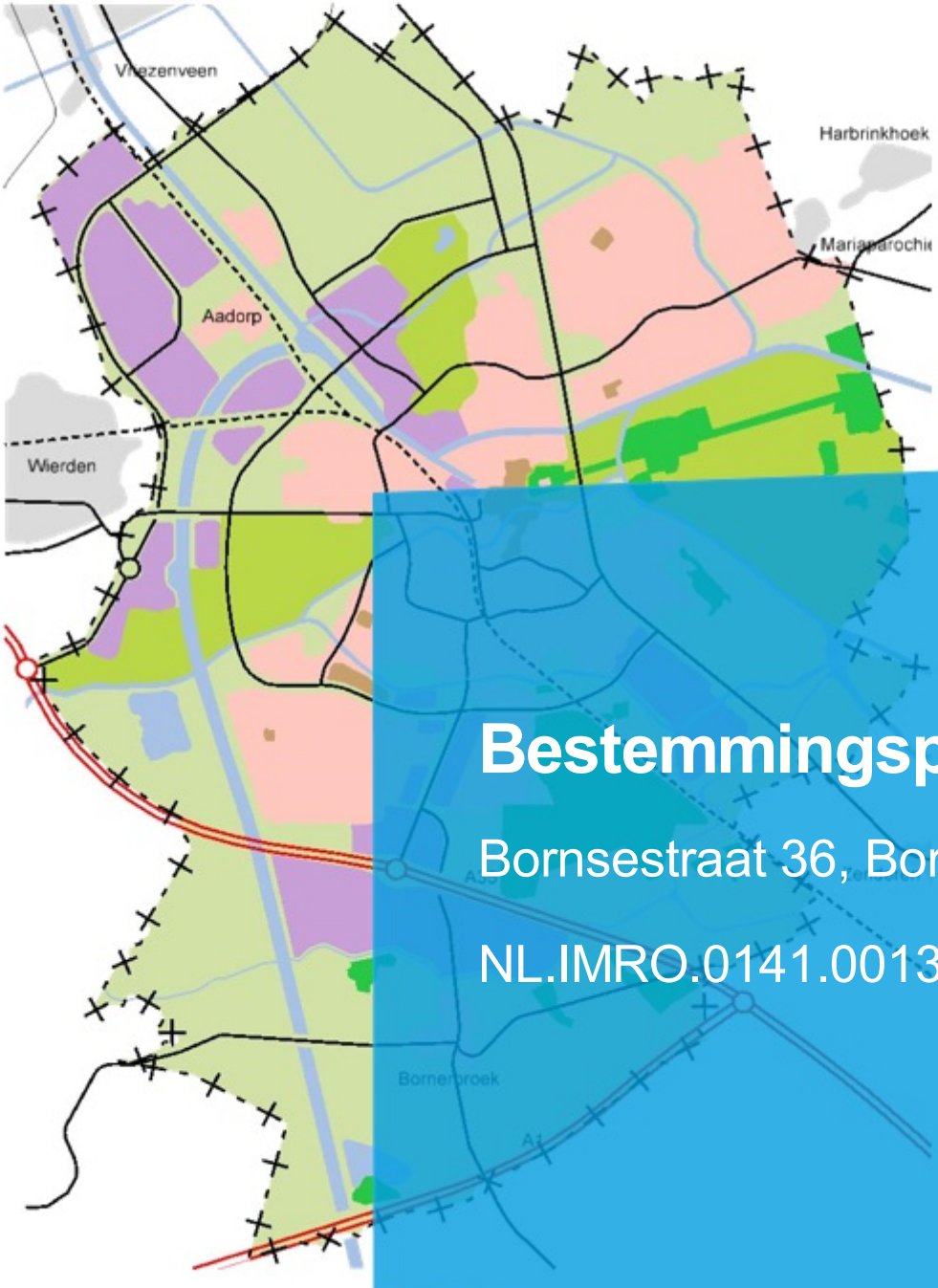
Gemeente Almelo



Bestemmingsplan

Bornsestraat 36, Bornerbroek

NL.IMRO.0141.00132-

Inhoudsopgave

Toelichting 5

Hoofdstuk 1 Inleiding 6
1.1 Aanleiding 6
1.2 De bij het plan behorende stukken 6
1.3 Ligging van het plangebied 6
1.4 Huidige planologische situatie 7
1.5 Leeswijzer 8

Hoofdstuk 2 De huidige situatie 10
2.1 Bornerbroek 10
2.2 Plangebied 10

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving 13
3.1 Ontwikkeling 13
3.2 Verkeer en parkeren 15

Hoofdstuk 4 Beleidskader 17
4.1 Rijksbeleid 17
4.2 Provinciaal beleid 20
4.3 Regionaal beleid 26
4.4 Gemeentelijk beleid 28

Hoofdstuk 5 Milieu- en omgevingsaspecten 34
5.1 Geluid (Wet geluidhinder) 34
5.2 Bodemkwaliteit 37
5.3 Luchtkwaliteit 38
5.4 Externe veiligheid 39
5.5 Milieuzonering 41
5.6 Geur 43
5.7 Ecologie 44
5.8 Archeologie & cultuurhistorie 45
5.9 Fysieke veiligheid 47
5.10 Besluit milieueffectrapportage 49

Hoofdstuk 6 Waterparagraaf 51
6.1 Vigerend beleid 51
6.2 Waterparagraaf 53

Hoofdstuk 7 Juridisch bestuurlijke aspecten 57
7.1 Inleiding 57
7.2 Opzet van de regels 57
7.3 Verantwoording van de regels 58

Hoofdstuk 8 Economische uitvoerbaarheid 60

Hoofdstuk 9 Vooroverleg, Inspraak en Zienswijze 61
9.1 Vooroverleg 61
9.2 Inspraak 61
9.3 Zienswijzen 61

Bijlagen bij toelichting 62

Bijlage 1 **Woononderzoek OVKK** **63**

Bijlage 2 **Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai** **71**

Bijlage 3 **Verkennend bodemonderzoek** **130**

Bijlage 4 **Aeriusberekening** **185**

Bijlage 5 **Quickscan flora en fauna** **195**

Bijlage 6 **Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.** **226**

Bijlage 7 **Waterhuishoudkundig plan** **243**

Bijlage 8 **Zienswijzennota** **255**

Regels 257

Hoofdstuk 1 **Inleidende regels** **258**
Artikel 1 Begrippen 259
Artikel 2 Wijze van meten 263

Hoofdstuk 2 **Bestemmingsregels** **264**
Artikel 3 Tuin 265
Artikel 4 Verkeer 266
Artikel 5 Wonen - Gestapeld wonen 268

Hoofdstuk 3 **Algemene regels** **270**
Artikel 6 Anti-dubbeltelregel 271
Artikel 7 Algemene gebruiksregels 272
Artikel 8 Algemene afwijkingsregels 273
Artikel 9 Algemene procedureregels 274
Artikel 10 Overige regels 275

Hoofdstuk 4 **Overgangs- en slotregels** **276**
Artikel 11 Overgangsrecht 277
Artikel 12 Slotregel 278

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op de locatie aan de Bornsestraat 36 te Bornerbroek bevindt zich het perceel van een voormalige slagerij. De slagerij is niet meer aanwezig. Op het perceel staat nu de verouderde bebouwing van de slagerij en bijbehorende bedrijfswoning.

Initiatiefnemer is voornemens het perceel te herontwikkelen met woningbouw. Concreet gaat het om de sloop van alle bebouwing en de realisatie van twee gebouwen met daarin ruimte voor totaal 18 appartementen.

De voorgenomen ontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan "Zuid_Bornerbroek", aangezien ter plaatse een gemengde bestemming geldt. Hierbinnen ontbreken de bouw- en gebruiksmogelijkheden voor reguliere appartementen.

Om de gewenste ontwikkeling planologisch mogelijk te maken, is een bestemmingsplan herziening vereist. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin en toont aan dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

1.2 De bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan "Bornsestraat 36, Bornerbroek" bestaat uit de volgende stukken:

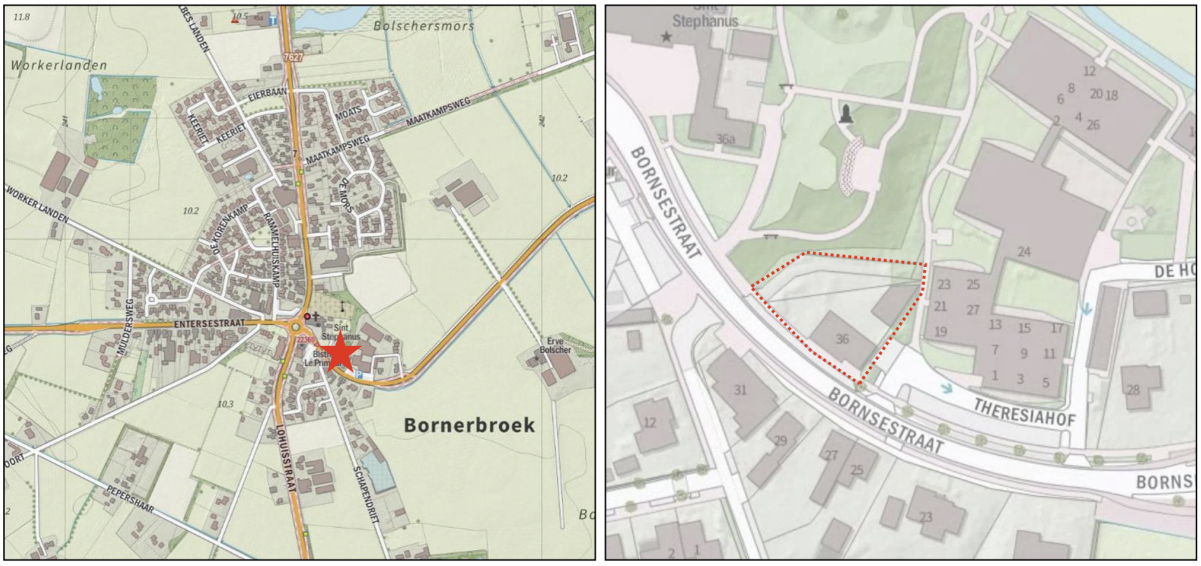
- regels;
- verbeelding;

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plan begrepen gronden aangegeven. In de regels zijn voorschriften opgenomen die noodzakelijk worden geacht voor een juiste ontwikkeling en beheer van het plangebied. De toelichting (met bijbehorende bijlagen) vergezelt het plan. Hierin zijn de aan het plan ten grondslag liggende uitgangspunten en onderzoeken weergegeven. De volgende bijlagen zijn bij deze toelichting opgenomen

- Bijlage 1 Woononderzoek OVKK;
- Bijlage 2 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai;
- Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek;
- Bijlage 4 Aeriusberekening;
- Bijlage 5 Quickscan flora en fauna;
- Bijlage 6 Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.
- Bijlage 7 Waterhuishoudkundig plan.

1.3 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt aan de Bornsestraat 36 te Bornerbroek. Het plangebied is kadastraal bekend als Ambt-Almelo, sectie O, nummers 321, 322 en 1033. In afbeelding 1.1 is de indicatieve ligging van het plangebied ten opzichte van de kern Almelo (rode ster) en de directe omgeving weergegeven (rode lijn).

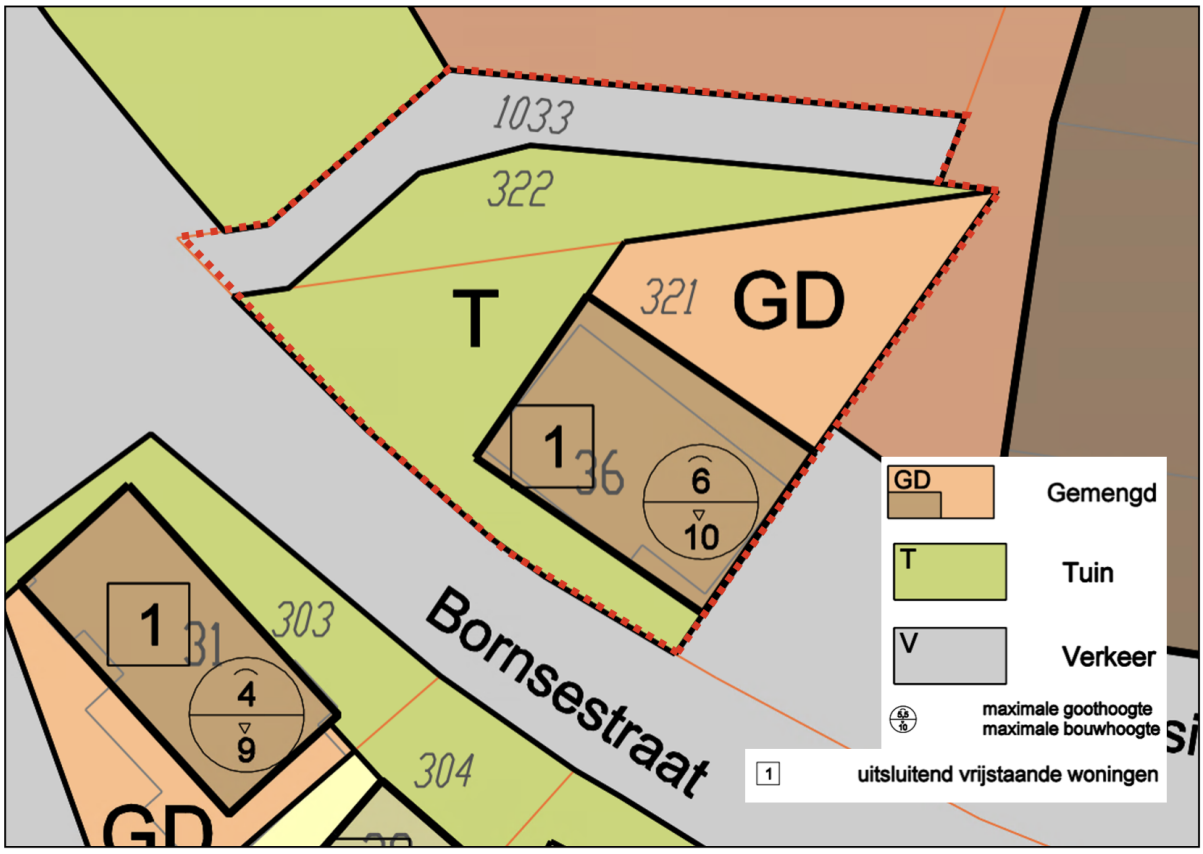


Afbeelding 1.1: Ligging plangebied (Bron: PDOK)

1.4 Huidige planologische situatie

1.4.1 Algemeen

Het plangebied ligt binnen de planbegrenzing van het bestemmingsplan "Zuid_Bornerbroek, door de gemeente Almelo vastgesteld op 9 maart 2009. Tevens gelden de bestemmingsplannen "Parapluherziening parkeren" (vastgesteld op 5 juni 2018) en "Parapluherziening wonen" (vastgesteld op 23 maart 2020). In dit geval is met name het bestemmingsplan "Zuid_Bornerbroek" relevant. In afbeelding 1.2 is een uitsnede van het geldend bestemmingsplan weergegeven. Het plangebied is rood omlijnd aangegeven



Afbeelding 1.2: Uitsnede van het geldende bestemmingsplan (Bron: Ruimtelijkeplannen.nl)

1.4.2 Beschrijving bestemmingen

Op basis van het geldende bestemmingsplan "Zuid_Bornerbroek" gelden ter plaatse van het plangebied de bestemmingen Tuin, Gemengd en Verkeer. Ter plaatse van de bestemming 'Gemengd' ligt een bouwvlak ter plaatse van het gebouw, waarin op de verbeelding een maximum goot- en bouwhoogte zijn aangegeven. Tevens is aangeduid dat er uitsluitend vrijstaande woningen toegestaan zijn. Hierna wordt op de bestemmingen ingegaan:

Gemengd:

Deze bestemming is opgenomen ter plaatse van de huidige bebouwing en achterterrein. Gronden met deze bestemming zijn met name bestemd voor detailhandel, dienstverlenende bedrijven, kantoren en wonen. De gebouwen zijn uitsluitend toegestaan in een bouwvlak, waarbij is bepaald dat ten aanzien van woningen uitsluitend vrijstaande woningen toegestaan zijn. Daarnaast is een bepaling opgenomen voor de maximum goot- en bouwhoogte.

Tuin:

Deze bestemming is opgenomen ter plaatse van de tuin rondom het gebouw. Gronden met deze bestemming zijn met name bestemd voor tuin, met de daarbij behorende andere bouwwerken, infiltratie, berging en afvoer van hemelwater, groenvoorzieningen, tuinafscheidingen en bijbehorende voorzieningen. Gebouwen zijn niet toegestaan.

Verkeer:

Deze bestemming is opgenomen ter plaatse van de ontsluitingsweg van het achterterrein van het perceel naar de straat. Gronden met deze bestemming zijn met name bestemd voor verkeers- en verblijfsgebieden, groen- en speelvoorzieningen.

1.4.3 Strijdigheid

Voorgenomen ontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan, aangezien binnen de bestemming Tuin geen mogelijkheid is voor het bouwen en gebruiken van woningen. Ook binnen de bestemming 'Gemengd' is het bouwen van appartementen niet mogelijk, aangezien uitsluitend vrijstaande woningen zijn toegestaan binnen het bouwvlak. Samenvattend wordt gesteld dat binnen de huidige bestemmingen de bouw- en gebruiksregels voor het beoogde voornemen ontbreken.

Om de gewenste ontwikkeling planologisch mogelijk te maken, is een bestemmingsplan herziening vereist. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin en toont aan dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

1.5 Leeswijzer

De plantoelichting geeft een toelichting op het bestemmingsplan, maar maakt geen deel uit van het bestemmingsplan. De plantoelichting bevat achtereenvolgens de volgende hoofdstukken:

Hoofdstuk 1 Inleiding

Hoofdstuk 2 De huidige situatie

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving

Hoofdstuk 4 Beleidskader

Hoofdstuk 5 Milieu- en omgevingsaspecten

Hoofdstuk 6 Waterparagraaf

Hoofdstuk 7 Juridisch bestuurlijke aspecten

Hoofdstuk 8 Economische uitvoerbaarheid

Hoofdstuk 9 Vooroverleg, Inspraak en Zienswijze

In hoofdstuk 1 wordt ingegaan op de onderdelen waaruit dit bestemmingsplan bestaat, de ligging en begrenzing van het plangebied en het op dit moment geldende bestemmingsplan. Hieruit blijkt het kader waarbinnen dit bestemmingsplan is opgesteld.

In hoofdstuk 2 wordt de huidige situatie van het gebied beschreven.

In hoofdstuk 3 bevat de planbeschrijving.

Dit wordt aangevuld met het beleid dat, voor zover van toepassing, al is opgesteld (hoofdstuk 4).
In hoofdstuk 5 wordt de milieusituatie besproken.
Hoofstuk 6 bevat de waterparagraaf.
In hoofdstuk 7 staat hoe deze uitgangspunten zijn vertaald in de juridisch bindende plantekst en verbeelding.
In hoofdstuk 8 staat de financiële verantwoording van het plan en hoofdstuk 9 geeft de wijze van en resultaten omtrent de inspraak.

Hoofdstuk 2 De huidige situatie

2.1 Bornerbroek

Het dorp Bornerbroek heeft een lange ontstaansgeschiedenis die begint in de 14e eeuw. Echter, pas in de 20e eeuw is Bornerbroek uitgegroeid van een paar losse huizen tot een dorp. Als gevolg van een gemeentelijke herindeling behoort het dorp sinds 2001 bij de gemeente Almelo.

Bornerbroek is een kerkdorp met een radiale structuur. Vanuit diverse richtingen komen lintbebouwde wegen in het dorp samen. Op het centrale kruispunt waar de meeste wegen bij elkaar komen is de kerk gevestigd. Dit kruispunt is nog steeds het centrum van Bornerbroek. De bebouwing langs de linten kent op dit kruispunt de meeste variatie. Zo zijn hier de grotere gebouwen gelegen waarin ook andere functies dan wonen zijn gevestigd.

Naast de aanwezige lintbebouwing hebben er in de loop der jaren enkele uitbreidingen, met name woningbouw, plaatsgevonden. Deze zijn doorgaans aan de achterzijde van één of meerdere linten gebouwd. In tegenstelling tot de lintbebouwing zijn deze gebieden in de meeste gevallen planmatig van opzet en kennen derhalve een andere karakteristiek.

Aan de noordzijde van de Lange Voort zijn enkele bedrijven gevestigd, grenzend aan het agrarisch gebied. Voor diverse bedrijven is inmiddels een mogelijkheid ontstaan om de bedrijfsbebouwing om te zetten in woningbouw.

Door middel van vier doorgaande wegen, de Entersestraat, Pastoor Ossestaat, Bornsestraat en de Lohuisstraat, is Bornerbroek met de omgeving verbonden. Hiermee zijn de omliggende grotere plaatsen als Almelo, Delden, Rijssen en Borne te bereiken. Maar ook het buitengebied is door middel van deze en andere wegen goed verbonden met Bornerbroek. Het dorp kent daardoor ook een nauwe verbondenheid met het omliggende landelijke gebied. Vele woonpercelen grenzen met de achterzijde aan het buitengebied.

2.2 Plangebied

Het plangebied ligt aan de Bornsestraat 36 te Bornerbroek. De Bornsestraat betreft een lokale verbindingsstraat tussen Bornerbroek en Borne/Zenderen. De directe omgeving van het plangebied bestaat een mix van woningen en maatschappelijke functies en centrumfuncties.

Het plangebied zelf betreft het perceel van een voormalige slagerij. Op het perceel staan een bedrijfspand en een woning. De rest van het perceel is ingericht als tuin. De ontsluiting vindt plaats via een achterpad die uitkomt op de Bornsestraat. De slagerij is inmiddels opgeheven, waardoor zowel het bedrijfspand als de woning leeg zijn komen te staan. In afbeelding 2.1 is een luchtfoto opgenomen. In afbeelding 2.2 zijn enkele straatbeelden opgenomen.



Afbeelding 2.1: Luchtfoto plangebied (Bron: Provincie Overijssel)



Afbeelding 2.2: Straatbeelden plangebied (Bron: Initiatiefnemer)

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving

3.1 Ontwikkeling

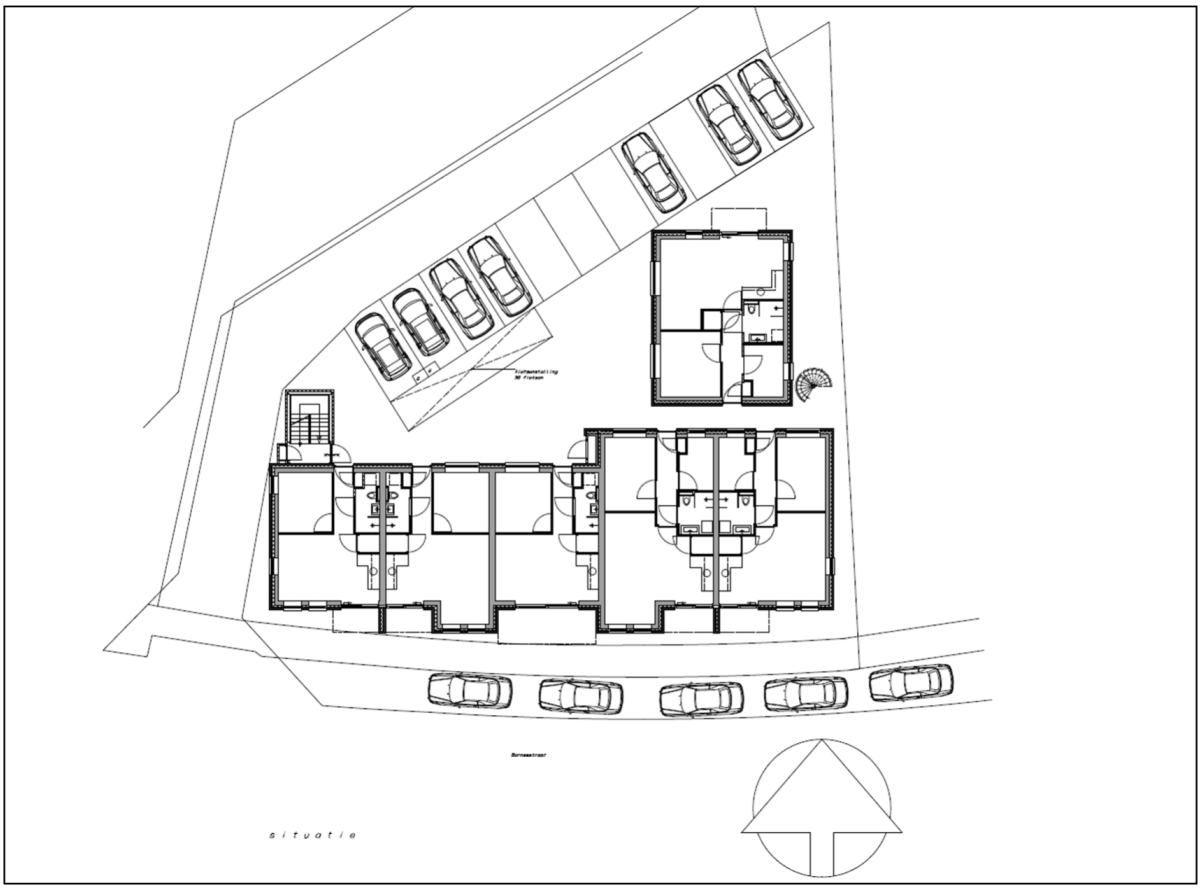
Zoals al aangegeven is initiatiefnemer voornemens de ter plaatse aanwezige bebouwing te slopen en ter vervanging twee appartementengebouwen te realiseren. De gebouwen bestaan uit drie lagen, waarbij er in het voorste gebouw 15 appartementen komen (vijf per laag) en in het achterste gebouw drie appartementen (één per laag). De gebouwen krijgen een bouwhoogte van circa 10 meter, aansluitend bij omliggende bebouwing. De gebouwen zullen daarnaast ook qua uitstraling/materialisering passend zijn in het straatbeeld. Het is bijvoorbeeld wenselijk om de bestaande uitstraling van de voorgevel zoveel mogelijk te behouden. Ook worden de gebouwen voorzien van bruine bakstenen en een zwarte kap, in de vorm van een afgeknot schilddak.

De appartementen krijgen een oppervlakte van tussen de circa 40 en 60 m^2 en zijn bedoeld voor starters. Het gaat dan ook om betaalbare appartementen in zowel de koopsector (tot max. 175.000 euro) en in de huursector (circa 500 euro per maand). De appartementen beschikken over een kamer, keuken, één slaapkamer en een badkamer. Ook krijgt elk appartementen een balkon. De appartementen zijn primair voor jongeren die economisch of maatschappelijk verbonden zijn met Bornerbroek. In de Vereniging van Eigenaren en de huurvoorwaarden zullen bindingseisen worden opgenomen, zodat dit gewaarborgd blijft.

De appartementen worden gerealiseerd volgens het shared-living concept. Dit betreft een experimentele insteek om betaalbare woningen realiseerbaar te maken. Het shared-living concept houdt in dat er, naast het realiseren van de wooneenheden, faciliteiten gerealiseerd worden waar de jongeren (gezamenlijk) gebruik van kunnen maken. Voorbeelden hiervan zijn de gemeenschappelijke kelder, de 18 afgesloten bergruimten voor persoonlijke opberging, een algemene fietsstalling en de aanschaf van een elektrische auto voor algemeen gebruik voor de bewoners van de appartementen. In eerste instantie wordt er gekozen voor één elektrische auto voor deelgebruik. Mocht tijdens de bewoning blijken dat er behoefte is aan 2 auto's dan zal er een extra elektrische auto worde aangeschaft.

Het terrein achter de gebouwen wordt gebruikt als gemeenschappelijke tuin. Tevens worden aansluitend 11 parkeerplaatsen voor auto's en een fietsenstalling gerealiseerd. Aan deze achterzijde bevindt zich ook de ontsluiting, die via de Theresiahof op de Bornsestraat uitkomt. Aan de voorzijde komen tevens nog vijf parkeerplaatsen in de vorm van langsparkeren langs de Bornsestraat.

In afbeelding 3.1 is een overzichtsplattegrond van de ontwikkeling weergegeven. In afbeelding 3.2 zijn enkele impressies opgenomen.



Afbeelding 3.1: Plattegrond nieuwe situatie (Bron: Ton Kuipers Architecten)



Afbeelding 3.2: Gevelschetsen nieuwe situatie (Bron: Ton Kuipers Architecten)

3.2 Verkeer en parkeren

3.2.1 Algemeen

Bij het opstellen van bestemmingsplannen moet rekening worden gehouden met de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie die ontstaat door een nieuwe ontwikkeling. Hiertoe kunnen berekeningen worden uitgevoerd op basis van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW. De CROW gaat uit van een minimum en een maximum behoefte. Dat is de bandbreedte. In dit geval wordt van het gemiddelde uitgegaan.

Voor de voorgenomen ontwikkeling wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Functie: serviceflat*
- Verstedelijkingsgraad: matig stedelijk / gemeente Almelo (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom;
- Parkeerbehoefte (per woning): 1,2** parkeerplaats per appartement
- Verkeersgeneratie (per woning): 2,6 verkeersbewegingen

*De gemeente Almelo heeft aangegeven uit te gaan van de functie 'serviceflat', aangezien het gaat om appartementen volgens het shared living principe (zelfstandige appartementen met gemeenschappelijke voorzieningen)

**Deze aangepaste norm is een(boven-)gemiddelde tussen de minimale CROW-norm (0,9) en de

maximale norm (1,3) voor dit woningtype. Deze norm is genuanceerd bijgesteld, omdat het hier (primair) gaat om kleine woningen voor éénpersoons-huishoudens en er sprake is van deel-auto's voor algemeen gebruik, specifiek bestemd voor bewoners van dit appartementencomplex".

3.2.2 Parkeren

In voorliggend geval gaat het om de realisatie van 18 appartementen. Op basis van de voorgenoemde parkeernorm geldt een parkeerbehoefte van 1,2*18 = afgerond 22 parkeerplaatsen. Deze norm is in overleg met de gemeente vastgesteld. Hiervan kan 0,3 parkeerplaatsen (bezoekers) in de openbare ruimte worden opgevangen, waarmee een parkeernorm van 0,9 per woning resteert. Dit betekent dat 0,9*18 = afgerond 16 parkeerplaatsen op het eigen terrein dienen te worden gerealiseerd. Met dit plan wordt voorzien in 16 parkeerplaatsen op eigen terrein. Aan de norm wordt dan ook voldaan. Aanvullend wordt gesteld dat het gaat om veelal éénpersoonsappartementen en er worden voldoende fietsenstallingen gerealiseerd (ruimte voor 36 fietsen). Ook is er de beschikking over een elektrische auto voor deelgebruik. Dit zijn redenen dat gesteld wordt dat de aanwezigheid van 16 parkeerplaatsen voldoende is.

3.2.3 Verkeer

De ontwikkeling voorziet in de realisatie van 18 appartementen. Op basis van de kengetallen geldt een verkeersgeneratie van gemiddeld 2,6 verkeersbewegingen per woning. In totaal maakt dit 18*2,6 = 46,8 verkeersbewegingen per weekdagetmaal. Deze verkeersgeneratie kan eenvoudig via de Bornsestraat in beide richtingen worden afgewikkeld. Deze weg is van voldoende capaciteit om de verkeersgeneratie veilig en eenvoudig te kunnen verwerken. Overigens zal de verkeersgeneratie planologisch gezien minder toenemen, aangezien de mogelijkheden tot het uitoefenen van gemengde functies komt te vervallen.

Tot slot wordt opgemerkt dat de meest westelijk gelegen parkeerplaats langs de Bornsestraat (in afbeelding 3.1 weergegeven) komt te vervallen, om zo te voorzien in een veilige ontsluitingsroute. Geconcludeerd wordt dat er vanuit verkeerskundig oogpunt geen bezwaren zijn tegen de in dit plan besloten ontwikkelingen.

Hoofdstuk 4 Beleidskader

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

4.1.1.1 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.

4.1.1.2 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.

4.1.1.3 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 koste gaat van die van toekomstige generaties.

4.1.1.4 Toetsing van het initiatief aan de NOVI

De NOVI laat zich niet specifiek uit over dergelijke kleinschalige ontwikkelingen. Het betreft een ontwikkeling 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.

Geconcludeerd wordt dat de NOVI geen belemmering vormt voor de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling.

4.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

4.1.2.1 Algemeen

De ladder voor duurzame verstedelijking is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Op 1 juli 2017 is de Ladder in het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd. Aanleiding voor de wijziging waren de in de praktijk gesignaleerde knelpunten bij de uitvoering van de Ladder en de wens om te komen tot een vereenvoudigd en geoptimaliseerd instrument.

Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij geldt een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt.

Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'bestaand stedelijk gebied' en 'stedelijke ontwikkeling'.

In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

bestaand stedelijk gebied: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.

stedelijke ontwikkeling: ´ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.´

4.1.2.2 Toetsing aan de Ladder voor duurzame verstedelijking

Wat betreft de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' wordt opgemerkt dat deze van toepassing is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen (3.1.6 Bro).

Het begrip 'stedelijke ontwikkeling' wordt in Bro 1.1.1. als volgt gedefinieerd: *stedelijke ontwikkeling: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.*

Uit Afdelingsjurisprudentie blijkt dat de vraag wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in grote mate casuïstisch wordt beantwoord. Zo heeft de Afdeling uitgemaakt dat de bouw van 11 woningen niet als stedelijke ontwikkeling wordt gezien. De raad is van oordeel dat gelet het aantal woningen dat het plan mogelijk maakt, het plan niet voorziet in een woningbouwlocatie of andere stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1 eerste lid, aanhef en onder i van het Bro. Artikel 3.1.6, tweede lid, van het Bro is dan ook niet van toepassing (ABRvS 16 september 2015;

ECLI:NL:RVS:2015:2921).
Het voorliggende bestemmingsplan voorziet per saldo in het toevoegen van 18 appartementen. Gelet op het vorenstaande wordt gesteld dat er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Hierna wordt nader ingegaan op de ladder voor duurzame verstedelijking.

Wat is het ruimtelijk verzorgingsgebied
Wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, moet de toelichting van het bestemmingsplan een beschrijving van de behoefte aan de woningen die mogelijk worden gemaakt bevatten. De behoefte moet worden bepaald binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied van de woningbouwontwikkeling. De aard en omvang van de ontwikkeling zijn leidend voor het schaalniveau waarop de ruimtebehoefte moet worden afgewogen.

De appartementen zijn primair voor jongeren die economisch of maatschappelijk verbonden zijn met Bornerbroek. In de Vereniging van Eigenaren en de huurvoorwaarden zullen bindingseisen worden opgenomen, zodat dit gewaarborgd blijft. Het verzorgingsgebied kan dan ook worden bepaald op de kern Bornerbroek.

Behoefte
Uitgangspunt is dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte en in beginsel in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd. Het doel is een zorgvuldig gebruik van de ruimte en het tegengaan van overprogrammering en de negatieve ruimtelijke gevolgen van leegstand. Ligt een plangebied in bestaand stedelijk gebied (bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur) en voorziet de stedelijke ontwikkeling in een behoefte dan wordt voldaan aan de Ladder.
Het gaat in dit geval om woningen voor starters in Bornerbroek. Er is in Bornerbroek een grote behoefte aan betaalbare woningen voor jongeren. Momenteel is er in Bornerbroek namelijk geen aanbod in deze sector. Dit blijkt onder andere uit het onderzoek naar de woonbehoefte van starters in Bornerbroek, dat in het kader van onder andere dit project is uitgevoerd (in 2018) door de OVKK (Overijsselse vereniging voor krachtige kernen). Hieruit is gebleken dat 91% van de respondenten (43) dat ze in Bornerbroek willen blijven. Het volledige onderzoek is als Bijlage 1 opgenomen.
Bij het zoeken van een woning loopt het gros van de respondenten er tegenaan dat er te weinig betaalbare woningen beschikbaar zijn. Een groot deel van de respondenten zoekt een koopwoning, daarnaast zoekt een aantal respondenten een particuliere huurwoning. Uit het onderzoek blijkt tevens dat de gemiddelde woonlasten voor de respondenten tussen de gemiddeld 650 en 800 euro liggen. Qua woningtype zoeken de respondenten zowel appartementen, eengezinswoningen, tweekappers en vrijstaande woningen.
Op basis van de huidige woningmarkt kan echter gesteld worden dat de (gemiddelde) woonlasten niet aansluiten bij de wens naar tweekappers of vrijstaande woningen. Er is sprake van een mismatch. Uit het onderzoek blijkt dat de aangeboden starterswoningen in Bornerbroek voor een hogere koopprijs worden aangeboden (hoger dan 200.000) dan betaalbaar is voor starters.
Uit het onderzoek blijkt namelijk starters zoeken naar koopwoningen tot maximaal 170.000. Verder blijkt dat er het afgelopen jaar één starterswoning is aangeboden, terwijl meer dan 30 jongeren hebben aangegeven binnen nu en drie jaar over een woning te willen beschikken.
Naast een gebrek aan starterswoningen in de koopsector, blijkt uit het onderzoek ook dat het aantal huurwoningen in Bornerbroek te beperkt is in vergelijking met het aantal woningzoekende jongeren. Huur in de private sector is er nagenoeg niet. Daarnaast blijkt dat het aantal sociale huurwoningen die beschikbaar is, vaak niet toegankelijk zijn voor de starters in verband met richtlijnen rondom de inkomensgrens en dergelijke. Verder is het systeem van woningtoewijzing op gemeentelijk niveau ingericht. Dit houdt in dat inwoners uit Almelo (als stad) evenveel mogelijkheden hebben om toe te treden tot een sociale huurwoning in Bornerbroek, als de jongeren uit de kern Bornerbroek. Uit een analyse van de afgelopen jaren blijkt dat een groot deel van de starters op zoek is gegaan naar een woning elders dan Bornerbroek, door een gebrek in aanbod. Dit laat haar sporen ook achter in de ledenbestanden van verschillende verenigingen van Bornerbroek. Door nieuw aanbod te generen voor

starters en daarmee jongeren te behouden, beoogt de projectgroep ook een impuls te geven aan de vitaliteit van Bornerbroek.

Omdat dit project inspeelt op het nijpende te kort aan wooneenheden voor starters in Bornerbroek en daarmee een kwalitatieve woonvraag in Bornerbroek beantwoordt, is het plan passend. Het plan bestaat voor een deel uit koopappartementen en voor een deel uit huurappartementen en in de Vereniging van Eigenaren wordt vastgelegd dat het plan voor jongeren uit Bornerbroek bestemd is. Zij krijgen voorrang in toewijzing van de woningen. Daarom wordt geen toename verwacht van de sociale woningvoorraad in de gemeente Almelo. Het vormt een innovatieve oplossing voor het woonprobleem onder jongeren in Bornerbroek waar de volgende generaties jongeren hun start op de woningmarkt kunnen maken.

Door de provincie Overijssel is de regeling 'stimulering wooninitiatieven' opgesteld. Middels deze regeling heeft de provincie middelen beschikbaar gesteld voor experimenten op de woningmarkt. Deze experimenten zijn erop gericht om uitdagingen binnen de woningmarkt aan te pakken die anders niet aangepakt worden. Het voorliggende project heeft de provincie via die regeling als pilot bestempeld. Het initiatief past dan ook naadloos in de provinciale doelstellingen.

In de gemeentelijke woonvisie (2020) zijn drie ambities opgenomen. Het gaat om het realiseren van een flexibele woningvoorraad, een evenwichtige en gevarieerde woningvoorraad en een toekomstbestendige en duurzame woningvoorraad. Ten aanzien van de ambitie om een flexibele woningvoorraad te realiseren is één van de speerpunten om de kern Bornerbroek ruimte te geven om de vraag naar nieuwbouw tegemoet te komen. De ambitie is om voor de lokale behoefte te bouwen om te voorkomen dat jonge mensen wegtrekken uit deze kernen. Er is behoefte aan zowel huurwoningen als koopwoningen. Ook geldt het principe dat inbreiding voor uitbreiding gaat.

Er is dan ook een concrete behoefte aan de appartementen. Tot slot wordt vermeld dat het initiatief ook passend is binnen het regionale woonprogramma, waarin de actuele kwantitatieve behoefte, in samenwerking met de provincie is afgestemd. In paragraven 4.3.1, 4.4.3 en 4.4.4 wordt nader ingegaan op de regionale woonbehoefte en de gemeentelijke woonvisie. In de dorpsvisie van Bornerbroek wordt nader ingegaan op de kwalitatieve behoefte aan woningen in Bornerbroek (4.4.2).

Binnen of buiten stedelijk gebied

Indien het bestemmingsplan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, bevat de toelichting aanvullend op de beschrijving van de behoefte en het resultaat van het nodige overleg, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in de behoefte kan worden voorzien.

Het plangebied ligt op een herstructureringslocatie binnen het stedelijk gebied. Hiermee is de locatie als passend aan te merken.

Conclusie

Het plan is in overeenstemming met de ladder voor duurzame verstedelijking.

4.2 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid is in verschillende plannen verwoord. Het belangrijkste provinciale plan is de provinciale omgevingsvisie, die is verankerd in de provinciale omgevingsverordening.

4.2.1 Omgevingsvisie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel is dé provinciale visie voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. In 2017 is de Omgevingsvisie en –verordening 2017 vastgesteld. Beiden zijn inmiddels geactualiseerd. Duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit zijn de leidende principes of 'rode draden' bij alle initiatieven in de fysieke leefomgeving van de provincie Overijssel.

4.2.2 Omgevingsverordening Overijssel

De provincie beschikt over een palet aan instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. Het gaat er daarbij om steeds de meest optimale mix van instrumenten toe te passen, zodat effectief en efficiënt resultaat wordt geboekt voor alle ambities en doelstellingen van de Omgevingsvisie. De keuze voor inzet van deze instrumenten is bepaald aan de hand van een aantal criteria. In de Omgevingsvisie is bij elke beleidsambitie een realisatieschema opgenomen waarin is aangegeven welke instrumenten de provincie zal inzetten om de verschillende onderwerpen van provinciaal belang te realiseren.

Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening Overijssel. De Omgevingsverordening is het provinciaal juridisch instrument dat wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is.

4.2.3 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn in de Omgevingsvisie Overijssel geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving.

Om de ambities van de provincie waar te maken, bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus, te weten:

1. Of - generieke beleidskeuzes;
2. Waar - ontwikkelingsperspectieven;
3. Hoe - gebiedskenmerken.

Deze begrippen worden hieronder nader toegelicht.

4.2.3.1 Of - Generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes zijn keuzes die bepalend zijn voor de vraag of ontwikkelingen mogelijk zijn. In deze fase wordt beoordeeld of er sprake is van een maatschappelijke opgave. Of een initiatief mogelijk is, wordt onder andere bepaald door generieke beleidskeuzes van EU, Rijk of provincie. Denk aan beleidskeuzes om basiskwaliteiten als schoon drinkwater en droge voeten te garanderen. Andere generieke beleidskeuzes betreffen het voorkomen van overaanbod van bijvoorbeeld woningbouw- en kantoorlocaties.

Ook wordt in deze fase de zgn. Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking gehanteerd. Deze Overijsselse ladder geeft een nadere invulling aan de vraag hoe de behoefte moet worden bepaald, zowel in de stedelijke als in de groene omgeving, en op welke wijze de regionale afstemming vorm gegeven moet worden. Integraliteit, toekomstbestendigheid, concentratiebeleid, (boven)regionale afstemming en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik zijn beleidskeuzes die invulling geven aan de Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking.

Voor specifieke gebieden in Overijssel geldt dat niet alle initiatieven mogelijk zijn. Dit heeft te maken met zwaarwegende publieke belangen, Gebiedsspecifieke beleidskeuzes om de zwaarwegende publieke belangen te borgen, zijn: reservering voor waterveiligheid en beperking wateroverlast, drinkwater/grondwaterbeschermingsgebieden, het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)), de Nationale Landschappen en het provinciaal routenetwerk transport gevaarlijke stoffen.

4.2.3.2 Waar - Ontwikkelingsperspectieven

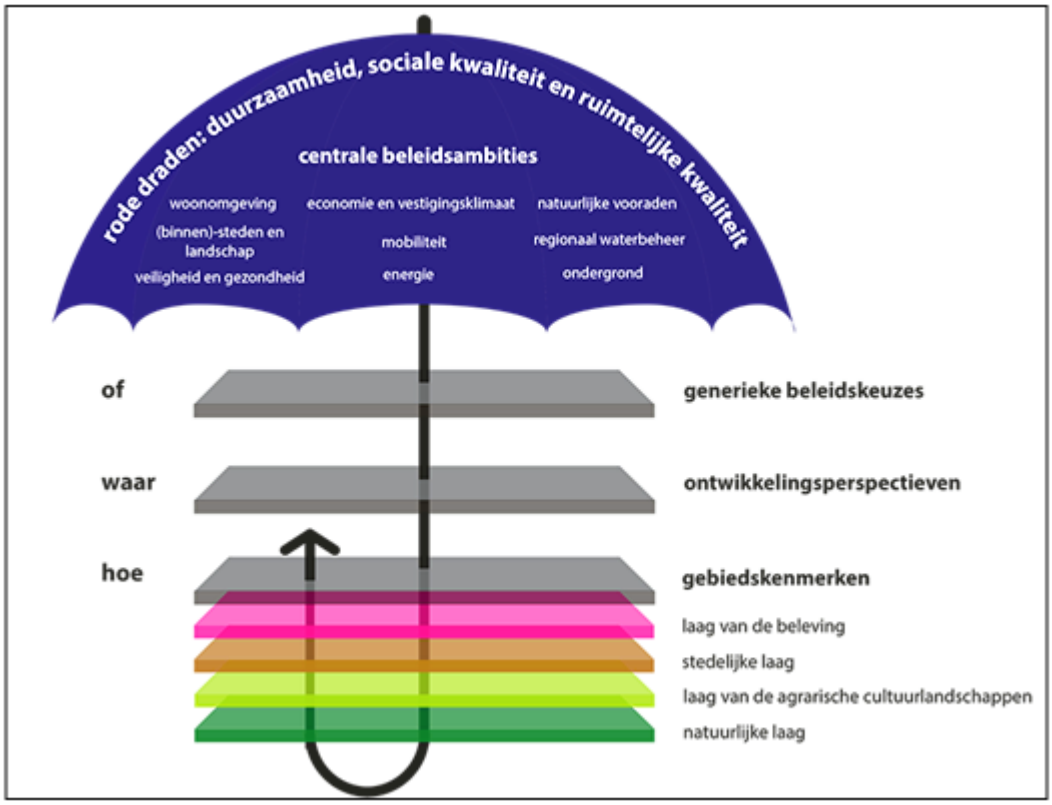
Als uit de beoordeling in het kader van de generieke beleidskeuzes blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aanvaardbaar is, vindt een toets plaats aan de ontwikkelingsperspectieven. In de Omgevingsvisie is een spectrum van zes ontwikkelperspectieven beschreven voor de groene en stedelijke omgeving. Met dit spectrum geeft de provincie ruimte voor het realiseren van de in de visie beschreven beleids- en kwaliteitsambities.

De ontwikkelperspectieven geven richting aan wat waar ontwikkeld zou kunnen worden. Daar waar generieke beleidskeuzes een geografische begrenzing hebben, zijn ze consistent doorvertaald in de ontwikkelingsperspectieven. De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend en bieden de nodige flexibiliteit voor de toekomst.

4.2.3.3 Hoe - Gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch cultuurlandschap, stedelijke laag en laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het is de vraag 'hoe' een ontwikkeling invulling krijgt.

Aan de hand van de drie genoemde niveaus kan worden bezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden. Afbeelding 4.1 geeft dit schematisch weer.



Afbeelding 4.1 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

4.2.4 Toetsing van het initiatief aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Indien het concrete initiatief wordt getoetst aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel ontstaat globaal het volgende beeld.

4.2.4.1 Generieke beleidskeuzes

Bij de afwegingen in de eerste fase 'Of - generieke beleidskeuzes' is artikel 2.2.2 (Realisatie nieuwe woningen) uit de Omgevingsverordening Overijssel van belang. Hierna wordt nader op het artikel ingegaan.

Artikel 2.2.2 (Realisatie nieuwe woningen)

1. *Bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder c van de Wabo, voorzien uitsluitend in de mogelijkheid tot het realiseren van nieuwe woningen als de behoefte daaraan is aangetoond door middel van actueel onderzoek woningbouw;*
2. *In bestemmingsplannen wordt in maximaal 80% van de behoefte aan nieuwe woningen zoals vastgesteld in het kader van actueel onderzoek woningbouw, voorzien;*
3. *In bestemmingsplannen van gemeenten waarvoor woonafspraken van toepassing zijn, mag - in afwijking van lid 2 - in een hoger percentage dan 80% worden voorzien, met een maximum van 100% van de behoefte zoals vastgesteld in het kader van de woonafspraken;*
4. *De behoefte aan nieuwe woningen zoals bedoeld in lid 1 wordt in ieder geval geacht te zijn*

aangetoond als realisatie daarvan past binnen de geldende woonafspraken zoals die zijn gemaakt tussen gemeente en provincie op basis van regionale afstemming;

5. *Wanneer de realisatie van nieuwe woningen niet past binnen geldende woonafspraken of wanneer er voor de gemeente geen woonafspraken gelden, dan moet de behoefte aan nieuwe woningen aangetoond worden door middel van actueel onderzoek woningbouw waarop de instemming is verkregen van zowel de gemeenten in de regio als Gedeputeerde Staten.*
6. *In afwijking van het bepaalde in lid 5 geldt de eis dat gemeenten in de regio moeten hebben ingestemd niet voor buurgemeenten die gelegen zijn buiten de provincie Overijssel. In dat geval moet zijn aangetoond dat afstemmingsoverleg heeft plaatsgevonden.*

De van belang zijnde begrippen in het kader van artikel 2.2.2 zijn hierna opgenomen:

- Nieuwe woningen: te realiseren woningen, waarvoor nog geen omgevingsvergunning is afgegeven
- Actueel onderzoek woningbouw: door de raad vastgesteld onderzoek waarin de behoefte van de gemeente aan nieuwe woningen is onderbouwd op basis van de regionale behoefte woningbouw, markt- en vastgoedanalyses en andere relevante gegevens.
- Regionale behoefte woningbouw: door Gedeputeerde Staten vastgestelde provinciale analyse waarin de regionale behoefte aan nog te realiseren woningen is onderbouwd op basis van provinciale behoefteprognoses.
- Woonafspraken: bestuurlijke afspraken tussen provincie Overijssel en gemeenten over onder meer doelgroepen, wonen en zorg, stedelijke vernieuwing, toekomstbestendigheid bestaande voorraad, programmeren en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik en bijbehorende programmeringsdocumenten, zoals voor een aangegeven periode zijn gemaakt.
- Regio: de gemeenten die onderdeel uitmaken van de samenhangende woningmarkt die bediend wordt met de woningbouwmogelijkheden die een gemeente biedt.

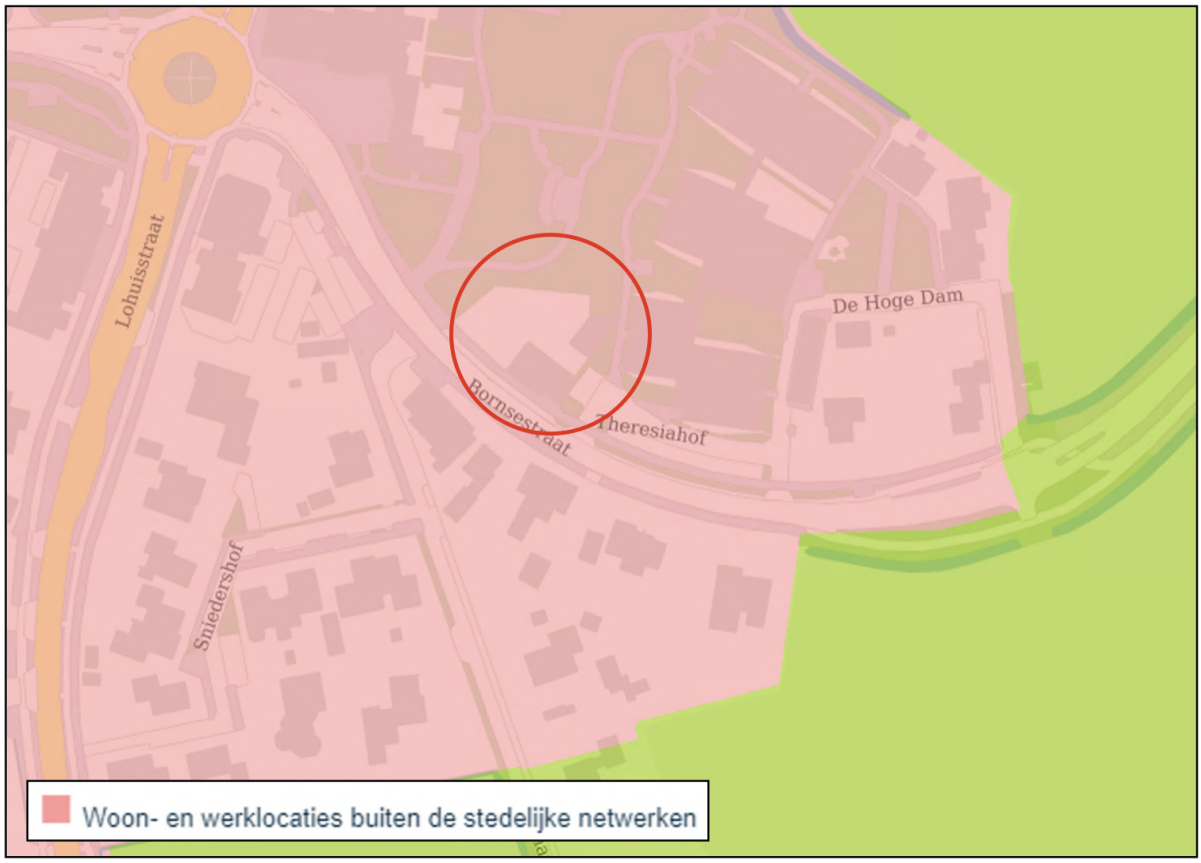
Toetsing van het initiatief aan artikel 2.2.2 van de Omgevingsverordening Overijssel

In artikel 2.2.2 van de provinciale omgevingsverordening is opgenomen dat bij bestemmingsplannen die voorzien in de mogelijkheid tot het realiseren van nieuwe woningen de behoefte is aangetoond door middel van actueel onderzoek. In lid 4 van dit artikel staat dat deze behoefte is aangetoond wanneer het aantal woningen past binnen de geldende woonafspraken zoals die zijn gemaakt tussen gemeente en provincie op basis van regionale afstemming.

De gemeente Almelo heeft via de nota Regionaal Woonprogrammering (RWP) regionale afspraken gemaakt met de Twentse gemeenten en de provincie. Het RWP Twente legt de afspraken vast waarin marktinzichten over woningvraag- en aanbod zijn meegenomen. Uit het RWP blijkt dat voor de gemeente Almelo nog een behoefte is aan nieuwe woningen. Dit blijkt tevens uit de gemeentelijke woonprogrammering. In de paragraven 4.3.1 en 4.4.3 is dit nader uitgewerkt. Binnen woonprogrammering is er nog ruimte om woningen toe te voegen. De gewenste ontwikkeling is dan ook in overeenstemming met artikel 2.2.2 van de Omgevingsverordening Overijssel.

4.2.4.2 Ontwikkelingsperspectieven

In dit geval zijn vooral de ontwikkelingsperspectieven voor de stedelijke omgeving van belang. In de stedelijke omgeving gaat het - kort door de bocht - om het optimaal in verbinding laten zijn van de stedelijke netwerken met elkaar (connectiviteit) en ervoor zorgen dat de stedelijke netwerken elkaar onderling versterken en aanvullen (complementariteit). Het gaat daarnaast om het behouden/vergroten van de kwaliteit van woonomgevingen en werklocaties. Het plangebied is op de Ontwikkelingsperspectievenkaart aangemerkt als 'Woon- en werklocaties buiten de stedelijke netwerken'. In afbeelding 4.2 is een uitsnede van de perspectievenkaart behorende bij de Omgevingsvisie opgenomen. Het plangebied is indicatief met de rode cirkel weergegeven.



Afbeelding 4.2: Uitsnede Ontwikkelperspectievenkaart Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

'Woon- en werklocaties buiten de stedelijke netwerken

De steden en dorpen buiten de stedelijke netwerken mogen altijd bouwen voor de lokale behoefte aan wonen, werken en voorzieningen, inclusief lokaal gewortelde bedrijvigheid, mits onderbouwd en regionaal afgestemd. Herstructurering en transformatie van de woon-, werk-, voorzieningen- en mixmilieus moeten deze vitaal en aantrekkelijk houden en de diversiteit aan milieus versterken. Herstructurering en transformatie bieden kansen om te anticiperen op klimaatverandering (bijvoorbeeld door ruimte voor groen, natuur en water te reserveren). Van belang is de stedelijke ontwikkeling altijd af te stemmen op de kenmerken van het watersysteem, bijvoorbeeld in laaggelegen gebieden bij bouw- en evacuatieplannen rekening houden met risico's op overstroming of wateroverlast. Herstructurering en transformatie kunnen ook bijdragen aan de energietransitie (door het nemen van energie-efficiënte maatregelen en/of het opwekken van duurzame energie door bijvoorbeeld het aanwezige dakoppervlak te benutten).

Toetsing van het initiatief aan het 'Ontwikkelingsperspectief'

In voorliggend geval wordt ter plaatse verouderde bebouwing gesloopt en het perceel herontwikkeld met appartementen. Er is daarmee sprake van transformatie. De woonfunctie past binnen het ontwikkelingsperspectief en de functionele structuur van de omgeving (voornamelijk woongebied). De woningen sluiten aan bij de reeds bestaande omliggende bebouwing en dragen daarmee bij aan het vergroten van de aantrekkelijkheid van het woongebied en de vitaliteit van de kern Bornerbroek. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling in overeenstemming is met het ter plekke geldende ontwikkelingsperspectief.

4.2.4.3 Gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch-cultuurlandschap, stedelijke laag en laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Bij toetsing van het ruimtelijke initiatief aan de gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch cultuurlandschap, stedelijke laag en laag van de beleving) is van belang dat de locatie is gelegen in stedelijk gebied. Dit betekent dat de 'Natuurlijke laag' en de 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap' buiten beschouwing kunnen blijven aangezien deze oorspronkelijke waarden niet meer voorkomen in het plangebied. Wat betreft de "Laag van beleving' kent het plangebied geen specifieke kenmerken. Er wordt daarom enkel aan de 'Stedelijke laag' getoetst.

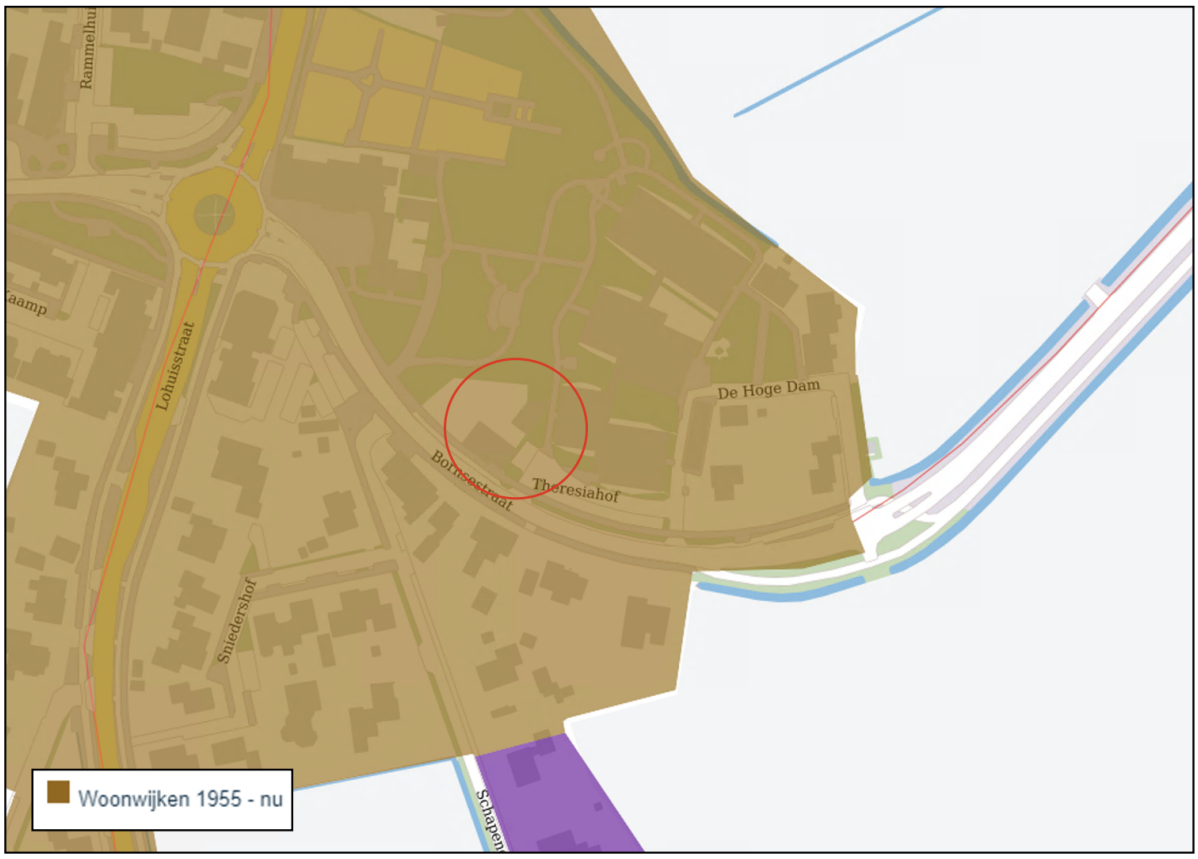
De 'Stedelijke laag'

De stedelijke laag is de laag van de steden, dorpen, verspreide bebouwing, wegen, spoorwegen en waterwegen. Het gaat in deze laag om de dynamiek van de steden en de grote infrastructurele verbindingen, maar ook om de rust van de dorpen en de landelijke wegen en paden.

De ruimtelijke kwaliteitsambities in de stedelijke laag zijn:

- Brede waaier aan woon-, werk- en mixmilieus: elk buurtschap, dorp en stad zijn eigen kleur
- Contrast tussen dynamische en luwe gebieden versterken dor het infrastructuurnetwerk

Het plangebied is op de gebiedskenmerkenkaart de "Stedelijke laag" aangeduid met het gebiedstype "Woonwijken 1955 - nu". In afbeelding 4.3 is het plangebied met de rode cirkel aangegeven.



Afbeelding 4.3: Uitsnede de 'Stedelijke laag' (Bron: Provincie Overijssel)

"Woonwijken 1955 – nu"

De woonwijken van 1955 tot nu zijn planmatig opgezette uitbreidingswijken op basis van een collectief idee en grotere bouwstromen. De functies (wonen, werken, voorzieningencentra) zijn uiteengelegd en de wijken zijn opgedeeld in buurten met een homogeen bebouwingskarakter: buurten met eengezinswoningen, flatwijken, villawijken, wijk(winkel)centra. Er is sprake van een tijdsgebonden verkavelingsstructuur op basis van verschillende ordeningsprincipes.

Als ontwikkelingen plaatsvinden de naoorlogse woonwijken, dan voegt nieuwe bebouwing zich in de aard, maat en het karakter van het grotere geheel (patroon van o.a. wooneenheden en parken), maar is als onderdeel daarvan wel herkenbaar. De groenstructuur is onderdeel van het wijkontwerp.

Toetsing van het initiatief aan de 'Stedelijke laag'

Deze ontwikkeling, die uitgaat van twee appartementengebouwen in Bornerbroek sluit aan bij de omliggende stedenbouwkundige structuur. Het voegt zich daarmee in de maat, aard en karakter van het grotere geheel. Er wordt daarom geconcludeerd dat de ontwikkeling in overeenstemming is met de gebiedskenmerken van de 'Stedelijke laag'.

4.2.5 Conclusie toetsing aan het provinciaal beleid

Geconcludeerd wordt dat de ruimtelijke ontwikkeling in overeenstemming is met het in de Omgevingsvisie Overijssel verwoorde en in de Omgevingsverordening verankerde provinciaal ruimtelijk beleid.

4.3 Regionaal beleid

4.3.1 Regionale woonagenda Twente

4.3.1.1 Algemeen

De provincie Overijssel, de Overijsselse gemeenten, WoON Twente en hun partners werken al jaren samen aan een kwantitatieve en kwalitatieve balans op de woningmarkt. De partijen maken periodiek meerjarige afspraken over opgaven en ambities. Op basis van deze samenwerking zijn ook met betrekking tot de woningbouwontwikkeling in Twente regionaal afspraken gemaakt. Voor de periode 2021-2025 hebben deze afspraken vorm gekregen middels de op 17 maart 2021 vastgestelde 'Regionale Woonagenda Twente'.

In deze woonagenda wordt geschetst wat de komende jaren de prioriteiten zijn op Twentse woningmarkt en hoe de Twentse gemeenten hieraan gaan werken. De woonagenda is het kompas van gemeenten en provincie in relatie tot de woningmarkt.

De opgaven waar de partijen voor staan zijn groot. De druk op de woningmarkt en de woningtekorten zijn hoog. Steeds meer huishoudens hebben moeite de gewenste woning te kopen of huren in Twente. Alle partijen voelen de urgentie daar wat aan te doen. Er zullen de komende jaren veel nieuwe woningen bijgebouwd moeten worden, maar er moeten ook manieren worden gevonden om de dynamiek en slaagkansen te vergroten. De druk op de woningmarkt is echter niet de enige uitdaging, ook de investeringsopgave in bestaande wijken en transformatielocaties, de verduurzaming van de woningvoorraad en de huisvesting van bijzondere doelgroepen vragen aandacht. Tot slot, maar niet in de laatste plaats, kan wonen niet los gezien worden van regionale opgaven zoals verstedelijking, de vitaliteit van de dorpen en steden en de transitie van het platteland. Wonen vormt in deze grote opgaven immers een belangrijke sleutelfunctie.

4.3.1.2 Ambitie

Voor de provincie Overijssel geldt dat sprake is van een forse woningbouwambitie. In de periode tot 2030 moeten 60.000 woningen worden bijgebouwd. Hierdoor is er sprake van een flinke versnellingsopgave. De ambitie om 60.000 woningen toe te voegen is provinciebreed en gericht op het snel oplossen van de woningnood in grote delen van de provincie en in verschillende segmenten. De ambitie is opgebouwd uit drie elementen:

- de beschikbare woningbehoefteprognoses tot 2030;
- het naar voren halen van de woningbehoefte die ontstaat na 2030, en;
- een extra impuls om bij te dragen aan het oplossen van de actuele woningnood in Nederland.

Op basis van deze drie elementen vult de regio Twente circa 1/3 deel van de ambitie om 60.000 woningen in Overijssel toe te voegen, de regio West Overijssel circa 2/3 deel. De druk op West-Overijssel is immers groter door een toenemende trek vanuit de Randstad en andere landsdelen en voornamelijk de aantrekkingskracht van de regio Zwolle (en in mindere mate ook Deventer). Concreet betekent het dat de regio Twente ambieert om tot 2030 in totaal circa 20.000 tot 22.000 woningen toe te voegen.

Op basis van de prognoses van de huishoudensgroei tussen 2020 en 2030 en de benodigde ruimere programmering is een behoefte van ruim 15.000 woningen te verwachten tot 2030. Dit aantal wordt

gedefinieerd als de lokale behoefte.

Daarnaast heeft Twente een extra woningbouwambitie/-opgave op basis van onder andere de (gedeeltelijke) inloop van het huidige woningtekort (circa 3%), de krapte op de woningmarkt, de verstedelijkingsopgaven en de toenemende migratiestromen vanuit de Randstad en andere landsdelen. Deze extra woningbouwambitie-opgave bedraagt voor Twente circa 5.000 tot 7.000 woningen tot 2030.

De noodzakelijk acties bestaan hiermee uit:

- Realiseren harde plannen tot 2025;
- Zachte plannen hard maken en realiseren tussen nu en 2030;
- Op zoek naar locaties voor uitbreiding tot 2025 en realiseren tot 2030.

De onderstaande tabel geeft per gemeente de netto harde en zachte plancapaciteit weer per 1-1-2020. Daarnaast is de woningbouwopgave tot 2030 weergegeven.

	Netto harde plancapaciteit 1-1-2020 (afgerond)	Netto zachte plancapaciteit 1-1-2020 (afgerond)	Totale plancapaciteit 1-1-2020 (afgerond)
Almelo	940	1.020	1.960
Hellendoorn	650	250	900
Rijssen-Holten	420	320	740
Twenterand	330	440	770
Wierden	390	110	500
Tubbergen	60	190	250
Enschede	1.890	1.000	2.890
Hengelo	1.530	1.020	2.550
Borne	990	40	1.030
Oldenzaal	270	260	530
Losser	430	160	590
Hof van Twente	140	420	560
Dinkelland	180	320	500
Haaksbergen	110	250	360
Twente totaal	+/- 8.330	+/- 5.800	+/- 14.130

	Lokale behoefte (10 jaar)	Extra ambitie/opgave	Totale ambitie/opgave
Twente totaal	15.782	5.000 – 7.000	+/- 20.000 – 22.000

Tabel 3.1: Woningbouwopgave regio Twente (Bron: Regionale woonagenda Twente)

Het bovenstaande aantal van 14.130 vormt een voorstelling van het mogelijke aanbod op basis van de harde en zachte plannen per 1-1-2020. De uiteindelijke vraag en behoefte van 15.782 dient echter ingevuld te worden op basis van de wens om te sturen op kwaliteit. Het aantal van 5.000-7.000 betreft de extra ambitie/opgave, waarbij ook hier het samen sturen op kwaliteit leidend is. De juiste woning op de juiste plek, inspelend op de kwalitatieve woningbehoefte en een goede bijdrage leverend aan de leefbaarheid en kwaliteit van wijken/buurten in de steden, de dorpen en het platteland.

Opgave 2021-2025

Tot 2025 ligt de focus op het realiseren van de bestaande harde plancapaciteit. Dit zijn de woningbouwprojecten waarmee de gewenste versnelling ingevuld kan worden. Belangrijke kanttekening daarbij is wel dat de harde plancapaciteit getoetst wordt op basis van het kwalitatief afwegingskader. Uitgangspunt is een woning voor iedereen: ruim baan voor de lokale behoefte, inbreiding, herstructurering en transformatie. Dit wil onder andere zeggen dat bij inbreidingsplannen waarbij binnen vijf jaar kan worden gestart met de realisatie geen kwantitatieve kaders gelden.

Daarnaast moet de opgave voor de periode vanaf 2025 voorbereid worden. In deze periode moeten zachte plannen hard worden gemaakt en moet ook al een deel van deze nieuwe toegevoegde harde

plancapaciteit worden gerealiseerd om de totale woningbouwopgave tot 2030 te halen. Daarvoor is de realisatie van 2.000 woningen per jaar noodzakelijk. Daarnaast moet worden gezocht naar extra bouwlocaties zodat ook in de periode tot 2030 de gewenste snelheid in woningbouwproductie gehaald kan worden.

Opgave tot 2030

Zoals blijkt uit tabel 3.1 is de bestaande harde plancapaciteit circa 8.300 woningen. Voor het realiseren van de woningbouwambitie van circa 20.000 - 22.000 woningen tot 2030 is een uitbreiding van de harde plancapaciteit met minimaal 11.700 woningen nodig. Deze uitbreiding is voor een deel in te vullen door de bestaande zachte plancapaciteit (circa 5.800 woningen) om te zetten in harde plancapaciteit (mits passend binnen de kwalitatieve kaders). Aanvullend daarop moet 'ruimte' gemaakt worden voor nog eens zo'n 6.000 woningen.

4.3.1.3 Toetsing van het initiatief aan de Regionale woonagenda Twente

Uit de regionale woonagenda blijkt dat er een concrete behoefte is om de plancapaciteit te verhogen. Deze ligt nu op circa 14.130 woningen, terwijl de ambitie tot 2030 uitgaat van maximaal 22.000 te bouwen woningen. Daarbij is in het regionaal woonbeleid aangegeven dat gezocht moet worden naar de juiste woning op de juiste plek, een bijdrage leverend aan de leefbaarheid en kwaliteit van dorpen en steden. Inbreiding heeft hierbij altijd de voorkeur. Voorliggend initiatief sluit hier naadloos bij aan. Door de ontwikkeling wordt namelijk voorzien in een concrete behoefte (zie ook de toetsing aan de ladder in paragraaf 4.1.2) en wordt op een inbreidingslocatie voorzien in een passende vervolgfunctie.

4.4 Gemeentelijk beleid

4.4.1 Omgevingsvisie voor de ideale gemeente Almelo 2020-2040

4.4.1.1 Algemeen

De gemeente Almelo beschikt over een recente omgevingsvisie. Deze is op 29 september 2020 vastgesteld. De omgevingsvisie gaat in op hoe de gemeente Almelo zich tot nu toe heeft gevormd en wat voor toekomst beoogd wordt. Het doel is een omgeving waarin zo goed mogelijk gewoond, gewerkt, gesport en ontspannen kan worden. Het betreft een dynamisch document, die bij de invoering van de Omgevingswet hier een onderdeel van zal vormen.

In de omgevingsvisie worden vier verschillende gebieden omschreven, waarvoor ontwikkelingsrichtingen zijn opgenomen. Het betreffen het buitengebied, de bedrijventerreinen, wijken en dorpen en de binnenstad. In dit geval is met name de visie ten aanzien van wijken en dorpen relevant. Hierna wordt op deze visie ingegaan.

4.4.1.2 Wijken en dorpen

Voor de wijken en dorpen is een gezamenlijke visie ontwikkeld. Het algemene streven is om wijken te creëren met gemengde woonmilieus, waar genoeg aanbod is voor elke doelgroep. De bestaande woningvoorraad heeft relatief veel sociale woningbouw en koopwoningen in het hoge(re) segment. Dit wordt meer in balans gebracht door bij herstructurering op woningen voor het middensegment in te zetten.

Almelo heeft een bescheiden bevolkingsgroei, die tijdens de looptijd van de visie waarschijnlijk zal omslaan naar krimp. Daarom is het zaak om de bestaande woningvoorraad zo slim mogelijk te benutten en daarmee aan te sluiten op de ontwikkeling van de bevolking. Dit betekent onder meer:

- het aanbrengen van de benodigde verscheidenheid door het herstructureren van panden;
- de (minimale hoeveelheid) nieuwbouw ontwikkelen in bestaande wijken (inbreiding, geen uitbreiding).

4.4.1.3 Toetsing van het initiatief aan de Omgevingsvisie

In dit geval wordt bijgedragen aan het streven naar gemengde woonmilieus, passend bij de omgeving en de concrete behoefte. De nieuwe woongebouwen passen in het straatbeeld van Bornerbroek. Ook zorgt de sloop van de verouderde bebouwing en het realiseren van toekomstbestendige appartementengebouw ervoor dat bij wordt gedragen aan het vitaliseren van dorpen en het slim benutten van de binnenstedelijke ruimte. Door de ontwikkeling wordt leegstand en verpaupering voorkomen. Tot slot wordt aangesloten bij het principe 'inbreiding voor uitbreiding'. Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met het de Omgevingsvisie voor de ideale gemeente Almelo 2020-2040.

4.4.2 Dorpsvisie Bornerbroek

4.4.2.1 Algemeen

Bornerbroek beschikt over een eigen dorpsvisie, die in 2016 is vastgesteld. De 'Dorpsvisie Bornerbroek 2016-2025' geeft weer in welke richting het dorp zich de komende jaren kan ontwikkelen. Een belangrijke doelstelling is om de komende jaren in te zetten op betaalbare huisvesting voor starters en ouderen. Hierna wordt nader ingegaan op de ambitie ten aanzien van wonen.

4.4.2.2 Visie op wonen en leven

Eén van de doelstellingen is om onze jongeren een aantrekkelijke woonomgeving aan te bieden, zodat ze de mogelijkheid hebben in Bornerbroek te blijven wonen, en daarmee ons dorp jong houden. Dit wil een groot deel van de jongeren ook erg graag. Dit geldt eveneens voor de oudere inwoners, welke al of niet extra zorg nodig hebben.

De afgelopen tien jaren is het erg moeilijk gebleken om betaalbare woningen en appartementen voor onze jongeren en ouderen te realiseren. Daarvoor heeft Bornerbroek investerende partijen nodig, zowel Gemeente als particulieren. Er zijn wel woonwijken (in aanbouw) gerealiseerd met woningen in de prijsklasse boven € 200.000.

De St. Dorpsbelangen Bornerbroek is de afgelopen 10 jaren zeer druk geweest om een goede invulling te geven aan de voormalige Hoitink- en Rabo terreinen. Hier was ingezet op wonen in appartementen voor zowel jongeren als senioren. Mede door de economische crisis is dit niet van de grond gekomen.

Het voorstel ten aanzien van wonen en leven is het onder andere volgende:

- binnen het woningbouwprogramma inzetten op betaalbare woningen (prijsklasse tot 150.000 of huur tussen de 500 en 700 euro p.m.);
- het bouwen van appartementen;

4.4.2.3 Toetsing van het initiatief aan de dorpsvisie

Met het initiatief wordt naadloos aangesloten bij de dorpsvisie. Zo worden er appartementen gerealiseerd in de genoemde prijsklassen in zowel de koop- als huursector.

4.4.3 Woningbouwplanning en programmering 2017 t/m 2026

4.4.3.1 Algemeen

De gemeente Almelo heeft in februari 2015 de woningbouwplanning 2015 t/m/ 2024 vastgesteld. Hierbij is de keuze gemaakt om een behoedzamer scenario te kiezen voor de woningbouwplanning en -programmering. Ook is in oktober 2018 besloten om binnen 3 jaar te evalueren over de afgelopen 3 (2015 t/m 2017) jaar en de woningbouwplanning en -programmering op basis hiervan bij te stellen.

4.4.3.2 Vertaling programmering

Wat betreft de woningbouwprogrammering is een termijn van 5 jaar met een doorkijk van nog eens 5 jaar gebruikelijk. Een termijn van 10 jaar komt ook overeen met de termijn waarop een bestemmingsplan kan vigeren. De periode 2017 t/m 2026 geldt als basis vanwege de Twentse Woningafspraken (zie paragraaf 4.3.1).

Voor de periode 2017 t/m 2026 is de planning in jaarschijven vertaald. De gemiddelde uitbreiding van de woningvoorraad is aangegeven bij netto aantal woningen. Gemiddeld over deze periode circa 160 woningen per jaar. Vanwege de demografische ontwikkelingen en de Twentse Woonafspraken wordt 2/3

deel van de uitbreiding gepland in de eerste vijf jaar en 1/3 in de vijf jaar daarna. Dit levert het onderstaande beeld op.

Woningbouwlocaties	Totaal aantallen			Start Bouw									
	Bruto aantal woningen	Sloop	Netto aantal woningen	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Binnenstedelijk													
Binnenstad (Stedelijk Wonen)	357	89	268	39	58	65	65	55	20	20	20	15	
Overig binnenstad (Stedelijk Wonen)	205	19	186	27	52	36	25	25	10	10	10	10	
Indië (deel Stedelijk Wonen)	356		356	16	35	35	40	40	40	40	40	40	30
Weggeler	134		134	6	18	45	25	10	30				
Klokkenbelt	40	19	21		40								
Overig binnenstedelijk	218	52	166	115	15	7	25	26	10	10	5	5	
Herstructurering	453	453	0	10	12	57	29	20	65	65	65	65	65
Aadorp / Bornerbroek	93		93	28	10	10	10	10	5	5	5	5	5
Uitleg / suburbaan													
Almelo Noordoost	251		251	16	20	20	20	25	30	30	30	30	30
Nijrees Noord en Zuid	150		150	78	31	28	13						
TOTAAL	**2.257**	**632**	**1.625**	**335**	**291**	**303**	**252**	**211**	**210**	**180**	**175**	**170**	**130**

4.4.3.3 Toetsing van het initiatief aan het Woonbeleid en de woningbouwprogrammering

Uit de 'Analyse woningbouwplanning en - programmering 2017 t/m 2026' van de gemeente Almelo volgt dat voor de kernen Aadorp en Bornerbroek tot 2021 gezamenlijk 10 woningen kunnen worden toegevoegd, na 2021 is er per jaar ruimte voor toevoeging van gezamenlijk 5 woningen. Tot 2021 zijn de woningen reeds toegewezen aan andere woningbouwontwikkelingen in de kernen Aadorp en Bornerbroek. Met onderhavig plan wordt na 2021 een deel van de woningbehoefte tot 2026 ingevuld.

Als de raming wordt geprojecteerd op Bornerbroek, dan is zichtbaar dat de projecten die al in uitvoering zijn deze aantallen nagenoeg toevoegen. Echter, in de huidige projecten is er geen aandacht voor de mismatch op de woningmarkt in Bornerbroek. De woningen die toegevoegd gaan worden zijn uit het hogere segment. Daarmee bedienen die projecten een doelgroep met een grotere portemonnee dan de starters.

Wanneer opnieuw wordt gekeken naar de programmering van Almelo, dan is een verwachte toevoeging van 1.625 woningen over de gehele gemeente zichtbaar. Dit terwijl de gemeente Almelo maximaal 1.790 woningen kan toevoegen in een periode van 2017-2026. Hiermee heeft de gemeente ruimte voor ongeveer 100 extra woningen. De verwachting is dat deze extra ruimte gecreëerd is voor onvoorziene uitdagingen op de woningmarkt die extra aandacht vragen. Een uitdaging die extra aandacht behoeft ligt nu in Bornerbroek. Een deel van de ‘vrije’ ruimte van de woningbouwprogrammering kan ingezet worden om de urgente uitdaging in Bornerbroek aan te pakken. Met de realisatie van dit plan wordt er voor de lange termijn een uitdaging aangepakt, die vervolgens door de extra gecreëerde ruimte voor starters over de gehele woningmarkt in Bornerbroek voelbaar zal zijn. Het plan past daarmee in de gemeentelijke ramingen.

4.4.4 Woonvisie Almelo 2020-2030

4.4.4.1 Algemeen

De gemeente Almelo beschikt over een nieuwe woonvisie tot 203. Deze woonvisie is vastgesteld in maart 2021. Deze visie vormt voor de komende periode het toetsingskader voor woningbouwontwikkelingen en vormt de opvolger van de huidige woonvisie. In dit geval wordt alvast getoetst aan de concept-woonvisie aangezien dit komende jaren het toetsingkader zal vormen. Almelo wil een sterke centrumgemeente zijn en blijven, met een regionale functie voor Noordwest-Twente. Om dat op woongebied te realiseren, heeft de gemeente drie grote ambities geformuleerd. De gemeente streeft naar een woningvoorraad die:

- Flexibel is;

- Gevarieerd en evenwichtig is;
- toekomstbestendig en duurzaam is.

4.4.4.2 Ambities

Hierna zijn de ambities verder uitgewerkt.

Ambitie 1: Flexibele woningvoorraad

1. De verwachte groei van de gemeente mogelijk maken en alvast voorbereid zijn op de (op termijn) te verwachten krimp.
2. Onderscheidende nieuwbouw realiseren en een aantrekkelijke vestigingsplaats zijn voor jongeren en jonge gezinnen.
3. Inbreiding verkiezen boven uitbreiding.
4. Een vitale, aantrekkelijke binnenstad creëren.
5. De kernen Aadorp en Bornerbroek de ruimte geven om aan de vraag naar nieuwbouw tegemoet te komen.

Ambitie 2: Evenwichtige en gevarieerde woningvoorraad

1. Het aandeel koop- en huurwoningen meer in evenwicht brengen, en de sociale woningbouw beter over onze (en omliggende) gemeente(n) verdelen.
2. De woonvoorzieningen voor kwetsbare groepen beter over Almelo (en omliggende) gemeenten verdelen.

Ambitie 3: Toekomstbestendige en duurzame woningvoorraad

1. Zorgen dat (oudere) inwoners een fijne woonomgeving krijgen/behouden, in nabijheid van anderen en met voorzieningen binnen bereik.
2. Bestaande en nieuwe woningen levensloopgeschikt maken.
3. Een betaalbare en duurzame energievoorziening bereikbaar maken voor iedereen en bestaande woningen voor 2050 aardgasvrij maken.

In dit geval zijn met name ambitie 1 en 3 relevant. Hierna wordt samengevat op deze ambities ingegaan.

Flexibele woningvoorraad: verwachte groei

De verwachting is dat Almelo nog tien tot vijftien jaar groeit. Daarna wijzen de cijfers op een periode van krimp; eerst alleen van de bevolking en daarna ook van het aantal huishoudens. Hier kan de woningvoorraad de komende jaren op voorbereiden waar nodig, met als belangrijke kanttekening: Er wordt ingezet op het zoveel mogelijk voorkomen van krimp. De groei van de komende jaren wil de gemeente faciliteren door herbestemming en door de woningvoorraad uit te breiden met nieuwbouw.

Bij de uitbreiding van de woningvoorraad wordt de ruimte in het bestaande bebouwde gebied benut. De groei van Almelo en de huidige druk op de woningmarkt maakt dat snel woningen nodig zijn: 1.400 tot 2030 en dan nog circa 230 tot 2035. De belangrijkste vraag is welke woningen waar worden toegevoegd. De gemeente kijkt heel nauwkeurig wat de precieze woonvraag is, zodat er niet wordt gebouwd voor leegstand (op termijn).

Het gaat om het realiseren van onderscheidende nieuwbouw voor jongeren en jonge gezinnen. Hiermee wil de gemeente tegemoet komen aan de wensen. Ook staat de gemeente open voor vernieuwende woonvormen als daar behoefte aan is. Bij alles geldt het credo 'inbreiding voor uitbreiding'. De gemeente blijft flexibel door:

- 'use it or lose it rights' op te nemen in de privaatrechtelijke overeenkomsten. Maakt de initiatiefnemer binnen x jaar geen gebruik van het bestemmingsplan, dan kan de gemeente het plan wijzigen zonder planschadeclaim.
- in het contract op te nemen hoe de gemeente plannen organisch, stedenbouwkundig en landschappelijk af zal ronden, als ze niet meer (geheel) nodig blijken te zijn.
- op de gewenste woningtypen te sturen met de publiek- en privaatrechtelijke mogelijkheden die de gemeente hiervoor heeft.

Toekomstbestendige en duurzame woningvoorraad

In het nationale Klimaatakkoord is afgesproken dat in de gebouwde omgeving geen aardgas meer gebruikt wordt voor verwarming, warm tapwater en koken. Daarom moet de gemeente op zoek naar

warmtealternatieven. De nieuwbouw wordt meteen aardgasvrij en toekomstbestendig gerealiseerd. Hierbij worden de landelijke normen gevolgd.

4.4.4.3 Toetsing van het initiatief aan de Woonvisie Almelo 2020-2030

In dit geval wordt bijgedragen aan het realiseren van woningen in het bestaande bebouwde gebied, passend bij een concrete behoefte naar betaalbare woningen voor jongeren in Bornerbroek. Er wordt ingespeeld op de ambitie om onderscheidende nieuwbouw voor jongeren te realiseren. Tevens past het initiatief in de beoogde groei van 1.400 woningen tot 2030. Gezien de ligging, op een deels herstructureringslocatie, wordt de locatie logisch geacht.

Ruimte voor projecten die uitdagingen op de woningmarkt aanpakken sluit aan bij het woningbouwprogramma van de gemeente Almelo. Daarin stelt de gemeente dat zij producten willen toevoegen die de huidige voorraad maximaal versterken en/of verbeteren. Daarnaast stelt de gemeente Almelo in haar Woonvisie ook open te staan voor innovatieve en vernieuwende woonvormen. Dit shared living concept is een vernieuwend wooninitiatief die ruimte biedt voor jongeren op de woningmarkt.

Kortom, het voorgelegde plan in Bornerbroek is een verbetering van de al bestaande voorraad in Bornerbroek. Het segment dat door realisatie van dit plan aangeboden wordt, wordt nog niet aangeboden in Bornerbroek. Daarnaast biedt het een optie aan jongeren die graag in Bornerbroek willen blijven wonen, maar tot op heden geen geschikt aanbod hebben kunnen vinden door de mismatch in vraag en aanbod.

Omdat dit project inspeelt op het nijpende te kort aan wooneenheden voor starters in Bornerbroek en daarmee een kwalitatieve woonvraag in Bornerbroek beantwoordt, is het plan passend. Het plan bestaat voor een deel uit koopappartementen en voor een deel uit huurappartementen en in de Vereniging van Eigenaren wordt vastgelegd dat het plan voor jongeren uit Bornerbroek bestemd is. Zij krijgen voorrang in toewijzing van de woningen. Daarom wordt geen toename verwacht van de sociale woningvoorraad in de gemeente Almelo. Het initiatief vormt dan ook geen belemmering ten aanzien van de ambitie van de gemeente om de sociale woningvoorraad aan te pakken. Het plan past ook binnen de flexibiliteitsprincipes van de gemeente Almelo.

Tevens zullen er maatregelen op het gebied van duurzaamheid worden uitgevoerd. Verder wordt voldaan aan de meest recente eisen vanuit het bouwbesluit. Geconcludeerd wordt dat het initiatief daarmee passend is in het gemeentelijk woonbeleid.

4.4.5 Beleidsregels Kamerbewoning, inwoning, woningsplitsing, herbestemmen van niet voor bewoning bestemde gebouwen en verkleining oppervlaktemaat voor woningen

4.4.5.1 Algemeen

De gemeente Almelo beschikt over een beleidsnota ten aanzien van onder andere herbestemming van gebouwen naar woningen. Het doel van deze beleidsregels is dat kamerbewoning, inwoning en logies voor arbeidsmigranten, onder voorwaarden, mogelijk wordt gemaakt. In dit geval zijn de regels omtrent herbestemming van gebouwen relevant. Hierna wordt daar nader op ingegaan.

4.4.5.2 Beleidsregels voor herbestemming gebouwen naar woningen

De bestemmingsplansystematiek van Almelo kent ook “gemengde bestemmingen” waar, naast bijvoorbeeld detailhandel, wonen is toegestaan (bijvoorbeeld de systematiek van het bestemmingsplan voor de binnenstad). Omdat het bestemmingsplan de functie “wonen” bij recht al toe staat zijn in het bestemmingsplan “Parapluherziening wonen” regels gesteld ten aanzien van de minimale oppervlaktemaat van een woning. Deze oppervlakte is gesteld op minimaal 75 m^2. Deze beleidsregels voorzien in een afwijkingsmogelijkheid ten aanzien van die maximale oppervlaktemaat. In bestaande gebouwen bestaat de mogelijkheid dat het star vasthouden aan deze oppervlaktemaat beperkend kan zijn ten aanzien van de gewenste transformatie. Ten aanzien van zelfstandige bewoning gelden de volgende voorwaarden:

a. de woningen passen in de gemeentelijke woningbouwprogrammering;
b. het verzoek tot afwijken van het bestemmingsplan planologisch, milieuhygiënisch en stedenbouwkundig aanvaardbaar is;

c. een woning een gebruiksoppervlakte heeft van minimaal 75 m^2, danwel minimaal 55 m^2 indien de gemiddelde oppervlakte van de woningen in het gebouw minimaal 75 m^2 bedraagt;
d. het aanbod sociale huurwoningen toeneemt met 0%;
e. er een planschadeovereenkomst is ondertekend door initiatiefnemer;
f. er per woning wordt voorzien in buitenruimte -niet meegerekend de ruimte ten behoeve van parkeren- danwel in een gezamenlijke buitenruimte;
g. de omwonenden actief en aantoonbaar zijn betrokken bij de planvorming.

4.4.5.3 Toetsing van het initiatief aan de beleidsregels voor herbestemming gebouwen naar woningen

a. de woningen passen binnen de woningbouwprogrammering, hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.4.3;
b. het verzoek is planologisch, milieuhygiënisch en stedenbouwkundig aanvaardbaar. Dit blijkt uit de toelichting van dit bestemmingsplan;
c. Er moet in dit geval worden gekeken of hiervan kan worden afgeweken en of er maatwerk verleend kan worden voor deze situatie. Uit alle berekeningen die er gemaakt zijn, blijkt dat een plan met een minimaal woonoppervlakte van 75 m^2 financieel gezien niet realistisch is voor starters op de woningmarkt. Het is in de huidige markt niet passend om betaalbare starterswoningen met dit oppervlakte te realiseren. Naast de financiële mogelijkheden is ook gekeken naar de woonwensen en - behoeften van de doelgroep. Daarin komt sterk naar voren dat er behoefte is aan “betaalbare” starterswoningen, die als opstapje binnen de woningmarkt dienen. Bovendien gaat het in dit geval om een pilot project vanuit de provincie, waarmee de krapte op de woningmarkt in Bornerbroek kan worden verminderd. Het project wordt daarnaast ondersteund door de dorpsstichting van Bornerbroek en past in de woonvisie van de gemeente (zie ook voorgaande paragraven). Het afwijken van deze oppervlakte is daarmee acceptabel, omdat daarmee voorzien kan worden in de concrete behoefte. Om deze reden is geen oppervlaktemaat opgenomen in de regels;
d. er is in dit geval geen sprake van toename van sociale huur in de gemeente Almelo. Voor een nadere toetsing op dit punt wordt onder andere verwezen naar paragraaf 4.1.2.
e. er zal met initiatiefnemer een planschadeovereenkomst worden ondertekend;
f. er wordt per woning voorzien in buitenruimte bestaande uit zowel balkon als een gemeenschappelijke buitenruimte;
g. het plan is opgesteld in nauwe samenspraak met dorpsbelang Bornerbroek en de bewoners van Bornerbroek.

4.4.6 Conclusie gemeentelijk beleid

Geconcludeerd wordt dat het plan in lijn is met het gemeentelijk beleid.

Hoofdstuk 5 Milieu- en omgevingsaspecten

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de toelichting op het bestemmingsplan een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders. Bovendien is een bestemmingsplan vaak een belangrijk middel voor afstemming tussen de milieuaspecten en ruimtelijke ordening.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreft de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, ecologie, geur, archeologie & cultuurhistorie, het Besluit milieueffectrapportage en fysieke veiligheid.

5.1 Geluid (Wet geluidhinder)

5.1.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai en industrielawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt. Het akoestisch onderzoek moet uitwijzen of de wettelijke voorkeurswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeurswaarde te voldoen.

5.1.2 Beoordeling

5.1.2.1 Wegverkeerslawaai

5.1.2.1.1 Algemeen

Op grond van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij de realisatie van een nieuw geluidsgevoelig object een akoestisch onderzoek te worden ingesteld. In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg 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 zone is gelegen aan weerszijden van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- of fietspaden en vluchtstroken worden niet tot de weg gerekend en vallen binnen de zone. De geluidszone langs een weg omvat het gebied waarbinnen extra aandacht moet worden geschonken aan het geluid afkomstig van de betrokken weg. De hiervoor genoemde zones gelden niet voor:

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

5.1.2.1.2 Akoestisch onderzoek

De geplande appartementen liggen binnen de wettelijke geluidszone van de Bornsestraat. BJZ.nu heeft in voorliggend geval een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. In de volgende alinea zijn de resultaten hiervan opgenomen. Voor het volledige onderzoek wordt naar Bijlage 2 bij deze toelichting verwezen.

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Bornsestraat bedraagt hoogstens 57 dB

(inclusief 5 dB aftrek). In het kader hiervan moet een hogere waarde worden aangevraagd.
Het treffen van bronmaatregelen en/of overdrachtsmaatregelen is in voorliggend geval niet mogelijk, evenals het vergroten van de afstand tot de geluidsbron. De volgende hogere waarde kan worden aangevraagd:

- 52 dB voor de westgevel van gebouw 1 (het voorste gebouw);
- 57 dB voor de zuidgevel van gebouw 1;
- 51 dB voor de oostgevel van gebouw 1;

Er wordt eveneens voldaan aan de aanvullende voorwaarden uit het geluidbeleid van de gemeente Almelo voor het toekennen van een hogere waarde tot de geluidsklassen 'zeer onrustig'. Het gaat om de volgende eisen:

- bij appartementen en seniorenwoningen dient minimaal 1 verblijfsruimte in de woning aan de geluidluwe zijde te worden gesitueerd; bij eengezinswoningen minimaal 3 verblijfsruimten in de woning aan de geluidluwe zijde;
- de buitenruimtes (tuin of balkon) worden bij voorkeur aan de geluidluwe zijde gesitueerd;
- wanneer de woning een balkon heeft aan de geluidbelaste zijde moet deze afsluitbaar zijn, zodat men zelf kan kiezen of men zich wil afzonderen van de hoge geluidbelasting of niet.

Hier wordt aan voldaan. De appartementen beschikken allen over en geluidluwe zijde. Dit betreft voor de appartementen de noordgevel, waar de slaapkamer is gesitueerd. De buitenruimte is daarnaast aan de geluidluwe zijde gesitueerd. Tot slot zullen de balkons aan de geluidbelaste zijde afsluitbaar worden gerealiseerrd, zodat men zich kan afzonderen van de hoge geluidbelasting.

Wel dient bij de aanvraag omgevingsvergunning een bouwakoestisch onderzoek worden gevoegd ter motivatie. Nadat het definitieve ontwerp gereed is kunnen de noodzakelijke geluidwerende maatregelen worden vastgesteld. Tevens dient daarbij aangetoond te worden dat het binnenniveau van 33 dB zal worden geborgd. Hiermee is het realiseren van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat geborgd.

5.1.2.1.3 Beoordeling akoestisch onderzoek en aanvraag hogere waarde

De Omgevingsdienst Twente heeft het onderzoek beoordeeld en akkoord bevonden. Hierna wordt op de overwegingen ingegaan.

Het akoestische onderzoek behandelt het toetsingskader, berekent de geluidbelastingen op de woningen en beoordeelt de mogelijke geluidreducerende maatregelen.

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting, na toepassing van de aftrek van 5 dB ex artikel 110g van de Wet geluidhinder, op de te realiseren appartementen als gevolg van het verkeer op de Entersestraat, Lohuisstraat en Pastoor Ossestraat ten hoogste 40 dB bedraagt en voldoet hiermee ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

De geluidbelasting als gevolg van het verkeer op de Bornsestraat bedraagt ten hoogste 57 dB. Hiermee wordt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Wel wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder en aan de maximaal te verlenen waarde uit het gemeentelijk geluidbeleid.

Afwijken van de voorkeursgrenswaarde is mogelijk indien bron- enoverdrachtsmaatreglen niet doelmatig zijn en voldaan kan worden aan de voorwaarden die zijn gesteld in het gemeentelijk geluidbeleid. In het onderzoek is aandacht besteedt aan mogelijke maatregelen en de randvoorwaarden voor het verlenen van een hogere grenswaarde. Hierna wordt ingegaan op de in het rapport genoemde overwegingen.

Bronmaatregelen
Door de initiatiefnemer kan geen invloed worden uitgevoerd op het reduceren van het geluid van voertuigen. Tevens is geen sprake van invloed op de samenstelling van het verkeer, de verkeersintensiteiten en het snelheidsregime. Het toepassen van een stiller wegdektype kan een

geluidreductie worden behaald. De reductie zal echter niet genoeg zijn om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. Daarnaast zal de wegbeheerder niet instemmen met het stiller maken van een klein wegvlak omdat dit tot onderhoud technische problemen leidt.

Overdrachtsmaatregelen
Een grotere afstand tussen de gevel en de weg leidt tot een lagere geluidbelasting op de gevel. Deze maatregel kan ik voorliggend geval niet worden toegepast aangezien hiervoor geen ruimte binnen het projectgebied aanwezig is en dit niet past binnen de stedenbouwkundige structuur. Het plaatsen van geluidsschermen langs de weg is eveneens niet wenselijk vanuit stedenbouwkundig en financieel oogpunt. Bovendien zijn de hogere verdiepingen niet af te schermen met geluidsschermen.

Gevelmaatregelen
Als een hogere geluidsbelasting wordt toegestaan moet het binnenniveau van 33 dB gewaarborgd worden. Artikel 110 lid g van de Wgh bepaalt dat de aftrek bij het vaststellen van de noodzakelijk geluidwering 0 dB bedraagt. Er moet dan ook met een geluidbelasting van maximaal 62 dB (uitgaande van 57 dB inclusief aftrek) worden gerekend. De vereiste geluidwering GA;K bedraagt 62 – 33 = 29 dB.

Uit bovenstaande blijkt dat het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen niet doelmatig zijn. De geluidbelasting van 57 dB voldoet aan de bovengrens uit de Wet geluidhinder en het gebiedsgericht geluidbeleid. Er is een hogere grenswaarde procedure nodig om de geluidbelasting van 57 dB vast te stellen en een goede geluidwering van de gevels af te dwingen. Om een hogere grenswaarde af te kunnen geven dient daarnaast voldaan te worden aan de ontheffingscriteria en akoestische compensatie maatregelen uit het gemeentelijk geluidbeleid. Hieronder worden de in het onderzoek genoemde punten weergegeven.

Ontheffingscriteria
Het gaat in dit geval namelijk om nieuwbouw ter vervanging van bestaande, verouderde gebouwen (2). De ontwikkeling ligt langs een toegangsweg naar het centrum van Bornerbroek en vormt daarmee een markant punt. Door de ontwikkeling wordt de stedenbouwkundige structuur versterkt (6). Tevens wordt een knelpunt opgelost, doordat leegstand op een beeldbepalende locatie wordt vervangen door toekomstbestendige functies (7).

Voorwaarden voor het toekennen van een hogere waarde t/m de geluidsklasse 'Onrustig'
1. het nemen van bron- en overdrachtsmaatregelen is niet haalbaar;
2. het vergroten van de afstand tussen geluidsgevoelige ruimten en de geluidsbron is niet haalbaar. Hier is op het perceel geen ruimte voor;
3. in dit geval ligt achter gebouw 1 een buitenruimte waar wordt voldaan aan de ambitiewaarde. Het betreft een gemeenschappelijke buitenruimte. De maximale geluidbelasting in deze buitenruimte bedraag 33 dB. Dit is te herleiden uit de toetspunten die gelegen zijn op de noordgevel van gebouw 1;
4. het stedenbouwkundig ontwerp is zodanig vormgegeven dat het achterliggende gebied (de buitenruimte en gebouw 2) volledig worden afgeschermd;
5. bij de aanvraag omgevingsvergunning zal een bouwakoestisch onderzoek worden gevoegd;

Voorwaarden voor het toekennen van een hogere waarde t/m de geluidsklasse ‘Zeer onrustig’:
1. de appartementen beschikken allen over een geluidluwe zijde. Dit betreft voor alle appartementen de noordgevel, waar de slaapkamer aan is gesitueerd.
2. de buitenruimte is aan de geluidluwe zijde gerealiseerd;
3. de balkons aan de geluidbelaste zijde zullen afsluitbaar worden gerealiseerd, zodat men zich kan afzonderen van de hoge geluidbelasting.

Er wordt voldaan aan de ontheffingscriteria uit het gemeentelijk geluidbeleid. Daarnaast wordt voldaan

aan veel van de genoemde compensatiemaatregelen, met uitzondering van het nemen van bron- en overdrachtsmaatregelen en het vergroten van de afstand tussen de weg en de geluidsgevoelige ruimten. Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het aspect bouwen dient, overeenkomstig voorwaarde 5, een bouwakoestisch onderzoek te worden gevoegd waaruit blijkt dat voldaan wordt aan de maximale binnenwaarde van 33 dB uit het Bouwbesluit. Gesteld kan worden dat bij uitvoering van bovenstaande punten een voldoende goed woon- en leefklimaat kan worden gerealiseerd.

5.1.2.2 Railverkeerslawaai

Op een afstand van meer dan 3 kilometer tot het plangebied ligt de spoorlijn Deventer-Hengelo. Gezien deze grote afstand vormt het aspect 'railverkeerslawaai' dan ook geen belemmering.

5.1.2.3 Industrielawaai

Het plangebied ligt niet binnen of nabij een geluidszone van een gezoneerd bedrijventerrein, als bedoeld in de Wet geluidhinder, aanwezig. Wat betreft de invloed van individuele bedrijven op de nieuwe woning wordt verwezen naar paragraaf 5.5 (milieuzonering).

5.1.3 Conclusie

De Wet geluidhinder vormt geen belemmering voor de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling.

5.2 Bodemkwaliteit

5.2.1 Algemeen

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze aspecten optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient doorgaans een bodemonderzoek te worden verricht conform de richtlijnen NEN 5740 en 5705 (inclusief asbest). In voorliggend geval is er een verkennend bodemonderzoek door Agri Terra uitgevoerd. Deze is als Bijlage 3 bij deze toelichting gevoegd. De resultaten en conclusies worden hierna besproken.

5.2.2 Beoordeling

5.2.2.1 Verkennend bodemonderzoek

In het bovengrondmengmonster BM1 en ondergrondmengmonster (OM1 opvangput) zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster Pb1wm1 zijn lichte verhogingen barium en minerale olie aangetroffen.

In het ondergrondmengmonster OM2 is een matige verhoging zink aangetroffen. Naar aanleiding van de matige verhoging in het ondergrondmengmonster OM2 zijn de separate deelmonsters geanalyseerd op zink.

In het deelmonster 4-2 is een sterk verhoogde concentratie zink aangetroffen. In de overige deelmonsters zijn geen verhogingen aangetroffen. Formeel geeft de verhoging in deelmonster 4-2 aanleiding voor nader onderzoek.

Op basis van resultaten uit onderhavig onderzoek kan gesteld worden dat de verhoging zink waarschijnlijk een "puntverontreiniging" is. De omvang zal zich waarschijnlijk beperken tot enkele kuubs verontreinigde grond met zink. Derhalve wordt een nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

5.2.2.2 Verkennend onderzoek asbest in de bodem

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van deze deellocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Ter plaatse van de locatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

Het mengmonster MM1 en het monster van inspectiegat 6a in de puinlaag zijn licht asbesthoudend; de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt voor dit onderdeel een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht. De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

5.2.3 Conclusie

Het aspect 'bodem' vormt geen belemmering voor de in dit bestemmingplan besloten ontwikkeling.

5.3 Luchtkwaliteit

5.3.1 Algemeen

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 ondermeer 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).

5.3.1.1 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 (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). 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: 1500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m^2 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.

5.3.1.2 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.

5.3.2 Beoordeling

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. Gelet op de aard en omvang van dit project in vergelijking met categorieën van gevallen, kan worden aangenomen dat voorliggend project 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan de luchtverontreiniging. Tevens wordt opgemerkt dat de woonfunctie niet aan te merken is als gevoelige bestemming zoals opgenomen in het Besluit gevoelige bestemmingen.

5.3.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

5.4 Externe veiligheid

5.4.1 Algemeen

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen. Een en ander brengt met zich mee dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer gevaarlijke stoffen geldt de 'Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' (Wet Basisnet). Dat vervoer gaat over water, spoor, wegen, per buisleiding of door de lucht. De regels van het Basisnet voor ruimtelijke ordening zijn vastgesteld in:

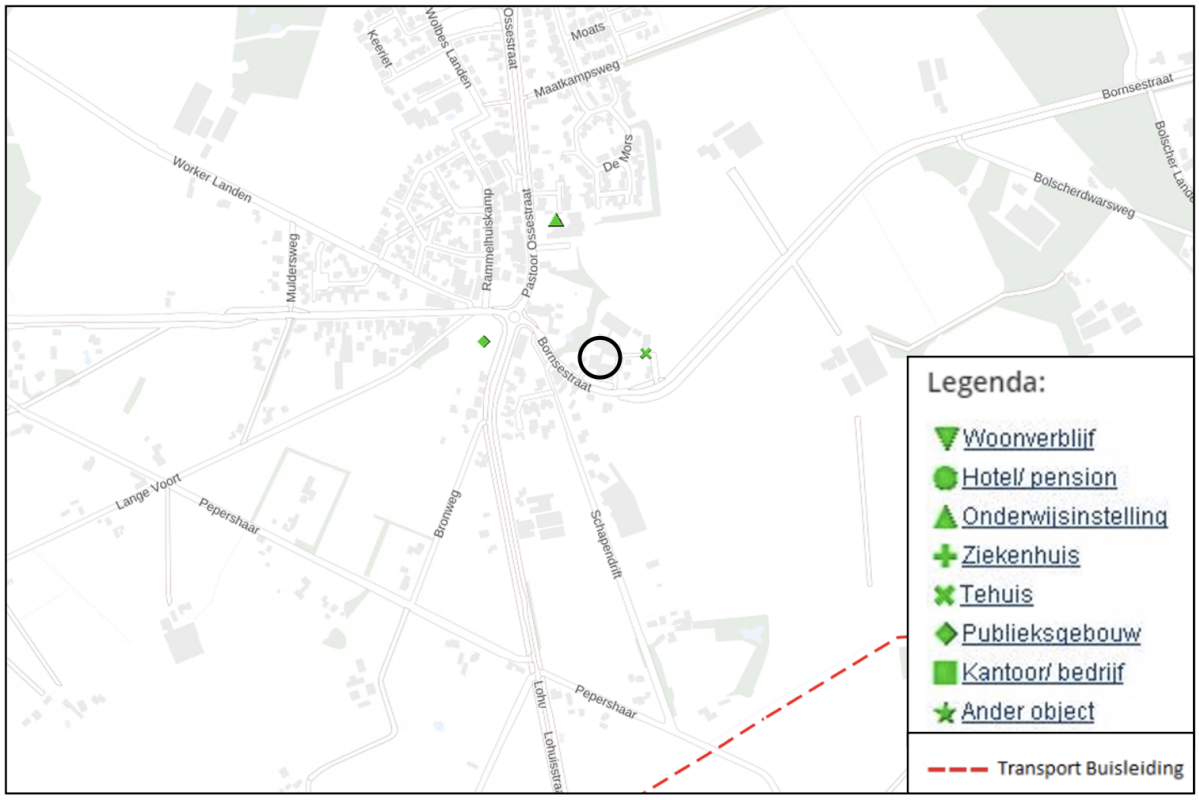
- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- de Regeling basisnet;
- de (aanpassing) Regeling Bouwbesluit (veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied).

De regelgeving omtrent buisleidingen is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico.

5.4.2 Beoordeling

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 5.1 is een uitsnede van de Risicokaart met betrekking tot het plangebied en omgeving weergegeven. Het plangebied is met zwarte cirkel aangegeven.



Afbeelding 5.1: Uitsnede risicokaart (Bron: Atlas leefomgeving)

Gasleiding Gasunie Transport Services B.V.

Zoals waarneembaar in afbeelding 5.1 is er ten zuiden van het plangebied een gasleiding aanwezig. Het betreft hier een aardgasleiding (N-557-49) met een diameter van 8,62 inch en een maximale werkdruk van 40 bar. Bij dergelijke gasleidingen ligt de 1% letaliteitsgrens op 100 meter. De 1% letaliteitsgrens bepaalt het invloedsgebied voor het groepsrisico.

Het plangebied ligt op circa 260 meter afstand van de gasleiding af en valt daarmee ruimschoots buiten het groepsrisico-aandachtsgebied. Een berekening en nadere verantwoording van het groepsrisico is daarom niet noodzakelijk.

Uit de inventarisatie blijkt verder dat het plangebied:

- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en RRGS- inrichtingen danwel 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 is binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

5.4.3 Conclusie

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

5.5 Milieuzonering

5.5.1 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 verstaan we 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:

1. het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
2. 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/wijzigingsplan 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.

5.5.1.1 Gebiedstypen

Volgens de VNG-uitgave “Bedrijven en Milieuzonering” dient eerst te worden beoordeeld of in de omgeving wordt gestreefd naar functiemenging of functiescheiding. Binnen de functiescheiding worden twee gebiedstypen onderscheiden; 'rustige woonwijk' en '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.

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.

Gezien de ligging, nabij het centrum van Bornerbroek, met een menging van verschillende functies (horeca, wonen, maatschappelijk) kan het gebied aangemerkt worden als een 'gemengd gebied'. Dit betekent dat de richtafstand (m.u.v. het aspect gevaar) met één stap mag worden teruggebracht.

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

5.5.2 Beoordeling

5.5.2.1 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.

Zoals reeds hiervoor genoemd wordt bij het realiseren van nieuwe bestemmingen gekeken te worden naar de omgeving waarin de nieuwe bestemmingen gerealiseerd worden. Hierbij spelen twee vragen een rol:

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

5.5.2.2 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 ontwikkeling. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast.

In dit geval worden negen woningen toegestaan. Ten aanzien van de functie 'wonen' wordt opgemerkt dat een dergelijke functie niet wordt beschouwd als een milieubelastende functie voor de omgeving. Er is daarom geen sprake van een aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden.

5.5.2.3 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 een aantal milieubelastende functies. De dichtstbijzijnde functies betreffen de maatschappelijke functies ten noorden en oosten van het plangebied en een bakkerijwinkel ten zuiden van het plangebied. De bakkerijwinkel kan het beste vergeleken worden met de functie 'detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel'. De maatschappelijke functies betreffen in dit geval ouderenwoningen, die het beste vergeleken kunnen worden met de functie 'verpleeghuizen'. Ook is nabij het plangebied een apotheek gevestigd.

Voor de bakkerijwinkel (milieucategorie 1) geldt in dit geval een grootste richtafstand van 10 meter voor het aspect 'gevaar'. Voor de overige aspecten geld vanwege de ligging in het gemengde gebied geen richtafstand. Voor verpleeghuizen (milieucategorie 2) geldt een grootste richtafstand van 10 meter voor het aspect geluid. Voor de apotheek (milieucategorie 1) geldt een richtafstand van 10 meter voor het aspect gevaar.

De afstand van de bakkerijwinkel tot het bouwvlak in het plangebied is meer dan 10 meter. Deze functie vormt dan ook geen belemmering en wordt omgekeerd niet beperkt in haar werkzaamheden.

De maatschappelijke functies grenzen direct aan het plangebied. De richtafstand van 10 meter wordt niet gehaald. Het gaat in dit geval echter om ouderenwoningen en een apotheek. Functies in milieucategorie 1 en 2 zijn zodanig weinig milieubelastend dat deze goed passen in een woonomgeving. De ouderenwoningen zijn qua milieubelasting gelijk te trekken met reguliere woningen. Ook de apotheek is weinig milieubelastend. De richtafstand van 10 meter voor het aspect 'gevaar' vormt geen belemmering, gezien er geen sprake is van de opslag van gevaarlijke stoffen of andere risicovolle functies in het kader van externe veiligheid/gevaar. Van een daadwerkelijke milieubelasting zal dan ook

geen sprake zijn. Geconcludeerd wordt dat er ter plaatse van het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat omgekeerd de omliggende functies niet in hun gebruik beperkt worden.

5.5.3 Conclusie

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor de in dit bestemmingsplan beschreven ontwikkeling.

5.6 Geur

5.6.1 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader vergunningverlening, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. 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.

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.

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 odour units per kubieke meter lucht mag bedragen. Voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom mag deze niet meer bedragen dan 14 odour units per kubieke meter lucht.

5.6.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

Vanaf 1 juni 2017 is het 'Activiteitenbesluit milieubeheer' ook van toepassing op agrarische activiteiten. Het Besluit landbouw milieubeheer is tegelijkertijd komen te vervallen. Agrarische bedrijven hebben geen vergunning meer nodig als al hun activiteiten onder de reikwijdte van het Activiteitenbesluit vallen. Dit zijn type B-bedrijven, zoals veehouderijen, kinderboerderijen (en andere bedrijven die kleinschalig dieren houden), glastuinbouwbedrijven, bedrijven met teelt in gebouwen, bedrijven met open teelt, agrarische loonwerkers en losse opslagen (bijvoorbeeld mest).

Voor geurhinder is in het 'Activiteitenbesluit milieubeheer' een soortgelijk beoordelingskader opgenomen als in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Zo gelden binnen en buiten de bebouwde kom dezelfde normen als in de Wgv. Ook de geurbelasting wordt bepaald volgens het bepaalde in de Wgv. Hetzelfde geldt voor het meten van de afstanden.

5.6.3 Situatie plangebied

Het dichtstbijzijnde agrarisch bedrijf ligt op ruim 250 meter afstand. Het betreft het agrarisch bouwvlak aan de Lohuisstraat 17. Daarnaast ligt er op circa 300 meter afstand een agrarisch bouwvlak aan de Bornsestraat 22. Het betreffen beide grondgebonden veehouderijen waarvoor een vaste afstand geldt van 100 meter op basis van de Wet geurhinder en veehouderij. Deze wordt in beide gevallen ruimschoots gehaald.

Gelet op de grote afstand tot aan de voornoemde veehouderijen is te verwachten dat ter plaatse van het plangebied sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarnaast worden de veehouderijen door de voorgenomen ontwikkeling niet belemmerd in de bedrijfsvoering.

5.6.4 Conclusie

Het aspect geur vormt geen belemmering voor voorliggend initiatief.

5.7 Ecologie

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Met deze wet worden de Europese natuurbeschermingsrichtlijnen (de Vogel- en Habitatrichtlijn) zo helder mogelijk geïmplementeerd. De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

5.7.1 Gebiedsbescherming

5.7.1.1 Natura 2000-gebieden

Nederland heeft aan de hand van een vergunningenstelsel een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Het plangebied is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, Wierdense Veld, is op ongeveer 9,7 kilometer afstand gelegen. Op voorhand kan niet worden uitgesloten dat er geen sprake is van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Er is dan ook een Aeriusberekening uitgevoerd om de stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden te bepalen. Deze berekening is als Bijlage 4 bijgevoegd. In de volgende alinea worden de belangrijkste conclusies uiteengezet.

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig

5.7.1.2 Nederlands Natuurnetwerk

Het Nederlands Natuurnetwerk (NNN) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. Het NNN is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het 'nee, tenzij'-principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten. Het plangebied is niet in het NNN, maar is op een afstand van 600 meter afstand gelegen. Gelet op de aard en omvang van de ontwikkeling binnen het plangebied worden geen negatieve effecten verwacht. Er zal geen sprake zijn van aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN. Een verdere toetsing aan het NNN is niet aan de orde.

5.7.1.3 Conclusie

Ten aanzien van het aspect gebiedsbescherming zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.7.2 Soortenbescherming

5.7.2.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Als hiervan sprake is, moet ontheffing of vrijstelling worden gevraagd.

Er is in het onderzoeksgebied door Natuurbank Overijssel gekeken naar de aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties die door de uitvoering van de voorgenomen activiteiten vernield of verstoord worden. Het uitgevoerde onderzoek is als Bijlage 5 bij deze toelichting gevoegd.

5.7.2.2 Situatie plangebied

5.7.2.2.1 Resultaten quickscan

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied maar gebruiken het wel als foerageergebied

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen’. Er geldt geen vrijstelling voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor sommige foeragerende diersoorten af. Dit leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

5.7.2.3 Conclusie

Het aspect soortenbescherming vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.7.3 Conclusie

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten op het NNN. Ten aanzien van omliggende Natura-2000 gebieden zijn significant negatieve effecten uitgesloten, aangezien er geen sprake is van stikstofdepositie. Wat betreft de soortenbescherming dient er een nader onderzoek naar de egel plaats te vinden. Dit onderzoeken wordt uitgevoerd en indien nodig wordt er een ontheffing verkregen voordat het bestemmingsplan wordt vastgesteld.

5.8 Archeologie & cultuurhistorie

In deze paragraaf wordt aan de hand van inventarisaties ingegaan op de in het plangebied aanwezige archeologische en cultuurhistorische waarden in het bestemmingsplangebied.

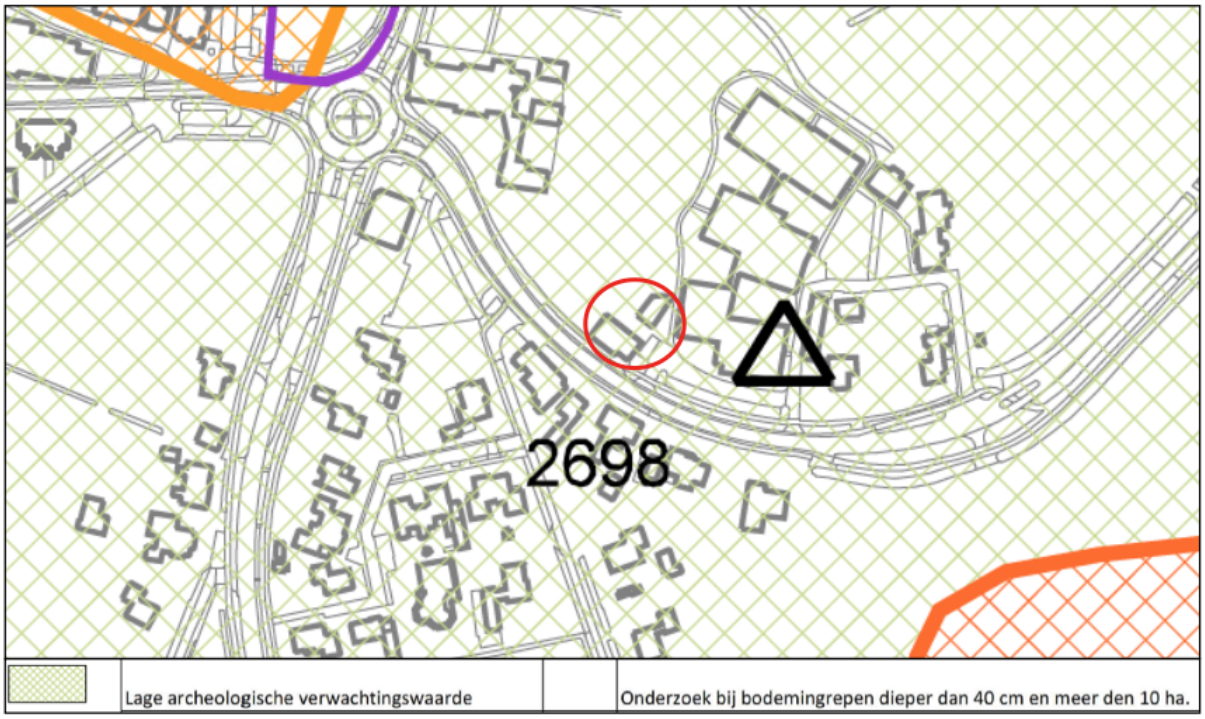
5.8.1 Archeologische waarden

5.8.1.1 Algemeen

Op grond van de Erfgoedwet dient er in ruimtelijke plannen rekening gehouden te worden met archeologische waarden. In de Erfgoedwet is bepaald dat gemeenten een archeologische zorgplicht hebben en dat initiatiefnemers van projecten waarbij de bodem wordt verstoord, verplicht zijn rekening te houden met de archeologische relicten die in het plangebied aanwezig (kunnen) zijn. Hiervoor is onderzoek noodzakelijk: het archeologisch vooronderzoek. Als blijkt dat in het plangebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

5.8.1.2 Beoordeling

De gemeente Almelo beschikt over een eigen archeologische verwachtingskaart. Hierop ligt het plangebied in een zone met een lage archeologische verwachtingswaarde (zie rode cirkel afbeelding 5.2). Het uitvoeren van een archeologisch onderzoek is in deze gebieden enkel noodzakelijk bij bodemingrepen dieper dan 40 centimeter onder het maaiveld en met een oppervlakte groter dan 10.000 m^2. De bodemingrepen blijven ruimschoots onder de onderzoeksgrenzen waardoor het uitvoeren van een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk is. Bovendien zijn de gronden reeds grotendeels verstoord door de bestaande bebouwing.



Afbeelding 5.2: Archeologische verwachtingskaart (Bron: Gemeente Almelo)

5.8.2 Cultuurhistorie

5.8.2.1 Algemeen

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden verstaan die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten.

In de Bro is sinds 1 januari 2012 (artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a) opgenomen dat een ruimtelijk plan *"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"* dient te bevatten.

5.8.2.2 Beoordeling

Er bevinden zich, op basis van de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Overijssel, binnen het plangebied zelf geen rijks- danwel gemeentelijke monumenten. In de nabije omgeving staat de Stephanuskerk, dit is een rijksmonument. Het plangebied ligt echter op relatieve grote afstand (circa 50 meter) tot deze kerk. Bovendien worden de nieuwe gebouwen in het plangebied dusdanig vormgegeven dat deze passend zijn in de cultuurhistorische en stedenbouwkundige structuur. Gesteld wordt dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor onderliggend plan.

5.8.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er geen archeologisch onderzoek benodigd is en er geen sprake is van negatieve effecten op de cultuurhistorische waarden.

5.9 Fysieke veiligheid

5.9.1 Inleiding

Het aspect fysieke veiligheid beoogt het beschermen van mens, dier en milieu tegen (de gevolgen van) ongevallen en rampen. Om de effecten van een incident zoveel mogelijk te beperken, is het belangrijk dat hulpverleningsdiensten op kunnen treden en dat burgers zich in veiligheid kunnen brengen. Het bestemmingsplan is op fysieke veiligheidsaspecten getoetst aan landelijke, regionale en gemeentelijke richtlijnen en/of regelgeving. Dit betreft de onderdelen:

- bereikbaarheid;
- opkomsttijd;
- bluswatervoorziening;
- zelfredzaamheid;
- sirenedekking;
- samenhang veiligheidsketen.

De hoofdtaken van de brandweer zijn onderverdeeld in schakels uit de veiligheidsketen. De schakels zijn:
Pro-actie; de schakel pro-actie gaat onder andere over de bluswatervoorziening, de bereikbaarheid en de sirenedekking.
Preventie; voor het aspect preventie geldt dat rekening moet worden gehouden met de bestaande wet- en regelgeving.
Preparatie; voor hulpdienstrelevante objecten is het wenselijk om deze op te nemen in de planvorming van de brandweer, zoals een bereikbaarheidskaart of een aanvalsplan.
Repressie; vanuit de repressieve dienst wordt ter plaatse bepaald hoe er wordt ingezet.
Nazorg; de taak nazorg heeft geen consequenties voor de ruimtelijke ordening.
Ondanks de gerealiseerde veiligheidsmaatregelen en -voorzieningen blijft er een restrisico waarbinnen incidenten plaats kunnen vinden.

5.9.2 Bereikbaarheid

5.9.2.1 Bereikbaarheid algemeen

Bij het bepalen of er een goede bereikbaarheid van de gebouwen via het openbare wegennet wordt het plangebied getoetst aan de handreiking Bluswatervoorziening en bereikbaarheid. Hierbij wordt beoordeeld of:

- De wegen voldoen aan de specifieke afmetingen van brandweervoertuigen;
- Een willekeurig adres binnen een verblijfsgebied in principe via een tweede onafhankelijke route bereikbaar is;
- Of de verkeersaders aan de brandweervoertuigen een onbelemmerde doorgang bieden.

5.9.2.2 Beoordeling bereikbaarheid

Het plangebied is vanuit verschillende richtingen goed te bereiken. Er wordt op dit punt dan ook voldaan aan de handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid.

5.9.3 Opkomsttijd

5.9.3.1 Opkomsttijd algemeen

De opkomsttijd is de optelsom van de verwerkingstijd van de melding, de uitruktijd en de aanrijdtijd. De uitruktijd is daarbij de tijd tussen het alarmeren van de brandweer door de meldkamer en het tijdstip dat het voertuig de kazerne verlaat. De aanrijdtijd is de tijd die het eerste voertuig nodig heeft om van de kazerne naar het plaats incident te gaan. De opkomsttijd van de brandweer wordt als een belangrijk kwaliteitskenmerk van de brandweer beschouwd.

In het Besluit Veiligheidsregio's (BVR) zijn de opkomsttijden voor de brandweer vastgelegd en staan in onderstaande tabel beschreven.

Normtijd	Gebruiksfunctie
5 minuten	Winkel met gesloten constructie (tijdens openingsuren), wonen boven winkel, cel
6 minuten	Portiekwoningen/portiekflats, woning verminderd zelfredzamen
8 minuten	Overige woningen, winkels, gezondheidszorg, onderwijs, kinderdagverblijf, logies
10 minuten	Kantoor, (lichte)industrie, sport, overige ruimtes voor bijeenkomsten, overige gebruiksfuncties

Daarnaast is het 'Dekkingsplan Brandweer Twente', dat onderdeel uitmaakt van het beleidsplan, vastgesteld.

5.9.3.2 Beoordeling opkomsttijd

Voor 'overige woningen' geldt een opkomsttijd van 8 minuten. Uit berekeningen blijkt dat de brandweer in theorie binnen deze norm ter plaatse kan zijn.

5.9.4 Bluswatervoorziening

5.9.4.1 Bluswatervoorziening algemeen

Voor een optimale bluswatervoorziening wordt onderscheid gemaakt in primaire, secundaire en tertiaire bluswatervoorzieningen. Dit is van belang omdat de eisen voor de afstand, de capaciteit en de bereikbaarheid verschillend zijn. De basiskenmerken van deze drie modellen zijn:

- De primaire bluswatervoorziening

Boven- of ondergrondse brandkranen die geplaatst zijn op het drinkwaterleidingnet.

- De secundaire bluswatervoorziening

De secundaire bluswatervoorziening is in principe aanvullend op een primaire bluswatervoorziening. Een secundaire bluswatervoorziening kan bestaan uit geboorde putten, bluswaterriolen, vijvers e.d. of ondergrondse reservoirs. Hiervoor geldt een afstand van maximaal 320 meter tot het object. Daarnaast moet het brandweervoertuig het water tot maximaal 8 meter kunnen bereiken.

- De tertiaire bluswatervoorziening

Bij de noodzakelijke inzet van grotere hoeveelheden water of gedurende langere tijd zijn de primaire en secundaire voorzieningen niet voldoende. Water wordt dan onttrokken uit bijvoorbeeld kanalen. Hiervoor geldt een afstand van maximaal 2.500 meter tot het object. Daarnaast moet het brandweervoertuig het water tot maximaal 50 meter kunnen bereiken.

5.9.4.2 Beoordeling bluswatervoorziening

Tijdens de beoordeling van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt beoordeeld of een brandweerkraan dient te worden geplaatst.

5.9.5 Zelfredzaamheid

5.9.5.1 Zelfredzaamheid algemeen

Voor de bestrijdbaarheid van een incident zijn onder andere de bereikbaarheid voor hulpdiensten, opkomsttijd en bluswatervoorziening van belang. Daarnaast speelt de zelfredzaamheid van burgers een rol.

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan hoofdzakelijk uit schuilen en vluchten. Het zelfredzame vermogen van personen in de buurt van een risicovolle bron is een belangrijke voorwaarde om grote effecten bij een incident te voorkomen. De ruimtelijke inrichting van het gebied kan op verschillende manieren inspelen op de zelfredzaamheid.

5.9.5.2 Beoordeling zelfredzaamheid

Dit plan voorziet in realisatie van 18 appartementen. De aanwezige personen zijn zelfredzaam. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om het plangebied in verschillende richtingen te ontvluchten.

5.9.6 Waarschuwings- en alarmeringssysteem

De sirene is een hulpmiddel van de overheid om mensen te kunnen waarschuwen voor acute gevaren. Dit systeem zal in de komende jaren verdwijnen. Daarna zullen de aanwezige personen in bedreigd gebied worden gewaarschuwd middels NL-Alert. Dit is bijvoorbeeld het geval als er gevaarlijke stoffen vrijkomen bij een brand of ongeval. In het bericht wordt tevens het handelingsperspectief vermeld, zodat de personen die in het bedreigde gebied bevinden weten hoe te handeling.

5.10 Besluit milieueffectrapportage

5.10.1 Kader

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in deze integrale afweging te geven. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan); Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 3); Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 4); Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit.

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r. is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de

omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

5.10.2 Situatie plangebied

5.10.2.1 Passende beoordeling

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de benodigde planologische kaders voor het realiseren van drie woningen. In het kader van deze ontwikkeling is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd. Deze is als Bijlage 4 bijgevoegd. Uit deze berekening volgt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Er is dan ook geen sprake van aantasting van de instandhoudingsdoelstelingen van een Natura-2000 gebied. Een passende beoordeling op basis van artikel 2.8, lid 1 van de Wet natuurbescherming is in het kader van dit bestemmingsplan dan ook niet noodzakelijk, aangezien er geen significante negatieve effecten zijn te verwachten. Er is dus geen sprake van een m.e.r.-plicht op basis van artikel 7.2a van de Wet milieubeheer.

5.10.2.2 Drempelwaarde Besluit m.e.r.

De voorgenomen ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt door het partieel herzien van het geldende bestemmingsplan. Dit betekent dat voorliggende ontwikkeling m.e.r.-(beoordelings)plichtig is, indien activiteiten worden mogelijk gemaakt die genoemd worden in onderdeel C of D van het Besluit m.e.r. en de daarin opgenomen drempelwaarden overschrijden.

In dit geval is sprake van een ontwikkeling die niet wordt genoemd in onderdeel C van het Besluit m.e.r. en is daarom niet direct m.e.r.-plichtig. Op basis van onderdeel D kan de in dit plan besloten ontwikkeling worden aangemerkt als: '*De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen' (onderdeel D 11.2 besluit m.e.r.).*

De ontwikkeling in dit bestemmingsplan is m.e.r.-beoordelingsplichtig indien de volgende drempelwaarden worden overschreden:

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer.

Gezien de drempelwaarden wordt geconcludeerd dat voor dit bestemmingsplan geen sprake is van een m.e.r.-beoordelingsplicht. Echter dient ook wanneer ontwikkelingen onder drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er van te vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben. Hiertoe is een aanmeldnotitie vormvrije m.e.r-beoordeling opgesteld, deze is opgenomen in Bijlage 6 bij deze toelichting. Uit deze notitie blijkt dat voorliggend bestemmingsplan geen belangrijke nadelige milieugevolgen tot gevolg heeft die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maakt.

5.10.3 Conclusie

De in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling is niet m.e.r.-plichtig.

Hoofdstuk 6 Waterparagraaf

6.1 Vigerend beleid

6.1.1 Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit is 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel)stroomgebiedbeheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

6.1.2 Rijksbeleid

Het Rijksbeleid op het gebied van het waterbeheer is vastgelegd in het Nationaal Water Programma 2022- 2027 (vastgesteld 18 maart 2022). Dit document geeft een overzicht van de ontwikkelingen binnen het waterdomein en legt nieuw ontwikkeld beleid vast. Het belangrijkste uitgangspunt is het werken aan schoon, veilig en voldoende water dat klimaatadaptief en toekomstbestendig is. Ook is er aandacht voor de raakvlakken van water met andere sectoren. De doorwerking van de beleidsambities/uitgangspunten naar lagere overheden is geregeld in het Bestuursakkoord Water (2011) en de Waterwet (2009). In relatie tot de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) wordt de doorwerking geregeld in de Omgevingswet.

6.1.3 Provinciaal beleid

In de Omgevingsvisie Overijssel wordt ruim aandacht besteed aan de wateraspecten. De ambities zijn, naast de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water, gericht op de verbetering van de kwaliteit van de kleinere wateren, de veiligheid, de grondwaterbescherming, bestrijding van wateroverlast, de kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlakte water en waterbeleving zowel in de groene ruimte als stedelijk gebied.

6.1.4 Beleid waterschap Vechtstromen

Het waterbeheerprogramma 2022-2027 is op 15 december 2021 vastgesteld. Het waterbeheerprogramma gaat in op alle aspecten van het watersysteembeheer (met uitzondering van het rioleringsbeheer en de drinkwaterzorg).

Het waterbeheerprogramma volgt inhoudelijk op de Watervisie 2050, die op 14 april 2021 is vastgesteld. Het waterbeheerprogramma beschrijft welke maatregelen Vechtstromen wil nemen in de planperiode 2022-2027 om te werken aan de ambities uit de Watervisie. Daarbij kan gaan om zowel nieuw beleid als staand beleid en maatregelen. Voor het nieuwe beleid, dat nog niet is vastgesteld door dagelijks en/of algemeen bestuur en waarbij het participatieproces nog niet voltooid is, heeft het waterbeheerprogramma een agenderende functie.

6.1.5 Beleid gemeente Almelo

6.1.5.1 Almelose Klimaatadaptatie Strategie

Sinds 2018 het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie van kracht. Hierin hebben Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten met elkaar afgesproken dat ons land van af 2050 klimaatrobuust en waterbestendig is ingericht. De verschillende overheden werken hiervoor met elkaar samen in zogenaamde werkregio's. Voor de gemeente Almelo is dit Twents waternet (TWN).

Het Deltaprogramma werkt volgens een aantal stappen:

- WETEN: we brengen de effecten en kwetsbaarheden in beeld

- WILLEN: we gaan met de stad in gesprek om de gezamenlijke ambitie te bepalen
- WERKEN: we stellen een agenda op met concrete acties die Almelo klimaatrobuust maken

De stappen zijn vertaald in 7 ambities:
1. Kwetsbaarheden in beeld brengen
2. Risicodialoog voeren en strategie opstellen
3. Uitvoeringsagenda opstellen
4. Meekoppelkansen benutten
5. Stimuleren en faciliteren
6. Reguleren en borgen
7. Handelen bij calamiteiten

In het AKAS zijn de ambities gekoppeld aan de klimaattrends en zoveel mogelijk uitgewerkt in kwalitatieve en getalsmatige uitgangspunten voor nieuwbouw, openbare ruimte en privaat terrein. Het AKAS beperkt zich tot de klimaattrends wateroverlast (inclusief overstromen van beken en kanalen), hitte en droogte.

Wateroverlast:
Uitgangspunt bij wateroverlast is dat bij extreme regenval hoofd- en gebiedsontsluitingswegen toegankelijk voor hulpdiensten blijven. Ter voorkoming van overlast bij extreme regenval zijn uitgangspunten voor te nemen maatregelen opgesteld.
- Voor nieuw aan te leggen hoofd- en gebiedsontsluitingswegen geldt dat de waterdiepte (waterplassen op straat) gemiddeld over de breedte van de weg niet groter mag zijn dan 10 cm bij een bui van respectievelijk 70mm (hoofdwegen) en 45mm (gebiedsontsluitingswegen) in één uur. Voor bestaande hoofd- en gebiedsontsluitingswegen (inclusief tunnels) met kans op een waterdiepte van meer dan 25 cm bij een bui is het uitgangspunt dat deze voor 2030 worden aangepakt. Voor bestaande hoofd- en gebiedsontsluitingswegen met minder dan 25 cm maar meer dan 10 cm waterdiepte geldt dat de gemeente bij herinrichting streeft de duur van water op straat bij een bui van 45 mm in één uur te beperken tot maximaal 2 uur, voor private wegen geldt een waterdiepte van meer dan 10 cm bij een bui van 70mm of 45mm in één uur.
- Voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen en nutsvoorzieningen geldt dat het vloerpeil minimaal 30 cm boven het wegpeil dient te liggen. Voor stedelijke in- en uitbreidingen geldt bovendien dat water binnen het plangebied op doelmatige wijze geborgen moet worden (40 mm (uitbreidingslocaties) of 20 mm (inbreidingslocaties)). De wijze waarop is ter goedkeuring door de gemeente.
- Bij de herinrichting van de openbare ruimte streeft de gemeente ernaar dat een bui van 70 mm in één uur, door een gebied/wijk verwerkt kan worden zonder dat er nieuwe onacceptabele situaties ontstaan. De gemeente hanteert hierbij de volgorde: water vasthouden op locatie, berging in het gebied en indien nodig afvoeren. Voor de riolering kan eventueel worden uitgegaan van een afvoercapaciteit van 20 mm per uur; de overige waterberging moet in het gebied worden gecreëerd. Eigenaren van bestaande percelen worden gestimuleerd af te koppelen en hun tuin te ontstenen / vergroenen.
- Om overlast van grondwater bij nieuwbouw tegen te gaan geldt een vloerhoogte van minimaal 100 cm en straatpeil van 80 cm ten opzichte van de GHG (Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand). Voor gebieden in de openbare ruimte waar structureel sprake is van grondwateroverlast neemt de gemeente maatregelen indien dat doelmatig is.
  Voor bestaande bouw geldt een vloerhoogte van minimaal 90 cm en straatpeil van 70 cm ten opzichte van de GHG (Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand). Eigenaren van privaat terrein zijn zelf verantwoordelijk voor het voorkomen of beperken van schade door grondwater.

Hitte en droogte
Ten aanzien van hitte en droogte heeft de gemeente de ambitie uitgesproken dat de hitte impact in 2050 niet erger is dan in 2020 en droogte niet mag leiden tot onomkeerbare schade aan openbaar groen en natuur.
- Om die reden wordt bij nieuwbouwontwikkeling en herinrichting gestreefd naar een zodanige inrichting van het gebied dat er voldoende koelteplekken en schaduw is. Bij het beheer en

onderhoud van wegen wordt onderzocht op welke manier de opwarming van verharding kan worden teruggedrongen. Inwoners, bedrijven en instellingen zijn zelf verantwoordelijk maatregelen te treffen om schade en gezondheidsimpact van hitte in gebouwen en op privaat terrein te beperken, door het toevoegen van groen, warmte werend of verkoelend dak, schaduw en koele plekken.

- Ter voorkoming van droogte wordt bij nieuwbouw het gebied neerslag bergend en afvoer vertragend ingericht. Zodanig dat bij droogte bomen, groen, (dak)tuinen of andere voorzieningen van water uit het plangebied worden voorzien. Oppervlaktewater wordt zo ingericht dat droogval zoveel als mogelijk voorkomen kan worden en circulatie mogelijk is. Bij de herinrichting van de openbare ruimte in de bestaande stad treft de gemeente maatregelen om de gevolgen van droogte structureel te beperken. Op privaat terrein zijn eigenaren zelf verantwoordelijk voor het droogtebestendig maken van hun groen of voor het beperken van de gevolgen.

6.1.5.2 Programma Water en Riolering - De verbindende kracht van water (2022-2026)

Met de invoering van de Omgevingswet vervalt de verplichting van het opstellen van een (verbreed) Gemeentelijk RioleringsPlan(vGRP). In plaats daarvan kunnen gemeenten een (vrijwillig) Programma opstellen. Met dit Programma Water en Riolering sorteren we voor op komst van de Omgevingswet. In het Programma Water en Riolering –De verbindende kracht van water (2022-2026) worden de ambities en doelstellingen zoals verwoord in de Almelose Omgevingsvisie en de Klimaatadaptatiestrategie(AKAS) uitgewerkt tot maatregelen.

Met het programma wordt voorgesorteerd op een meer integrale aanpak en maken we gerichter keuzes om nog doelmatiger en efficiënter te kunnen werken. Hiermee houden we ons watersysteem ondanks extra kosten en de uitdagingen die klimaatverandering met zich meebrengt haalbaar en betaalbaar. Met ons watersysteem streven we daarom naar het integreren van de vier waterstromen:

- stedelijk afvalwater
- hemelwater (regenwater)
- grondwater
- oppervlaktewater

Deze watertaken corresponderen met de drie zorgplichten van de gemeente. Oppervlaktewater zien we als integraal onderdeel van het stedelijk water. De gemeentelijke zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater zijn momenteel opgenomen in de Wet Milieubeheer en de Waterwet. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet is dit opgenomen in artikel 2.16 Ow (lid1a).

De maatregelen voor de komende planperiode zijn bepaald door de huidige situatie te toetsen aan de normen die volgen uit de doelstellingen. Maatregelen betreffen onderzoeks-, borgings-en fysieke maatregelen en zijn gericht op het meer datagedreven, gebiedsgericht en samen met de stad inrichten, onderhouden en vervangen van het watersysteem. Datagedreven, gebiedsgericht en samen met de stad vormen dan ook de drie pijlers van onze werkwijze.

6.2 Waterparagraaf

6.2.1 Algemeen

Zoals in voorgaande paragrafen uiteen is gezet, wordt in het moderne waterbeheer (waterbeheer 21e eeuw) gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. In de toelichting op ruimtelijke plannen dient een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie (watertoets).

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

6.2.2 Watertoetsproces

6.2.2.1 Gemeentelijke randvoorwaarden

De gemeente kan akkoord gaan met het ondergrondse infiltratie, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Alle regenwater van dak en verharding moet volledig worden gescheiden van het vuile water.
- Bij voorkeur wordt er alleen een vuilwaterriool aangelegd. Hemelwater wordt bovengronds naar wadi's of oppervlaktewater afgevoerd.
- Er is hier sprake van een inbreidingslocatie en dat betekent dat er binnen het plangebied 20 mm water moet worden geborgen. De voorkeur van de gemeente gaat uit naar een bovengrondse berging zoals bijvoorbeeld een wadi. Ook voor de regenwaterafvoer van de woningen en de verhardingen naar de wadi gaat de voorkeur uit naar bovengronds.
- Om water zoveel mogelijk lokaal te infiltreren moet de wadi minimaal 20 mm per uur kunnen infiltreren ten opzicht van het aangesloten oppervlak.
- Bij extreme regenval zal de berging van de wadi niet voldoende zijn en om wateroverlast bij de woningen te voorkomen en is een overloop nodig naar de watergang achter Het Trivium. Onderzocht moet worden of afvoeren via het hemelwatersysteem van Trivium mogelijk is.
- Het is belangrijk dat bij toekomstige ontwikkelingen wateroverlast wordt voorkomen. Bij het ontwerp en de inrichting van nieuwe ontwikkelingen moet daarom rekening worden gehouden met de mogelijkheid om in noodgevallen (bij extreme buien) de straat en de overige openbare ruimte te benutten als tijdelijke berging. Hiervoor moet de infrastructuur waterbewust en klimaatbestendig worden ingericht. Hierbij kan worden gedacht aan niet te lage vloerpeilen, het toepassen van trottoirbanden langs de wegen en het afvoeren van alle dakoppervlak naar de voorzijde van het perceel.
- Het plan moet klimaatrobuust worden ontworpen. Bij een regenbui van 70 mm in 1 uur mag er geen schade ontstaan aan de woningen. Het water mag dan wel tijdelijk op straat of in groen staan. Dit moet getoetst worden. Bij de uitgevoerde stresstesten zijn er voor de huidige situatie geen kwetsbaarheden geconstateerd.

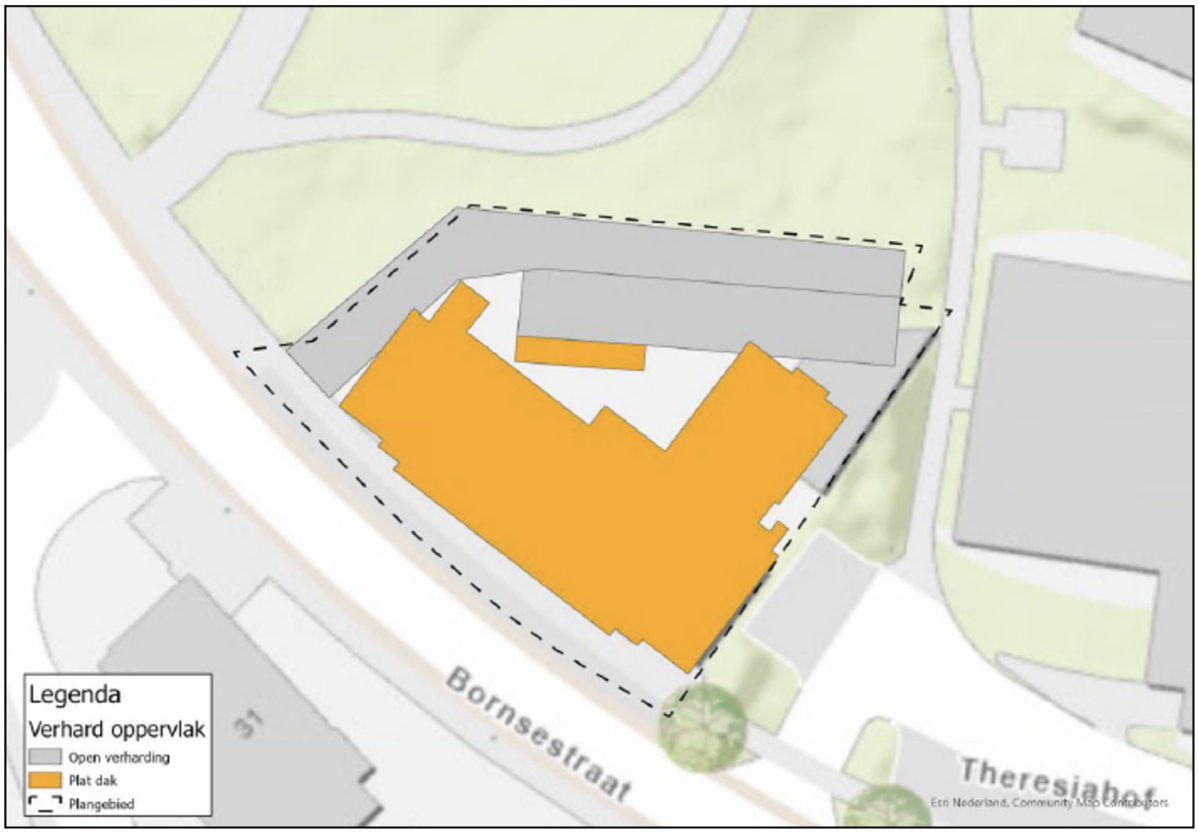
6.2.2.2 Waterhuishoudkundige situatie plangebied

In dit geval is door Roelofs een waterhuishoudkundig plan gemaakt. Het volledige plan is als Bijlage 7 opgenomen. Hierna wordt op de belangrijkste aspecten ingegaan.

Waterhuishoudkundige situatie nieuwe situatie

Verhard oppervlakte

In afbeelding 6.1 is het verhard oppervlak binnen het plangebied in de toekomstige situatie weergegeven. Het totale verharde oppervlak bedraagt 751 m^2.



Afbeelding 6.1: Verhard oppervlakte toekomstige situatie (Bron: Roelofs)

Straat- en vloerpeilen

Het straatpeil van de Bornsestraat ligt op ca. NAP + 11,05 m. Aangezien de voorgevel van het appartementencomplex nagenoeg aansluit op het trottoir, wordt geadviseerd om een vloerpeil van maximaal NAP + 11,35 m aan te houden. Het pad aan de achterkant van het appartementencomplex ligt in de huidige situatie op ca. NAP + 11,10 m. Geadviseerd wordt om dit straatpeil in de toekomstige situatie te handhaven. De parkeervakken dienen wat hoger gelegd te worden op NAP + 11,20 m. Met deze eisen wordt rekening gehouden in het ontwerp.

Bergingsopgave

De gemeente Almelo stelt als bergingseis minimaal 20 mm over de nieuwe verharding. Uitgaande van 751 m^2 betekent dat dat er minimaal 15 m^3 berging aangebracht dient te worden.

Hemelwaterafvoer

Het hemelwater wordt gescheiden ingezameld. Dat betekent dat er een gescheiden stelsel aangelegd zal worden binnen het plangebied. Aangezien er bovengronds geen ruimte beschikbaar is voor waterberging en de GHG relatief hoog ligt (NAP + 10,30 m) wordt een waterbergende fundering onder de parkeervakken gerealiseerd. De parkeervakken hebben een oppervlakte van 126 m^2.

Als waterbergende fundering wordt een steenwolfundering toegepast. Het steenwolpakket heeft een effectieve porositeit van 93%. De steenwolelementen hebben een minimale laagdikte van 0,50 m (bijvoorbeeld Rockflow WM2007). Dat betekent dat het oppervlak waar een steenwolfundering toegepast dient te worden ca. 34 m^2 bedraagt. Bij een peil van de parkeervakken van NAP + 11,20 m, een straatlaag van 10 cm en een laag menggranulaat van 30 cm, ligt de onderkant van de steenwolfundering op NAP + 10,30 m. Dit ligt boven de verwachte GHG van NAP + 10,05 m. Daarmee kan het hemelwatervanuit de voorziening infiltreren naar de ondergrond.

Bij de aanleg van de steenwolfundering dient het hemelwater door middel van kolken in de rijbaan afgevoerd te worden naar de voorziening. De voorziening dient ontlucht te worden door middel van een kolk of put met roosterdeksel. Deze voorziening ligt uiteraard hoger dan de instroomvoorziening op NAP + 11,20 m.

Voor buien zwaarder dan 20 mm dient een overloopmogelijkheid gecreëerd te worden. Dit kan door vanuit de voorziening een hoger gelegen leiding aan te leggen (b.o.b. NAP + 10,80 m) naar een nieuwe inspectieput die tevens als ontluchting fungeert (roosterdeksel). Deze inspectieput wordt door middel van een PVC Ø 250 mm (met minimaal 1,20 m gronddekking) aangesloten op het bestaande hemelwaterriool van TMZ.

Geadviseerd wordt om een hol straatprofiel ter plaatse de rijbaan te hanteren. Het laagste punt in de rijbaan bedraagt NAP + 11,10 m. Hiermee wordt wateroverlast voorkomen en kan bij extreme buien de berging op maaiveld tijdelijk benut worden. Aangezien er 20 mm berging gerealiseerd is in de voorziening en de vloerpeilen op NAP + 10,35 m liggen, zal er bij 70 mm in één uur (T=100 in 2050) geen sprake zijn van wateroverlast in de panden. Hemelwater zal in dat geval afgevoerd worden naar de Bornsestraat of naar het aan de noordkant van de weg gelegen groen.

Afvalwaterafvoer
Uitgaande van 18 wooneenheden, gemiddeld 2,5 inwoner per woning en een afvalwaterproductie van 12 liter per inwoner per uur kan gerekend worden op een afvalwaterstroom van 0,54 m³/uur (0,15 l/s). Voorgesteld wordt om het afvalwater aan de voorkant van de woningen aan te sluiten op het bestaande gemengde riool in de Bornsestraat. Doordat de bestaande bebouwing wordt gesloopt en zo van het gemengde riool wordt afgekoppeld, is er geen extra belasting voor het gemengde riool.

Hoofdstuk 7 Juridisch bestuurlijke aspecten

In dit hoofdstuk wordt aangegeven hoe het beleid en de planuitgangspunten zijn verwoord in de planregels. Zo wordt een toelichting gegeven op het juridische systeem en op alle afzonderlijke bestemmingen.

7.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is ingegaan op het plangebied, het relevante beleid en de milieu- en omgevingsaspecten. De informatie uit deze hoofdstukken is gebruikt om keuzes te maken bij het maken van het juridische deel van het bestemmingsplan: de verbeelding en de regels. In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de opzet van dit juridische deel. Daarnaast wordt een verantwoording gegeven van de gemaakte keuzes op de verbeelding en in de regels. Dat betekent dat er wordt aangegeven waarom een bepaalde functie ergens is toegestaan en waarom bepaalde bebouwing daar acceptabel is.

7.2 Opzet van de regels

7.2.1 Algemeen

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) die op 1 juli 2008 in werking is getreden, is de verplichting opgenomen om ruimtelijke plannen en besluiten digitaal vast te stellen. De digitaliseringsverplichting geldt vanaf 1 januari 2010. In de ministeriële Regeling standaarden ruimtelijke ordening is vastgelegd dat de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) de norm is voor de vergelijkbaarheid van bestemmingsplannen. Naast de SVBP zijn ook het Informatiemodel Ruimtelijke Ordening en de Standaard Toegankelijkheid Ruimtelijke Instrumenten normerend bij het vastleggen en beschikbaar stellen van bestemmingsplannen.

De SVBP geeft normen voor de opbouw van de planregels en voor de digitale verbeelding van het bestemmingsplan. Dit bestemmingsplan is opgesteld conform de normen van de SVBP2012.

Het juridisch bindend gedeelte van het bestemmingsplan bestaat uit planregels en bijbehorende verbeelding waarop de bestemmingen zijn aangegeven. Deze verbeelding kan zowel digitaal als analoog worden verbeeld. De verbeelding en de planregels dienen in samenhang te worden bekeken.

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:

1. Inleidende regels;
2. Bestemmingsregels;
3. Algemene regels;
4. Overgangs- en slotregels.

7.2.2 Inleidende regels

Hoofdstuk 1 bevat de inleidende regels. Deze regels gelden voor het gehele plangebied en bevatten:

- *Begrippen (Artikel 1)*

In dit artikel zijn definities van de in de regels gebruikte begrippen opgenomen. Hiermee is een eenduidige interpretatie van deze begrippen vastgelegd.

- *Wijze van meten (Artikel 2)*

Dit artikel geeft op een eenduidige manier aan op welke wijze bouwhoogten, afstanden, dakhellingen en oppervlakten moeten worden gemeten en hoe voorkomende eisen betreffende de maatvoering begrepen moeten worden.

7.2.3 Bestemmingsregels

Hoofdstuk 2 van de regels bevat de juridische vertaling van de in het plangebied voorkomende bestemmingen. De regels zijn onderverdeeld in o.a.:

- Bestemmingsomschrijving: omschrijving van de activiteiten die zijn toegestaan;
- Bouwregels: eisen waaraan de bebouwing moet voldoen (bebouwingshoogte, bebouwingspercentage, etc.);
- Nadere eisen: regels die de gemeente mogelijkheid geven om nadere eisen te stellen aan bepaalde

zaken;
- Specifieke gebruiksregels: regels waarin vormen van een met de bestemming strijdig gebruik staan opgenomen;
- Afwijken van de gebruiks- en bouwregels: onder welke voorwaarde mag afgeweken worden van de aangegeven bestemmingen en bouwregels.

7.2.4 Algemene regels

Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels. Deze regels gelden voor het gehele plangebied. Dit hoofdstuk is opgebouwd uit:

- Anti-dubbeltelregel (artikel 6)

Deze regel is opgenomen om een ongewenste verdichting van de bebouwing te voorkomen. Deze verdichting kan zich met name voordoen, indien een perceel of een gedeelte daarvan, meer dan één keer betrokken wordt bij de berekening van een maximaal bebouwingspercentage.

- Algemene gebruiksregels (Artikel 7)

In dit artikel staat beschreven welk gebruik van gronden en bouwwerken in elk geval strijdig zijn met het bestemmingsplan.

- Algemene afwijkingsregels (Artikel 8)

In dit artikel worden de algemene afwijkingsregels beschreven. Deze regels maken het mogelijk om op ondergeschikte punten van de regels in het bestemmingsplan af te wijken.

- Algemene procedureregels (Artikel 9)

In de artikel staat beschreven welke procedureregels in acht moeten worden genomen, wanneer er nadere eisen zijn gesteld die onderdeel uitmaken van de regels in dit bestemmingsplan.

- Overige regels (Artikel 10)

In dit artikel staat beschreven welke regels er gelden voor het parkeren, laden en lossen.

7.2.5 Overgangs- en slotregels

In hoofdstuk 4 van de regels staan de overgangs- en slotregels. In de overgangsregels is aangegeven wat de juridische consequenties zijn van bestaande situaties die in strijd zijn met dit bestemmingsplan. In de slotregels wordt aangegeven hoe het bestemmingsplan wordt genoemd.

7.3 Verantwoording van de regels

Kenmerk van de Nederlandse ruimtelijke ordeningsregelgeving is dat er uitgegaan wordt van toelatingsplanologie. Een bestemmingsplan geeft aan welke functies waar zijn toegestaan en welke bebouwing mag worden opgericht. Bij het opstellen van dit bestemmingsplan zijn keuzes gemaakt over welke functies waar worden mogelijk gemaakt en is gekeken welke bebouwing stedenbouwkundig toegestaan kan worden.

Het is noodzakelijk dat het bestemmingsplan een compleet inzicht biedt in de bouw- en gebruiksmogelijkheden binnen het betreffende plangebied. Het bestemmingsplan is het juridische toetsingskader dat bindend is voor de burger en overheid en geeft aan wat de gewenste planologische situatie voor het plangebied is.

In deze paragraaf worden de gemaakte keuzes nader onderbouwd.

Algemeen

Qua systematiek is in overleg met de gemeente Almelo besloten om aan te sluiten bij de regels die opgenomen staan in het bestemmingsplan 'Hoitink_locatie", aangezien het ging om een vergelijkbaar plan voor onder andere een appartementengebouw in Bornerbroek. Hierna wordt op de afzonderlijke bestemmingen ingegaan.

Tuin(Artikel 3)

Deze bestemming is opgenomen ter plaatse van de voortuin voor het voorste appartementengebouw.

Hiermee is aangesloten bij de systematiek van het Hoitink en ook van het bestemmingsplan "Zuid_Bornerbroek", waar in alle gevallen de tuinbestemming voor de voorgevel ligt.

Gronden met deze bestemming zijn met name bestemd voor tuinen en erven. Tevens zijn erkers en

ingangspartijen, luifels, balkons en galerijen ten behoeve van gebouwen in naastgelegen woonbestemming toegestaan. Tot slot zijn tevens voorzieningen voor waterhuishouding toegestaan.
In de bouwregels zijn bepalingen omtrent bijbehorende bouwwerken (hiervoor genoemd: erkers etc) opgenomen. Ook zijn er bepalingen voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, opgenomen. Tot slot kunnen ten aanzien van de bebouwing nadere eisen gesteld worden en zijn er specifieke gebruiksregels (en afwijkingen daarop) opgenomen.

Verkeer (Artikel 4)
Deze bestemming is, conform geldend bestemmingsplan, opgenomen ter plaatse van de ontsluitingsweg ten westen en noorden (achter) de appartementengebouwen. Gronden met deze bestemming zijn met name bestemd voor wegen, straten, voet- en fietspaden. In de bouwregels is bepaald dat uitsluitend gebouwen voor nutsvoorzieningen toegestaan zijn, waarvoor bouwregels opgenomen zijn. Ook zijn bouwregels voor overige bouwwerken opgenomen. Tot slot kunnen ten aanzien van de bebouwing nadere eisen gesteld worden en zijn er specifieke gebruiksregels (en afwijkingen daarop) opgenomen.

Wonen - Gestapeld wonen (Artikel 5)
Deze bestemming is opgenomen ter plaatse van de beoogde appartementengebouwen. Gronden met deze bestemming zijn met name bestemd voor wonen, al dan niet in combinatie met aan huis verbonden beroepen of bedrijven, tuinen en erven en voorzieningen voor water.
In de bouwregels is specifiek bepaald dat uitsluitend gestapelde woningen toegestaan zijn. Ook is specifiek bepaald dat 18 woningen toegestaan zijn en dat de hoofdgebouwen binnen het bouwvlak gebouwd dienen te worden. De maximum goothoogte en bouwhoogte is op de verbeelding vastgelegd. Specifiek is bepaald dat voor 40% van het gebouw de goothoogte niet geldt. Dit is een vorm van maatwerk die nodig is, aangezien in het ontwerp bepaalde delen van het gebouw niet zijn voorzien van een goot, maar plat zijn afgedekt. Ter plaatse geldt alleen een bouwhoogte.

Voor de bijbehorende bouwwerken is maatwerk opgenomen. In dit geval bestaan deze namelijk enkel uit de fietsenstalling, gezien de bergingen in het hoofdgebouw (kelder) gerealiseerd worden. Bepaald is dat bijbehorende bouwwerken toegestaan zijn binnen- en buiten het bouwvlak, tot maximaal 50 m^2 oppervlakte en een hoogte van 3 m. Tot slot zijn in de bouwregels bepalingen voor overige bouwwerken opgenomen.
Ten aanzien van de regels kunnen nadere eisen gesteld worden. In de specifieke gebruiksregels zijn vormen van strijdig gebruik en bepalingen omtrent aan huis verbonden beroeps- of bedrijfsactiviteiten opgenomen. Tot slot zijn er afwijkingsmogelijkheden van de gebruiksregels opgenomen.

Hoofdstuk 8 Economische uitvoerbaarheid

Artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening stelt dat de gemeenteraad gelijktijdig met de vaststelling van het bestemmingsplan moet besluiten om al dan niet een exploitatieplan vast te stellen. Hoofdregel is dat een exploitatieplan moet worden vastgesteld bij elk bestemmingsplan. Er zijn echter uitzonderingen. Het is mogelijk dat de raad verklaart dat met betrekking tot een bestemmingsplan geen exploitatieplan wordt vastgesteld indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd of het stellen van nadere eisen en regels niet noodzakelijk is.

De gemeentelijke kosten beperken zich tot de ambtelijke kosten welke verbonden zijn aan het voeren van de planologisch procedure en worden verhaald middels de legesverordening. Eventuele planschade wordt afgewenteld middels een planschadeovereenkomst. Hiermee is het kostenverhaal anderszins verzekerd en is op grond van artikel 6.12, lid 2 onder a geen exploitatieplan nodig.

Hoofdstuk 9 Vooroverleg, Inspraak en Zienswijze

9.1 Vooroverleg

9.1.1 Rijk

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Geoordeeld wordt dat dit bestemmingsplan geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

9.1.2 Provincie Overijssel

Het plan wordt in het kader van vooroverleg aan de provincie Overijssel gezonden.

9.1.3 Waterschap Vechtstromen

De watertoets heeft plaats gevonden op de website www.dewatertoets.nl. Deze toets resulteerde in een normale procedure. De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap Vechtstromen geeft een positief wateradvies. Dit is uitgewerkt in paragraaf 6.2.

9.2 Inspraak

Conform de gemeentelijke inspraakverordening kan het bestuursorgaan zelf besluiten of inspraak wordt verleend bij de voorbereiding van gemeentelijk beleid. In voorliggend geval wordt er, gelet op de aard en omvang van de ontwikkeling, geen voorontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd.

Wel is het plan uitgebreid besproken met de omwonenden en het plaatselijk belang. Er is een positieve grondhouding tegenover het plan.

9.3 Zienswijzen

Het bestemmingsplan heeft voor een periode van zes weken als ontwerp ter inzage gelegen. In deze periode is er één zienswijze ingediend. Deze zienswijze heeft geleid tot beperkte wijzigingen in het bestemmingsplan. In de in Bijlage 8 opgenomen zienswijzennota wordt hier uitgebreid op ingegaan. Het vooroverleg is hiermee afgerond.

Bijlagen bij toelichting

Bijlage 1 Woononderzoek OVKK

Starters op de woningmarkt in kleine Overijsselse kernen

'nulmeting Bornerbroek'

OVKK

Overijsselse Vereniging van Krachtige Kernen

Nulmeting Bornerbroek

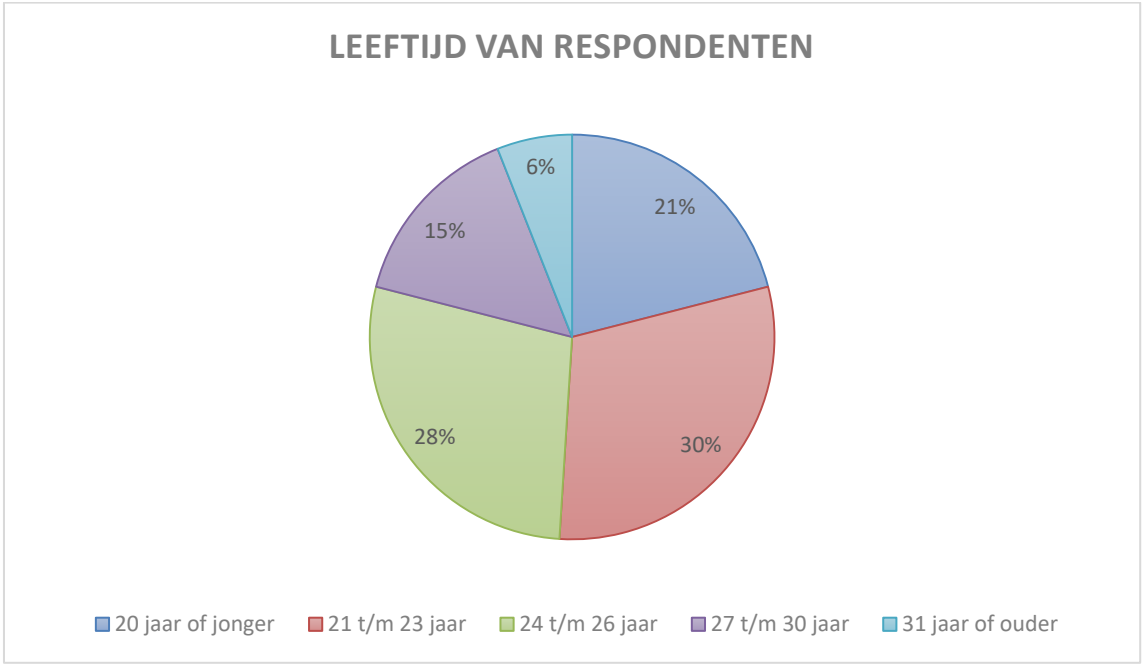
Op maandag 26 november vond de eerste bijeenkomst in Bornerbroek plaats. Thijs Elderink en Neeltje Bleumink-Bults hebben daar namens de OVKK een presentatie gegeven. Door gebruik te maken van het programma Mentimeter waren zij in staat om tegelijkertijd ook een inventarisatie uit te voeren.
Bij de bijeenkomst waren 67 mensen aanwezig, waarvan om en nabij 50 jongeren. Een mooie opkomst voor een kern van +/- 1800 inwoners. De stemming was goed, er werd enthousiast gereageerd op de wijze van presenteren/inventariseren. Dit blijkt onder andere uit de vele reacties na afloop van de presentatie. Een eerste avond in het project kan gezien worden als een soort 'nulmeting'. Vervolgens zullen we met geïnteresseerden verder in gesprek gaan om de wensen en behoeften verder af te pellen. Zodoende willen we toewerken naar een concrete wensen en behoeftebeeld van de jongeren in Bornerbroek.

Reacties op presentatie

De reacties op de presentatie/inventarisatie waren goed. We hebben veel positieve reacties mogen ontvangen na afloop van de presentatie als tijdens de presentatie. De aanwezigen hadden de mogelijkheid om gedurende de presentatie aan te geven of zij erg tevreden (hartje), tevreden (duimpje omhoog) of ontevreden (duimpje omlaag) waren. Het aantal reacties per vraag varieert. Gemiddeld gezien hebben van de 67 aanwezigen, 47 personen actief meegedaan aan de inventarisatie.

Aan het begin van de presentatie waren 2 personen erg tevreden, 27 personen tevreden en 1 persoon ontevreden. Gedurende de presentatie waren 3 personen erg tevreden en 20 personen tevreden. Een daling van het aantal tevreden personen, net zoals een daling van het aantal ontevreden personen (van 1 naar 0). Aan het einde van de presentatie waren 10 personen erg tevreden, 18 personen tevreden en 1 persoon ontevreden. De groep tevreden personen is met ongeveer 10 personen gedaald, terwijl de groep erg tevreden met 8 personen gestegen is. Het aantal ontevreden personen stond op 1. Hieruit kunnen we vaststellen dat de aanwezigen zeer positief reageren op het project.

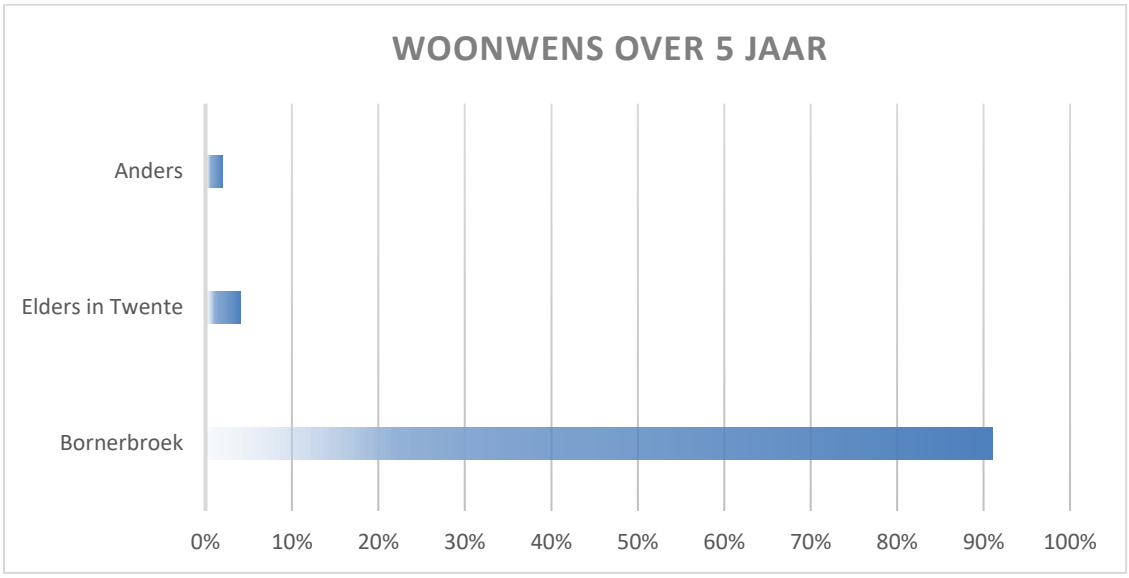
Samenstelling van respondenten



Figuur 1 leeftijdscategorie respondenten

Van de 47 personen die actief meededen aan de presentatie was 21% 20 jaar of jonger, 30% 21 tot en met 23 jaar, 28% 24 tot en met 26 jaar, 15% 27 tot en met 30 jaar en 6% is ouder dan 30 jaar. Hieruit kunnen we concluderen dat de respondenten een gedegen vertegenwoordiging van de jongeren in Bornerbroek zijn.

Op de vraag: wat doe je in het dagelijkse leven hebben 32 personen werkend als antwoord aangegeven en 16 student. Alvorens het stellen van de vraag heeft de presentator, ten behoeve van de validiteit, de definitie 'werkend' afgebakend.
32 personen geven aan op dit moment bij hun ouders te wonen. 1 persoon is uitwonend, 15 wonen in hun eigen huis, waarvan 8 in een koopwoning en 7 in een huurwoning.
31 personen geven aan binnen nu en 3 jaar te willen verhuizen. Opmerkelijk is dat 13 van de 15 jongeren die op dit moment een eigen huis hebben aangeven binnen nu en 3 jaar te willen verhuizen. De verdeling koop – huur is daarin nagenoeg gelijk.



Figuur 2 Waar zie jij jezelf wonen over 5 jaar?

Maar liefst 91% van de respondenten (43) geeft aan dat zij zichzelf over vijf jaar in Bornerbroek zien wonen. De andere respondenten geven voorkeur aan een andere plek in Twente of Nederland. Nagenoeg alle respondenten markeren familie, vrienden en 'gezelligheid van het dorp' als meest belangrijke reden om in Bornerbroek te blijven wonen. Werk wordt enkele keren als reden aangegeven.

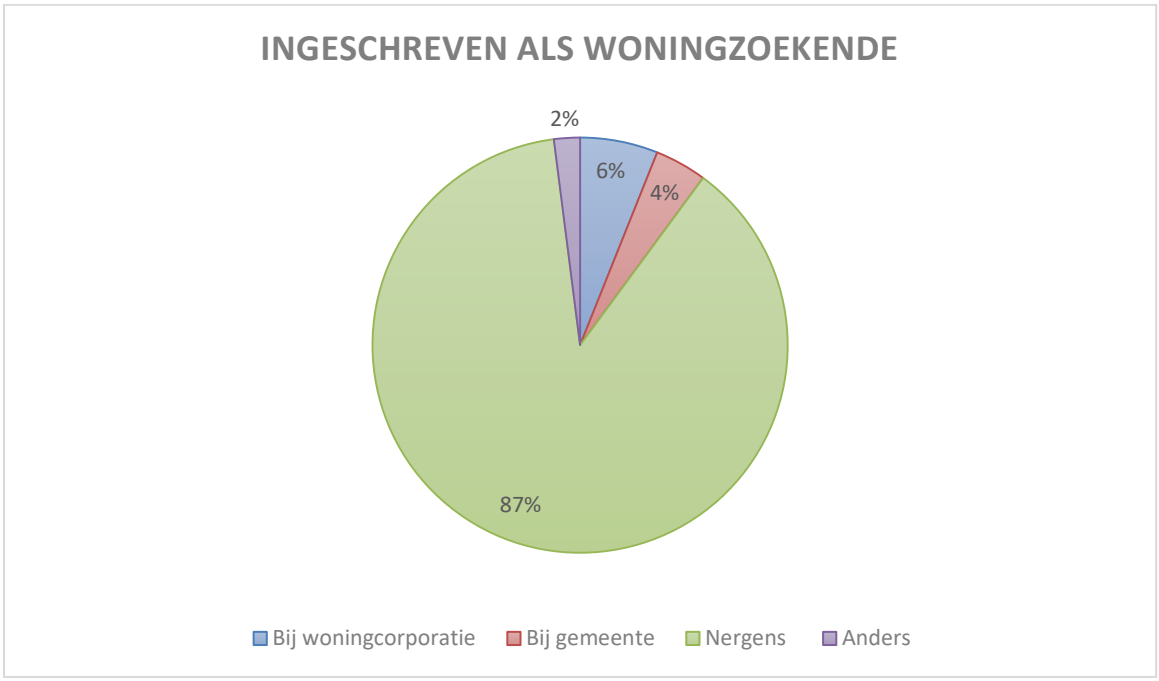


Afbeelding 1 Redenen om in Bornerbroek te blijven wonen

28 respondenten geven aan dat zij de avond bezoeken om zich voor te bereiden op (toekomstige) toetreding tot de woningmarkt. 8 respondenten willen informatie ophalen, 1 wil er informatie brengen en 5 respondenten geven aan een concrete woningzoekende te zijn.

Woning zoeken

Op dit moment staan er 3 respondenten in geschreven bij de woningcorporatie en 2 bij de gemeente (voor een kavel). 41 respondenten geven aan dat zij op dit moment nergens staan ingeschreven als woningzoekende.



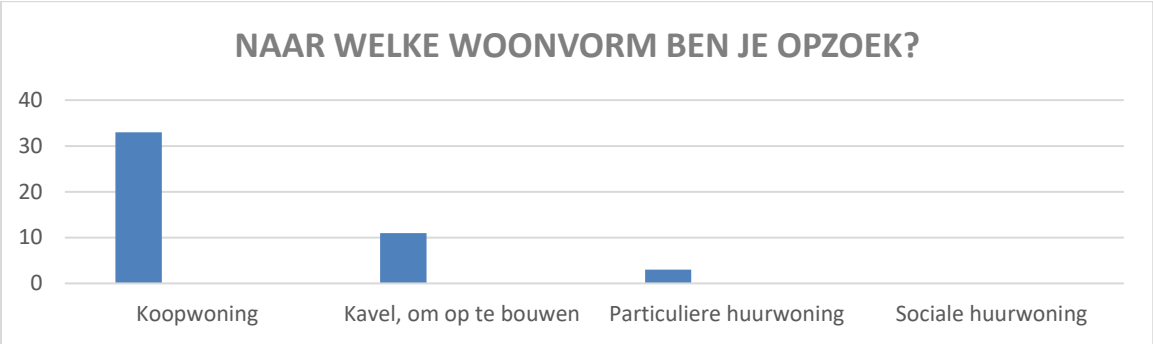
Figuur 3 Woningzoekende respondenten

De respondenten verdiepen zich veelal via het internet in de woningmarkt van Bornerbroek. Zo geeft 87% van de respondenten (40 personen) aan zich middels internet verdiept te hebben in de woningmarkt van Bornerbroek. 1 respondent is op gesprek geweest bij de gemeente. 5 respondenten hebben deze vraagstelling met anders of niet van toepassing beantwoord.
10 respondenten geven aan dat zij al eens gereageerd hebben op een koopwoning. 6 personen hebben gereageerd op een huurwoning, waarvan 1 op sociale huur en 5 op particuliere huur. 31 respondenten geven aan dat dit voor hen nog niet van toepassing is.

Bij het zoeken van een woning loopt het gros van de respondenten aan tegen te weinig betaalbaar aanbod. Daarnaast geven zij aan dat woningen die te koop staan, verkocht worden zonder dat deze op Funda, of een soortgelijke website, komen. Het gebrek aan informatie over deze woningen wordt door de jongeren als belemmering aangestipt.

Woningsoort

33 van de respondenten geeft aan op zoek te zijn naar een koopwoning. 11 respondenten zijn op zoek naar een kavel om een woning op te bouwen. 3 respondenten zoeken een particuliere huurwoning. De optie sociale huurwoning is door niemand aangevinkt als mogelijke optie.

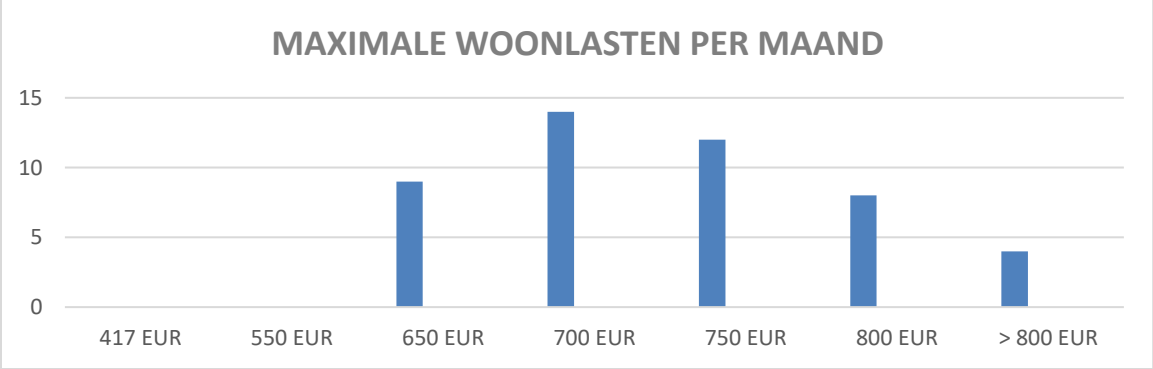


Figuur 4 Woonvormen respondenten

De mening van de respondenten over de woningmarkt in Bornerbroek is nagenoeg uniform. De huidige woningen in Bornerbroek zijn te duur. De respondenten stellen dat er te weinig aanbod is in de categorie 'goedkope' starterswoningen.

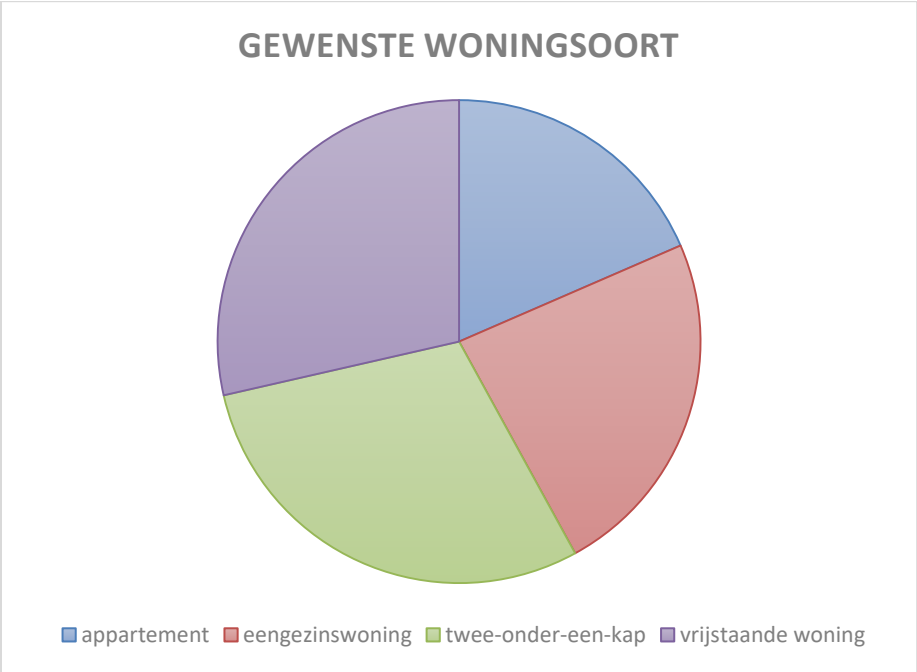
Op de vraag hoeveel ben jij bereid te betalen voor je woning per maand wordt verschillend geantwoord.
- 0 respondenten geven aan maximaal €417,- per maand te willen betalen;
- 0 respondenten geven aan maximaal €550,- per maand te willen betalen;
- 9 respondenten geven aan maximaal €650,- per maand te willen betalen;
- 14 respondenten geven aan maximaal €700,- per maand te willen betalen;
- 12 respondenten geven aan maximaal €750,- per maand te willen betalen;
- 8 respondenten geven aan maximaal €800,- per maand te willen betalen;
- 4 respondenten geven aan €800,- of meer per maand te willen betalen;

Gemiddeld gezien willen de respondenten +/- €750,- per maand betalen voor een woning.



Figuur 5 Maximale woonlasten per maand

De volgende vier woningtypes zijn voorgelegd aan de respondenten: appartement, eengezinswoning, twee-onder-een-kap en een vrijstaande woning. De respondenten hebben de woningtypes een cijfer gegeven op een schaal van 1 t/m 5. Het woningtype appartement scoort het slechtst met een score van 2.2. Daaropvolgend scoort de eengezinswoning een 2.8. Een vrijstaande woning scoort een 3.4 en het woningtype twee-onder-een-kap scoort een 3.8.



Figuur 6 In welke woningsoort zie jij jezelf over 5 jaar wonen

Conclusie

Het project werd enthousiast ontvangen in Bornerbroek. De aanwezigen zijn nagenoeg allemaal tevreden over de wijze van werken. Zowel tijdens als na afloop van de presentatie werd positief gereageerd.

De aankomende drie jaar gaat het grotendeel van de jongeren in Bornerbroek op zoek naar een woning. Zij zijn nagenoeg allemaal op zoek naar een koopwoning. Het liefst in de categorie twee-onder-een-kap of vrijstaande woning. Hiervoor zijn zij bereid om maximaal €750,- per maand te betalen.

Kijkende naar de situatieschets van de woningmarkt in Bornerbroek kan gesteld worden dat de jongeren hun mogelijkheden op de lokale woningmarkt op dit moment niet scherp hebben. De wens om in een twee-onder-een-kap of vrijstaande woning te wonen strookt niet met de gewenste maximale maandlasten. Dit staat los van de mogelijkheden met betrekking tot een hypotheek.

Het gebrek aan betaalbare woningen voor jongeren maakt de positie van starters extra complex. Het aandeel huurwoningen is beperkt, daarnaast wordt huren veelal in een negatieve context geplaatst. Jongeren zien huren als weggegooid geld. Geld wat ze, in een thuiswonende situatie, kunnen sparen.

Vervolg

Allereerst worden de resultaten met zowel het Plaatselijke Belang als de gemeente besproken. Zodoende willen we peilen of de gegevens bij de gemeente overeenkomen met de wensen en behoeften van de jongeren. Vervolgens zullen we een verdiepend gesprek met de jongeren aangaan om bepaalde punten verder te concretiseren. Op dit moment kunnen bepaalde uitkomsten nog niet geduid worden. Taak is om in het vervolgproces te achterhalen welke wensen, behoeften en meningen er ten grondslag liggen aan bepaalde keuzes (denk hierbij bijvoorbeeld aan het woningtype). Daarnaast wordt er een gesprek met jongeren over de huurmarkt gearrangeerd. Zo willen we het gesprek over het imago van de huurmarkt voeren, maar ook over de mogelijkheden en kansen die een huurwoning biedt.

Situatieschets koopkracht woningzoekende Bornerbroek

De gemiddelde prijs van een koopwoning in Bornerbroek is €312.795,- (Weetmeer Buurtkompas, 2018). Het gemiddelde inkomen per inkomensontvanger in Bornerbroek is €29.500,- (Bijsterveld, 2018). Meerdere bronnen, waaronder de Rabobank, wijzen uit dat de maximale hypotheek, met een salaris van €29.500,- (inclusief partner met soortgelijk inkomen), om en nabij €270.000 ligt. De netto maandlasten in die situatie bedragen +/- €850,-. De koper zal ongeveer €45.000,- aan eigen vermogen moeten inbrengen. Een kanttekening bij deze is situatieschets is echter dat het gemiddelde inkomen berekend wordt over alle categorieën inkomensontvangers, dit varieert van starters tot bijna gepensioneerden.

Nadat de wensen en behoeften van de jongeren geconcretiseerd zijn, wordt de woningvraag geformuleerd. Als er jongeren met een concrete behoefte zijn, die willen meewerken/-denken aan dit project zullen we vervolgens exploreren welke mogelijke opties er zijn. Hiervoor zullen we in gesprek gaan met het Plaatselijke Belang, de gemeente en de woningstichting. Samen gaan we kijken naar mogelijkheden om die vraag te beantwoorden. Ook gaan we het gesprek aan met partijen die het vervolgproject wellicht kunnen trekken.

Het resultaat van dit project is een infographic met een beknopt onderbouwend rapport waarin de wensen en behoeften van jongeren, mogelijke opties om de woningvraag te beantwoorden en betrokken partijen die daaraan mee willen werken worden weergegeven.

Bijlage 2 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Bornsestraat 36, Bornerbroek

Uw specialist in

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

September 2021

Status: Definitief

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

T 0546 454 466

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

E info@bjz.nu

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV Utrecht

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

BORNSESTRAAT 36, BORNERBROEK

Auteur:	BJZ.nu
Status:	Definitief
Datum:	September 2021
Projectnummer	2021-340

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 4

HOOFDSTUD 2 WETTELIJK KADER 5

2.1 ALGEMEEN 5
2.2 ZONE LANGS WEGEN 5
2.3 GRENSWAARDEN 5
2.4 BEREKENEN GELUIDSBELASTING 6
2.5 GEMEENTELIJK GELUIDSBELEID 6

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN 8

3.1 SITUATIE PROJECTGEBIED 8
3.2 VERKEERSGEGEVENS 9

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN 10

4.1 BEREKENINGEN 10
4.2 GELUIDBELASTING 10
4.3 HOGERE WAARDE 10
4.4 MAATREGELEN REDUCTIE GELUIDBELASTING 11
4.5 TOETSING AAN HET GEMEENTELIJK GELUIDBELEID 12

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE 14

BIJLAGEN BIJ HET ONDERZOEK 15

BIJLAGE 1 ITEMEIGENSCHAPPEN 16
BIJLAGE 2 REKENMODEL 17
BIJLAGE 3 REKENRESULTATEN 18

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de Bornsestraat 36 te Almelo bevindt zich het perceel van een voormalige slagerij. De slagerij is niet meer in gebruik. Initiatiefnemer is daarom voornemens alle bebouwing te slopen en ter plaatse twee appartementengebouwen te bouwen met in totaal ruimte voor 18 appartementen. In afbeelding 1.1. is de locatie van het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 1.1: Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

Woningen worden in de Wet geluidhinder aangemerkt als geluidsgevoelige functies. Ten behoeve van de realisatie moet een ruimtelijke procedure worden doorlopen, waarbij het noodzakelijk is om de geluidbelasting ter plaatse van de te realiseren woning te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In voorliggend geval betreft het enkel het aspect wegverkeerslawaai.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

HOOFDSTUD 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object als gevolg van de weg te bepalen. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de wettelijke geluidszone van wegen.

2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buitenstedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	350 m	600 m

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (Bron: wetten.overheid.nl)

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting wordt de L_{den}-waarde in dB bepaald. De L_{den}-waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

- Het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- Het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- Het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 7.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting dient aan de voorkeurswaarde en indien nodig aan de uiterste waarde van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat er niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient er een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van ‘een goede ruimtelijke ordening’.

2.3 Grenswaarden

In de Wgh worden eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op gevels van nog niet geprojecteerde woningen of gebouwen die binnen de geluidszone van een weg liggen. Met niet geprojecteerde woningen of gebouwen worden bedoeld:

‘woningen of gebouwen waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht niet toelaat’

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Voor een hogere waarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een geluidsgevoelig object. In tabel 2 is de hoogst mogelijke waarde voor woningen als gevolg van wegverkeerslawaai weergegeven (artikel 83 Wgh).

Locatie woning	**Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai**
Stedelijk gebied	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)
Buitenstedelijk gebied	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Tabel 2 Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai (Bron: wetten.overheid.nl)

Het vaststellen van een hogere waarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij dient afgewogen te worden of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting van alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Bij het vaststellen van een hogere waarde dient bij de bouwvergunningsaanvraag aangetoond te worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan zoals in artikel 3.1 van het bouwbesluit en in artikel 4.4 van het Besluit geluidhinder genoemd wordt.

2.4 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting dient per weg afzonderlijk berekend en aan de voorkeurswaarde getoetst te worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de berekende geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgh, aangevuld met artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, worden verminderd. Reden hiervoor is de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen steeds verder af zal nemen. De geluidsbelasting mag in de volgende situaties worden verminderd met:

- 5 dB voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/uur;

Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer mag de geluidsbelasting worden verminderd met:

- 4 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 57dB bedraagt;
- 3 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor overige geluidsbelasting.

Uit uitspraak 201304862/3/R2 van de Raad van State blijkt dat het voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur eveneens is toegestaan de geluidsbelasting met 5 dB te verminderen. Bij lagere snelheden wordt de geluidsemissie voornamelijk door motorgeluid veroorzaakt, bandengeluid speelt een minder grote rol. Toekomstige geluidsreductie is in de toekomst voornamelijk te verwachten door het gebruik van stillere motoren. De aftrek van 5 dB kan daardoor ook toegepast worden bij snelheden van 30 km/uur of minder.

2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

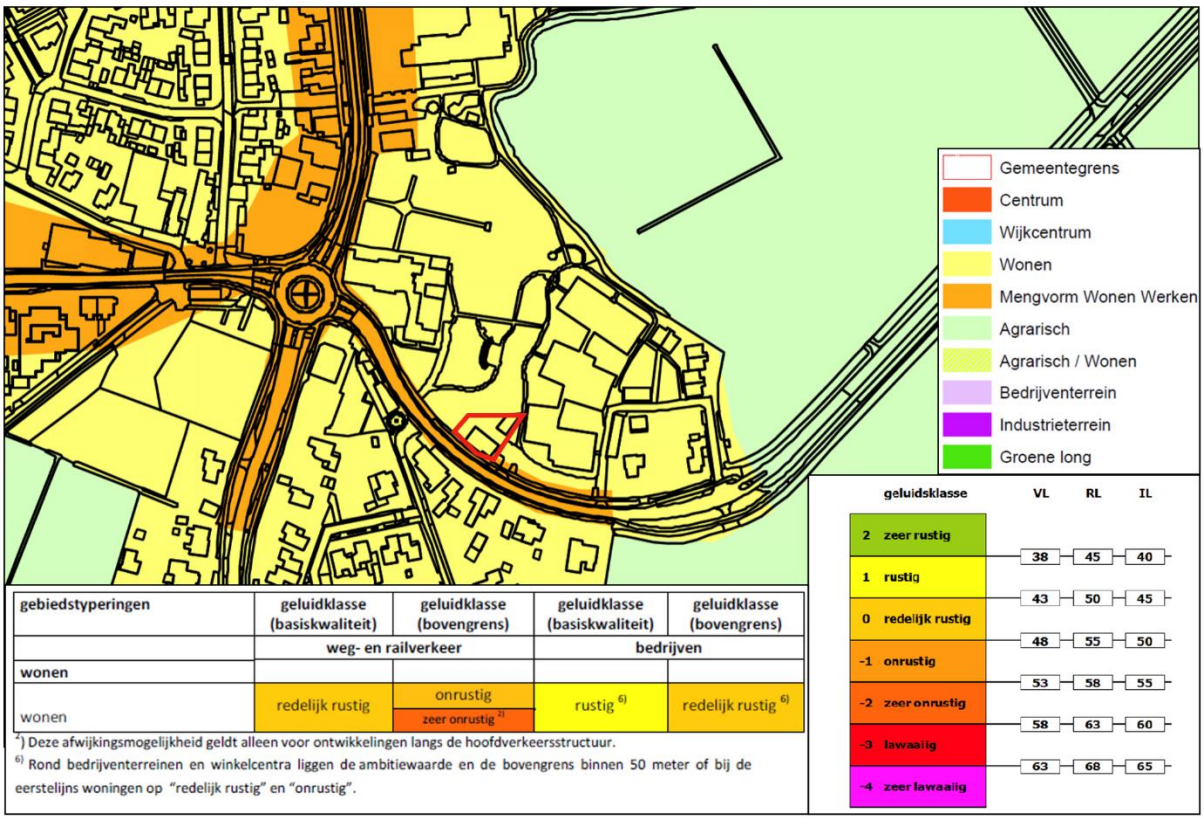
2.5.1 Algemeen

De gemeente Almelo beschikt over gemeentelijk geluidbeleid, genaamd “gebiedsgericht geluidbeleid gemeente Almelo” (december 2014), met een hiervan onderdeel uitmakende kaart. Hierin heeft de gemeente het beleid ten aanzien van de voorkeurswaarden en de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting opgenomen. Het geluidbeleid staat op de locatie hogere waarden toe.

2.5.2 Situatie projectgebied

Het projectgebied is op de van het beleid onderdeel uitmakende kaart gelegen binnen de zone “Wonen”, hiervoor zijn de ambitie en de bovengrens voor de geluidsklasse respectievelijk “redelijk rustig” (48 dB) en

“onrustig” (53 dB). Daarnaast geldt voor locaties langs spoorwegen en hoofdverkeersroutes dat de bovengrens “zeer onrustig” (58 dB) toegestaan is. In afbeelding 2.1 is het één en ander weergegeven. Het projectgebied is met de rode omlijning aangegeven.



gebiedstyperingen	geluidklasse (basiskwaliteit)	geluidklasse (bovengrens)	geluidklasse (basiskwaliteit)	geluidklasse (bovengrens)
	weg- en railverkeer		bedrijven	
wonen				
wonen	redelijk rustig	onrustig zeer onrustig [2)]	rustig [6)]	redelijk rustig [6)]

[2)] Deze afwijkingsmogelijkheid geldt alleen voor ontwikkelingen langs de hoofdverkeersstructuur.
[6)] Rond bedrijventerreinen en winkelcentra liggen de ambitiewaarde en de bovengrens binnen 50 meter of bij de eerstelijns woningen op “redelijk rustig” en “onrustig”.

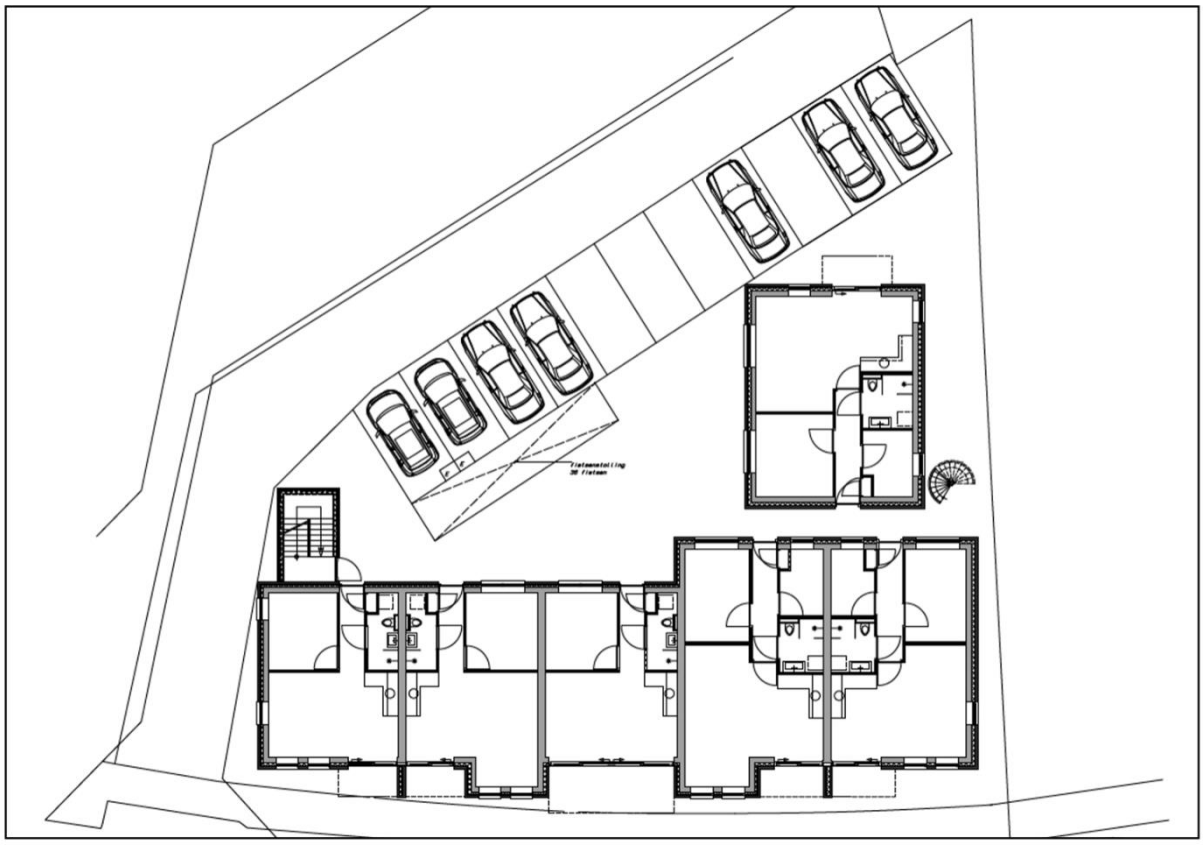
Afbeelding 2.1: Uitsnede gemeentelijk geluidbeleid (Bron: Gemeente Almelo)

De voorwaarden die in het gemeentelijk beleid worden gesteld hebben betrekking op het onvoldoende doeltreffend zijn van de mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen, dan wel op het ontmoeten van overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard. Voor het verkrijgen van een hogere waarde moet voor wegverkeerslawaai de procedure gevolgd te worden. Daarbij hoort de ter visielegging van het akoestisch onderzoek.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie projectgebied

In afbeelding is de gewenste ontwikkeling weergegeven. Het gaat om de bouw van twee gebouwen met in totaal ruimte voor 18 appartementen. In het voorste gebouw komen er in totaal 15 appartementen verdeeld over drie lagen. In het achterste gebouw gaat het om drie lagen met op elke laag een appartement. De gebouwen krijgen een bouwhoogte van circa 10 meter.



Afbeelding 2.1 Plattegrond gewenste ontwikkeling (Bron: Ton Kuipers Architectuur)



Afbeelding 2.2: Gevelschetsen gewenste ontwikkeling (Bron: Ton Kuipers Architectuur)

Het projectgebied bevindt zich op korte afstand van de volgende straten:

- Bornsestraat;
- Entersestraat;
- Lohuisstraat;
- Pastoor Ossestraat.

Voor al deze wegen geldt een 50 km/uur regime.

Tevens liggen een aantal 30 km/uur wegen in de directe omgeving van het projectgebied. Het gaat om de Schapendrift en Theresiahof. Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden hiervoor geen geluidzones. Echter, indien voor deze wegen vooraf aangenomen kan worden dat niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, kan de geluidsbelasting van deze wegen meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

De genoemde 30 km/uur wegen betreffen dusdanig rustige wegen dat verwacht wordt dat aan de voorkeurwaarde wordt voldaan. De Theresiahof betreft een doodlopende weg die dient als uitrit van het projectgebied. De Schapendrift betreft een rustige weg die door het bestemmingsverkeer gebruikt wordt. Deze wegen zijn niet in het onderzoek meegenomen. Overigens zijn de gegevens ontleend aan het gemeentelijk geluidsmodel. Voor deze beide wegen zijn geen gegevens bekend.

In tabel 1 is weergegeven welke uitgangspunten voor het rekenmodel zijn gehanteerd.

Locatie projectgebied	Stedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai (Wgh)	63 dB
Hoogst mogelijke waarde gemeentelijk geluidbeleid	58 dB
Wgh van toepassing	Ja
Vermindering geluidsbelasting Bornsestraat	5 dB
Vermindering geluidsbelasting Entersestraat	5 dB
Vermindering geluidsbelasting Lohuisstraat	5 dB
Vermindering geluidsbelasting Pastoor Ossestraat	5 dB

Tabel 1 Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaai (Bron: BJZ.nu)

3.2 Verkeersgegevens

De gemeente Almelo beschikt over een eigen geluidsmodel, waarin onder andere de geluidbelasting voor de wegen rondom het projectgebied is opgenomen. Voor wat betreft de etmaalintensiteit is hierbij sprake van een prognose voor het jaar 2032. Om tot een prognose voor het jaar 2032 te komen is met een autonome groei van 1,5% gerekend. De uurverdeling en de voertuigverdeling zijn overgenomen uit de cijfers van 2030.

In bijlage 1 zijn de gehanteerde itemeigenschappen weergegeven. Hierin zijn de per weg gehanteerde weg- en verkeersgegevens, waaronder de verkeersintensiteit per weg(deel), af te lezen.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Bij de berekening is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 1,00 (akoestisch zacht). In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

- wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte;
- rekenpunten op 1,5, 4,5 en 7,5 m op de noord- oost, zuid en westgevel van de appartementen. De rekenpunten zijn zo ingetekend dat alle appartementen aan de niet aangebouwde zijden zijn voorzien van één toetspunt;
- harde bodemgebieden.

In bijlage 2 is een uitsnede van het rekenmodel weergegeven.

4.2 Geluidbelasting

Bornsestraat

Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting als gevolg van de Bornsestraat op de zuidgevels van gebouw 1 (het zuidelijke gebouw) maximaal 57 dB inclusief reductie bedraagt. De geluidbelasting op de west- en oostgevel bedraagt respectievelijk 52 en 51 dB. De geluidbelasting op de noordgevel bedraagt maximaal 39 dB.

Ten aanzien van gebouw 2 (noordelijke gebouw) bedraagt de geluidbelasting maximaal 48 dB. Deze geluidbelasting wordt gemeten op de oostgevel. Op de overige gevels wordt aan de voorkeurswaarde van 48 dB voldaan.

Entersestraat

De geluidbelasting als gevolg van de Entersestraat bedraagt maximaal 37 dB inclusief reductie. Deze belasting wordt gemeten op de westgevel van gebouw 1. Ook ten aanzien van alle andere gevels wordt aan de voorkeurswaarde voldaan. Ook ten aanzien van gebouw 2 wordt in alle gevallen aan de geluidbelasting voldaan.

Lohuisstraat

De geluidbelasting als gevolg van de Lohuisstraat bedraagt maximaal 40 dB inclusief reductie. Deze belasting wordt gemeten op de westgevel van gebouw 1. Ook ten aanzien van alle andere gevels wordt aan de voorkeurswaarde voldaan. Ook ten aanzien van gebouw 2 wordt in alle gevallen aan de geluidbelasting voldaan.

Pastoor Ossestraat

De geluidbelasting als gevolg van de Pastoor Ossestraat bedraagt maximaal 37 dB inclusief reductie. Deze belasting wordt gemeten op de westgevel van gebouw 1. Ook ten aanzien van alle andere gevels wordt aan de voorkeurswaarde voldaan. Ook ten aanzien van gebouw 2 wordt in alle gevallen aan de geluidbelasting voldaan.

4.3 Hogere waarde

Een hogere waarde kan worden verleent wanneer een woning niet voldoet aan de voorkeurswaarde van 48 dB, maar wel aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB uit de Wet geluidhinder. Daarnaast kan een hogere waarde pas worden verleent wanneer er voldaan wordt aan het gemeentelijk geluidbeleid. De voorwaarden die in het gemeentelijk beleid worden gesteld hebben betrekking op het onvoldoende doeltreffend zijn van de mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen, dan wel op het ontmoeten van overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard. De maximaal te verlenen

waarde bedraagt op basis van het gemeentelijk geluidbeleid 57 dB. Het gaat immers om een projectgebied dat is gelegen langs de hoofdverkeersstructuur (zie ook afbeelding 2.1). In paragraaf 4.4 wordt hier nader op ingegaan.

4.4 Maatregelen reductie geluidbelasting

Om de geluidbelasting te reduceren kan gebruik worden gemaakt van bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen, zoals in het vervolg van deze paragraaf beschreven.

4.4.1 Bronmaatregelen

Het geluid van een voertuig wordt veroorzaakt door het motorgeluid en het geluid van banden. Vooral het geluid van vrachtwagens zijn de afgelopen jaren stiller geworden. In het rekenmodel is hier al rekening mee gehouden. Daarnaast is de verwachting dat voertuigen in de toekomst nog stiller zullen worden. Hier wordt rekening mee gehouden door de in paragraaf 2.4 beschreven aftrek toe te passen. In het kader van de ontwikkeling is geen sprake van invloed op het reduceren van het geluid van voertuigen. Daarnaast is ook geen sprake van invloed op de samenstelling van het verkeer, de verkeersintensiteit en het snelheidsregime. Een aanpassing van het wegdektype kan leiden tot een reductie van het bandengeluid van voertuigen en daarmee het geluid van een voertuig. Echter, deze kosten zijn relatief hoog, vanwege de kleine oppervlakte van het wegdek. De wegbeheerder zal daarnaast niet instemmen met het stiller maken van een klein deel van de weg, omdat dit tot onderhoud technische problemen leidt. Vanuit financieel en civieltechnisch oogpunt is het aanbrengen van een stiller asfalt dus niet haalbaar.

4.4.2 Overdrachtsmaatregelen

Een grotere afstand tussen de gevel en de weg leidt tot een lagere geluidsbelasting op de gevel. Deze maatregel kan in voorliggend geval echter niet worden toegepast, aangezien hiervoor geen ruimte binnen het projectgebied aanwezig is en dit niet past binnen de stedenbouwkundige structuur.

Het plaatsen van geluidsschermen langs de weg is eveneens niet wenselijk vanuit stedenbouwkundig en financieel oogpunt. Bovendien zijn de hogere verdiepingen niet af te schermen met geluidsschermen.

4.4.3 Gevelmaatregelen

Als een hogere geluidsbelasting wordt toegestaan moet het binnenniveau van 33 dB gewaarborgd worden. Artikel 110 lid g van de Wgh bepaalt dat de aftrek bij het vaststellen van de noodzakelijk geluidwering 0 dB bedraagt. Er moet dan ook met een geluidbelasting van maximaal 62 dB worden gerekend. De vereiste geluidwering $G_{A;K}$ bedraagt 62 – 33 = 29 dB.

4.4.4 Conclusie maatregelen

De maatregelen die getroffen kunnen worden om aan de voorkeurswaarde te voldoen ontmoeten bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard. Er kan dan ook een de volgende hogere waarde L_{DEN} worden aangevraagd als gevolg van geluidbelasting van de Bornsestraat.

- 52 dB voor de westgevel van gebouw 1;
- 57 dB voor de zuidgevel van gebouw 1;
- 51 dB voor de oostgevel van gebouw 1;

4.5 Toetsing aan het gemeentelijk geluidbeleid

4.5.1 Algemeen

De maatregelen die getroffen kunnen worden om aan de voorkeurswaarde te voldoen ontmoeten bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard, waardoor een hogere waarde als gevolg van de Bornsestraat kan worden aangevraagd. Hierna wordt ingegaan op de ontheffingscriteria voortkomend uit het gemeentelijk geluidbeleid.

4.5.2 Gemeente Almelo - Ontheffingscriteria

Ieder verzoek om een hogere waarde wordt in ieder geval aan de hoofdcriteria getoetst (zie paragraaf 4.4). Daarnaast worden bij de afweging over het toekennen van een verzoek om een hogere waarde ook de locatiespecifieke kenmerken (of nadere ontheffingscriteria genoemd) betrokken. De onderstaande locatiespecifieke kenmerken worden in de overwegingen als positief aspect meegenomen dan wel als zwaarwegend argument meegenomen.

1. de locatie bevindt zich in de nabijheid van een bus- of treinstation;
2. de nieuwbouw ter plaatse dient ter vervanging van bestaande bebouwing;
3. de nieuwbouw zorgt voor afscherming van het achterliggend gebied;
4. de locatie is opgenomen in herstructureringsplannen (bijvoorbeeld het Indiëterrein en dergelijke);
5. de nieuwbouw vult een open plek op tussen aanwezige bebouwing;
6. de beoogde ontwikkeling vormt een markant punt of een markante lijn, dat dient ter versterking van de stedenbouwkundige structuur (zoals vastgelegd in stedenbouwkundige visie als Hoogbouwvisie, Structuurplan, en dergelijke) en / of
7. met de ontwikkeling van de betreffende locatie worden één of meerdere andere milieuknelpunten (bijv. luchtkwaliteit, bodemsanering, overige hindersituatie) elders opgelost.

In dit geval is sprake van argumenten 2, 6 en 7. Het gaat in dit geval namelijk om nieuwbouw ter vervanging van bestaande, verouderde gebouwen (2). De ontwikkeling ligt langs een toegangsweg naar het centrum van Bornerbroek en vormt daarmee een markant punt. Door de ontwikkeling wordt de stedenbouwkundige structuur versterkt (6). Tevens wordt een knelpunt opgelost, doordat leegstand op een beeldbepalende locatie wordt vervangen door toekomstbestendige functies (7).

4.5.3 Gemeente Almelo – Primair akoestische compensatiemaatregelen

Indien aangetoond is dat het verzoek tot een hogere waarde voldoet aan de hoofd- en de nadere ontheffingscriteria (zie paragraaf 4.4 en subparagraaf 4.5.2) kan onder voorwaarden een hogere waarde worden verleend. De gemeente Almelo past hierbij primair de onder andere hieronder weergegeven akoestische compensatiemaatregelen toe. Deze zijn namelijk per geluidsklasse verschillend en binnen voorliggend initiatief zijn onderstaande maatregelen voor ‘onrustig’ (49 dB – 53 dB) en ‘zeer onrustig’ (54 – 58 dB) van belang, vanwege de belasting van maximaal 57 dB inclusief reductie.

Voorwaarden voor het toekennen van een hogere waarde t/m de geluidsklasse ‘onrustig’

Bij het toekennen van een verzoek om een hogere waarde voor geluidgevoelige bestemmingen tot en met de geluidsklasse “onrustig” worden de volgende voorwaarden bij de afweging betrokken:

1. indien mogelijk bronmaatregelen (bijvoorbeeld stillere asfalttypen) en / of overdrachtsmaatregelen treffen (bijvoorbeeld geluidschermen of -wallen) treffen;
2. indien mogelijk de afstand tussen de geluidbron en de nieuwe woning(en) vergroten;
3. in ieder geval dient bij woningen/appartementen de buitenruimte (tuin/balkon) te voldoen aan de ambitiewaarde van het betreffende gebied;
4. het stedenbouwkundig ontwerp vormgeven waarbij zoveel mogelijk afscherming voor het achterliggende gebied ontstaat en
5. vanaf de geluidklasse ‘onrustig’ dient bij een aanvraag om omgevingsvergunning voor een woning en scholen een bouwakoestisch onderzoek te worden gevoegd en wordt getoetst of wordt voldaan aan de binnenwaarde van het Bouwbesluit.

Voorwaarden voor het toekennen van een hogere waarde t/m de geluidsklasse 'zeer onrustig'
Bij het toekennen van een verzoek om een hogere waarde voor geluidgevoelige bestemmingen tot en met de geluidsklasse "zeer onrustig" worden aanvullend op de voorwaarden bij 'onrustig' ook de volgende voorwaarden bij de afweging betrokken:

1. bij appartementen en seniorenwoningen dient minimaal 1 verblijfsruimte in de woning aan de geluidluwe zijde te worden gesitueerd; bij eengezinswoningen minimaal 3 verblijfsruimten in de woning aan de geluidluwe zijde;
2. de buitenruimtes (tuin of balkon) worden bij voorkeur aan de geluidluwe zijde gesitueerd;
3. wanneer de woning een balkon heeft aan de geluidbelaste zijde moet deze afsluitbaar zijn, zodat men zelf kan kiezen of men zich wil afzonderen van de hoge geluidbelasting of niet.

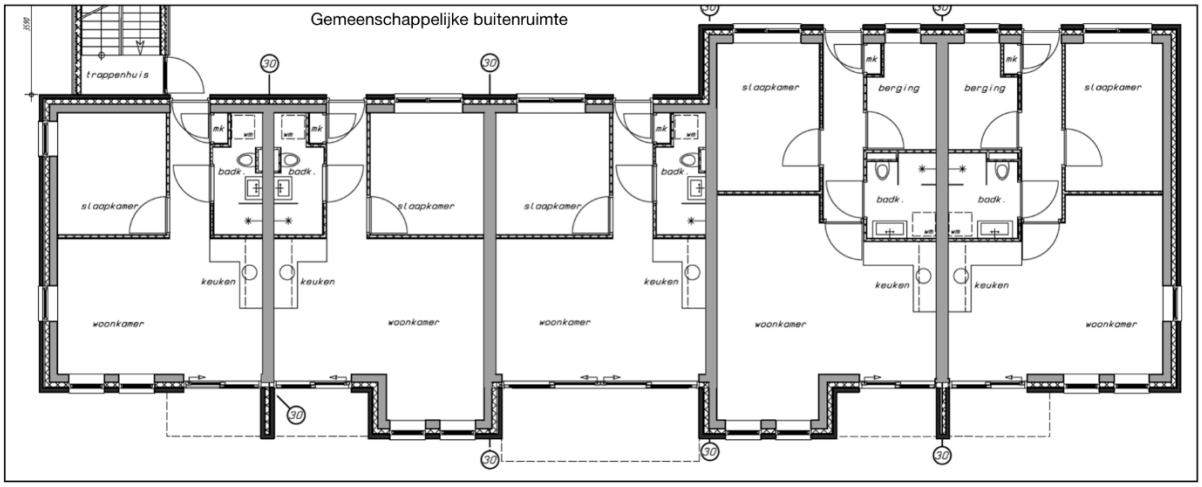
Toetsing aan voorwaarden voor het toekennen van een hogere waarde

<u>Voorwaarden voor het toekennen van een hogere waarde t/m de geluidsklasse 'Onrustig':</u>

1. het nemen van bron- en overdrachtsmaatregelen is niet haalbaar (zie paragraaf 4.4)
2. het vergroten van de afstand tussen geluidsgevoelige ruimten en de geluidsbron is niet haalbaar. Hier is op het perceel geen ruimte voor (zie paragraaf 4.4.2);
3. in dit geval ligt achter gebouw 1 een buitenruimte waar wordt voldaan aan de ambitiewaarde. Het betreft een gemeenschappelijke buitenruimte. De maximale geluidbelasting in deze buitenruimte bedraag 33 dB. Dit is te herleiden uit de toetspunten die gelegen zijn op de noordgevel van gebouw 1;
4. het stedenbouwkundig ontwerp is zodanig vormgegeven dat het achterliggende gebied (de buitenruimte en gebouw 2) volledig worden afgeschermd;
5. bij de aanvraag omgevingsvergunning zal een bouwakoestisch onderzoek worden gevoegd;

<u>Voorwaarden voor het toekennen van een hogere waarde t/m de geluidsklasse 'Zeer onrustig':</u>

1. de appartementen beschikken allen over een geluidluwe zijde. Dit betreft voor alle appartementen de noordgevel, waar de slaapkamer aan is gesitueerd. In afbeelding 4.1 is dit weergegeven.
2. de buitenruimte is aan de geluidluwe zijde gerealiseerd. Dit is ook zichtbaar in afbeelding 2.1;
3. de balkons aan de geluidbelaste zijde zullen afsluitbaar worden gerealiseerd, zodat men zich kan afzonderen van de hoge geluidbelasting.



Afbeelding 4.1: Indeling gebouw 1, waarop zichtbaar is dat de slaapkamers aan de geluidluwe zijde liggen, aan de zijde van de gemeenschappelijke buitenruimte (Bron: Ton Kuipers architecten)

Nadat het definitieve ontwerp gereed is kunnen de noodzakelijke geluidwerende maatregelen worden vastgesteld. Voor de woning is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en kan een hogere waarde worden vastgesteld.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Bornsestraat bedraagt hoogstens 57 dB (inclusief 5 dB aftrek). In het kader hiervan moet een hogere waarde worden aangevraagd.

Het treffen van bronmaatregelen en/of overdrachtsmaatregelen is in voorliggend geval niet mogelijk, evenals het vergroten van de afstand tot de geluidsbron (zie paragraaf 4.4). De volgende hogere waarde kan worden aangevraagd:

- 52 dB voor de westgevel van gebouw 1;
- 57 dB voor de zuidgevel van gebouw 1;
- 51 dB voor de oostgevel van gebouw 1;

Er wordt eveneens voldaan aan de aanvullende voorwaarden uit het geluidbeleid van de gemeente Almelo voor het toekennen van een hogere waarde. Wel dient bij de aanvraag omgevingsvergunning een bouwakoestisch onderzoek worden gevoegd ter motivatie. Nadat het definitieve ontwerp gereed is kunnen de noodzakelijke geluidwerende maatregelen worden vastgesteld. Tevens dient daarbij aangetoond te worden dat het binnenniveau van 33 dB zal worden geborgd. Hiermee is het realiseren van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat geborgd.

BIJLAGEN BIJ HET ONDERZOEK

Bijlage 1 Itemeigenschappen

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Enterse	Entersestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
Enterse	Entersestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W8	50	50	50	--	50	50	50
Enterse	Entersestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
Ossestraat	Pastoor Ossestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
Ossestraat	Pastoor Ossestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
Bornsestra	Bornsestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
Bornsestra	Bornsestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
Bornsestra	Bornsestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
Lohuisstra	Lohuisstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50

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

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
Enterse	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3296,00	6,49	4,05	0,74	--	--	--
Enterse	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2626,00	6,49	4,04	0,74	--	--	--
Enterse	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2382,00	6,49	4,04	0,74	--	--	--
Ossestraat	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5896,00	6,76	3,37	0,68	--	--	--
Ossestraat	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5896,00	6,76	3,37	0,68	--	--	--
Bornsestra	--	80	80	80	--	80	80	80	--	2338,00	6,57	3,75	0,77	--	--	--
Bornsestra	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2338,00	6,50	4,02	0,74	--	--	--
Bornsestra	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2338,00	6,57	3,75	0,77	--	--	--
Lohuisstra	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4916,00	6,76	3,38	0,67	--	--	--

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

Naam	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)
Enterse	--	--	94,59	94,33	93,96	--	3,52	2,83	2,42	--	1,89	2,83	3,63	--	--	--	--	--	202,34
Enterse	--	--	93,91	93,62	93,19	--	3,96	3,19	2,72	--	2,13	3,19	4,09	--	--	--	--	--	160,05
Enterse	--	--	93,91	93,62	93,19	--	3,96	3,19	2,72	--	2,13	3,19	4,09	--	--	--	--	--	145,18
Ossestraat	--	--	93,94	93,63	93,18	--	3,94	3,19	2,73	--	2,12	3,19	4,10	--	--	--	--	--	374,42
Ossestraat	--	--	93,94	93,63	93,18	--	3,94	3,19	2,73	--	2,12	3,19	4,10	--	--	--	--	--	374,42
Bornsestra	--	--	95,62	94,85	95,50	--	2,84	2,58	1,80	--	1,54	2,58	2,70	--	--	--	--	--	146,88
Bornsestra	--	--	95,60	95,39	95,08	--	2,86	2,31	1,97	--	1,54	2,31	2,95	--	--	--	--	--	145,28
Bornsestra	--	--	95,65	94,88	95,53	--	2,83	2,56	1,79	--	1,52	2,56	2,68	--	--	--	--	--	146,92
Lohuisstra	--	--	94,29	93,98	93,56	--	3,72	3,01	2,58	--	2,00	3,01	3,87	--	--	--	--	--	313,35

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

Naam	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500
Enterse	125,92	22,92	--	7,53	3,78	0,59	--	4,04	3,78	0,89	--	78,50	85,65	92,24	97,36
Enterse	99,32	18,11	--	6,75	3,38	0,53	--	3,63	3,38	0,79	--	78,29	86,36	93,49	99,65
Enterse	90,09	16,43	--	6,12	3,07	0,48	--	3,29	3,07	0,72	--	77,30	84,50	91,17	96,11
Ossestraat	186,04	37,36	--	15,70	6,34	1,09	--	8,45	6,34	1,64	--	81,40	88,60	95,27	100,22
Ossestraat	186,04	37,36	--	15,70	6,34	1,09	--	8,45	6,34	1,64	--	81,40	88,60	95,27	100,22
Bornsestra	83,16	17,19	--	4,36	2,26	0,32	--	2,37	2,26	0,49	--	74,41	84,09	89,30	96,61
Bornsestra	89,65	16,45	--	4,35	2,17	0,34	--	2,34	2,17	0,51	--	76,69	83,76	90,17	95,63
Bornsestra	83,19	17,20	--	4,35	2,24	0,32	--	2,33	2,24	0,48	--	76,72	83,79	90,19	95,67
Lohuisstra	156,16	30,82	--	12,36	5,00	0,85	--	6,65	5,00	1,27	--	80,51	87,69	94,31	99,35

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

Naam	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
Enterse	103,47	100,05	93,31	83,87	76,71	83,79	90,38	95,63	101,52	98,10	91,36	82,01	69,58	76,61
Enterse	106,05	98,89	91,21	81,83	76,46	84,51	91,62	97,79	104,03	96,89	89,24	79,94	69,31	77,37
Enterse	102,11	98,71	91,98	82,67	75,52	82,63	89,32	94,40	100,17	96,76	90,03	80,81	68,41	75,48
Ossestraat	106,22	102,83	96,09	86,77	78,67	85,78	92,47	97,54	103,32	99,91	93,18	83,96	71,99	79,05
Ossestraat	106,22	102,83	96,09	86,77	78,67	85,78	92,47	97,54	103,32	99,91	93,18	83,96	71,99	79,05
Bornsestra	104,01	100,21	93,33	82,14	72,46	81,89	87,14	94,58	101,66	97,84	90,95	79,80	65,53	74,82
Bornsestra	101,90	98,46	91,70	82,06	74,84	81,84	88,28	93,82	99,90	96,45	89,70	80,14	67,70	74,67
Bornsestra	101,94	98,50	91,75	82,09	74,71	81,75	88,26	93,66	99,65	96,21	89,47	80,01	67,71	74,65
Lohuisstra	105,40	102,00	95,26	85,88	77,78	84,87	91,52	96,68	102,51	99,09	92,35	83,07	71,01	78,06

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

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
Enterse	83,24	88,52	94,24	90,81	84,07	74,82	--	--	--	--	--	--	--
Enterse	84,48	90,59	96,68	89,57	81,95	72,75	--	--	--	--	--	--	--
Enterse	82,20	87,32	92,90	89,48	82,76	73,65	--	--	--	--	--	--	--
Ossestraat	85,77	90,89	96,47	93,06	86,33	77,22	--	--	--	--	--	--	--
Ossestraat	85,77	90,89	96,47	93,06	86,33	77,22	--	--	--	--	--	--	--
Bornsestra	80,08	87,64	94,78	90,95	84,06	72,88	--	--	--	--	--	--	--
Bornsestra	81,14	86,71	92,63	89,18	82,43	72,96	--	--	--	--	--	--	--
Bornsestra	81,05	86,74	92,75	89,29	82,54	72,97	--	--	--	--	--	--	--
Lohuisstra	84,74	89,93	95,58	92,16	85,43	76,25	--	--	--	--	--	--	--

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

Naam	LE (P4) 8k
Enterse	--
Enterse	--
Enterse	--
Ossestraat	--
Ossestraat	--
Bornsestra	--
Bornsestra	--
Bornsestra	--
Lohuisstra	--

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
G1 W	gebouw 1 west	11,33	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G1 Z1	gebouw 1 zuid 1	11,30	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G1 Z2	Gebouw 1 zuid 2	11,29	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G1 Z3	Gebouw 1 zuid 3	11,29	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G1 Z4	Gebouw 1 zuid 4	11,28	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G1 Z5	Gebouw 1 zuid 5	11,28	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G1 O	Gebouw 1 oost	11,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G1 N1	Gebouw 1 noord 1	11,33	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G1 N2	Gebouw 1 noord 2	11,34	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G1 N3	Gebouw 1 noord 3	11,34	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G1 N4	Gebouw 1 noord 4	11,34	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G1 N5	Gebouw 1 noord 5	11,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G2 W	Gebouw 2 west	11,19	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G2 Z	Gebouw 2 zuid	11,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G2 O	Gebouw 2 oost	11,20	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
G2 N	Gebouw 2 noord	11,21	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

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

Naam	Omschr.	Bf
	611	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00

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

Naam	Omschr.	Bf
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00

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

Naam	Omschr.	Bf
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00

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

Naam	Omschr.	Bf
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00

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

Naam	Omschr.	Bf
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00

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

Naam	Omschr.	Bf
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00
	Almelo	0,00

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

Naam	Omschr.	Bf
Bodem	Bodemgebied	0,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	0141100000026390	7,54	11,54	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027345	4,15	11,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027346	7,49	10,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027347	8,53	11,02	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027348	8,34	11,02	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027351	7,22	11,12	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027355	7,13	11,11	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027356	6,92	11,09	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027357	7,10	11,17	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027360	3,12	11,21	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027361	2,78	11,18	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027372	6,07	11,39	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027373	6,78	11,34	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027374	7,93	11,37	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027375	6,92	10,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027376	6,91	10,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027386	2,46	11,19	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027388	2,49	11,38	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027391	5,14	11,08	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027392	6,64	11,20	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027393	6,62	11,13	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027398	12,54	10,98	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027399	3,13	11,20	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027402	6,37	11,14	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027403	7,46	11,19	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027404	8,03	11,25	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027405	6,10	11,32	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027408	4,26	11,32	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027409	3,45	11,04	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027410	7,20	11,29	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027412	6,87	11,20	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027414	7,15	11,40	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027415	7,16	11,30	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027418	2,00	11,40	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027419	2,00	11,22	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	0141100000027432	7,92	11,25	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027436	9,56	11,32	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027441	4,31	11,74	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027442	8,79	11,24	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027443	6,77	11,33	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027449	4,99	11,32	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027450	2,95	11,37	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027452	6,98	11,29	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027453	6,68	11,39	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027454	6,58	11,39	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027455	8,24	11,40	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027456	7,21	11,28	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027460	7,20	11,10	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027461	7,22	11,18	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027462	5,88	11,11	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027464	5,04	11,14	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027465	2,79	11,12	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027470	5,72	11,56	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027472	4,55	11,40	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027473	8,15	11,69	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027474	12,41	11,62	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027478	6,91	11,32	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027479	6,18	11,46	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000027938	7,95	11,32	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028330	8,07	11,31	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028331	8,86	11,48	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028332	8,86	11,55	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028333	7,09	11,27	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028336	4,62	11,70	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028337	2,38	11,45	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028338	8,59	11,22	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028339	2,42	11,28	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028340	2,36	11,31	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028341	2,08	11,31	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028365	8,13	11,34	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	0141100000028366	8,17	11,28	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028367	8,01	11,31	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028368	8,11	11,25	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028369	7,02	11,29	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028370	3,29	11,30	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028372	2,49	11,24	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028373	2,61	11,22	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028374	6,17	11,22	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028375	5,38	11,21	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028426	7,28	11,22	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028434	8,29	11,16	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028435	7,27	11,14	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028438	7,43	11,25	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028439	7,41	11,21	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028440	9,07	11,20	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028444	8,58	11,19	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028445	7,34	11,21	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028446	7,58	10,75	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028447	7,02	11,40	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028449	7,52	11,31	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028450	6,15	11,14	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028454	8,04	11,14	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028455	7,37	11,17	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028457	5,76	11,27	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028462	7,74	10,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028463	7,87	10,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028464	7,71	10,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028465	7,60	10,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028468	2,00	10,85	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028469	3,05	10,80	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028472	7,90	11,20	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028473	7,33	11,30	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028476	9,06	10,99	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028477	9,07	11,05	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028478	8,17	10,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	0141100000028484	2,30	10,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028485	4,85	10,99	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028488	6,01	10,78	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028489	7,09	10,51	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028490	8,20	10,57	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028491	8,26	10,72	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028492	7,97	10,74	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028493	7,88	10,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028494	8,28	10,80	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028495	7,85	10,78	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028496	7,84	10,81	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028500	2,44	10,87	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028501	3,12	10,76	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028502	17,28	10,41	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028503	2,95	10,75	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028504	2,41	10,74	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028865	2,61	10,74	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028866	7,85	10,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028868	7,74	10,94	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028874	17,32	10,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028875	14,97	10,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028876	12,73	10,99	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028877	3,23	10,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028882	5,99	10,83	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028883	5,98	10,81	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028884	6,02	10,80	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028885	8,21	10,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028886	8,06	10,87	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028891	2,91	10,87	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028892	2,95	10,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028893	2,00	10,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000028932	8,02	11,10	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029011	7,37	11,28	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029483	5,60	11,74	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029484	5,71	11,74	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	0141100000029485	5,74	11,71	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029486	5,78	11,65	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029487	6,61	11,61	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029488	7,84	11,45	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029489	5,95	11,65	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029490	5,78	11,66	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029495	4,36	11,53	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029496	15,92	11,57	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029497	7,86	10,46	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029500	7,52	10,84	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029501	7,52	10,75	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029502	7,64	10,53	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029503	8,14	10,42	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029504	8,15	10,34	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029510	14,92	10,24	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029511	13,26	10,15	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029512	19,36	10,29	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029513	10,59	10,39	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029514	13,99	10,41	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029515	15,40	10,54	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029516	15,48	10,57	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029519	9,83	11,27	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000029520	7,97	11,68	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000087369	5,40	11,02	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	0141100000087373	8,00	11,61	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Gebouw 1	Gebouw projectgebied	10,00	11,31	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Gebouw 1	Gebouw projectgebied	10,00	11,29	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Gebouw 2	Gebouw projectgebied	10,00	11,31	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Gebouw 1	Gebouw projectgebied	10,00	11,30	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.

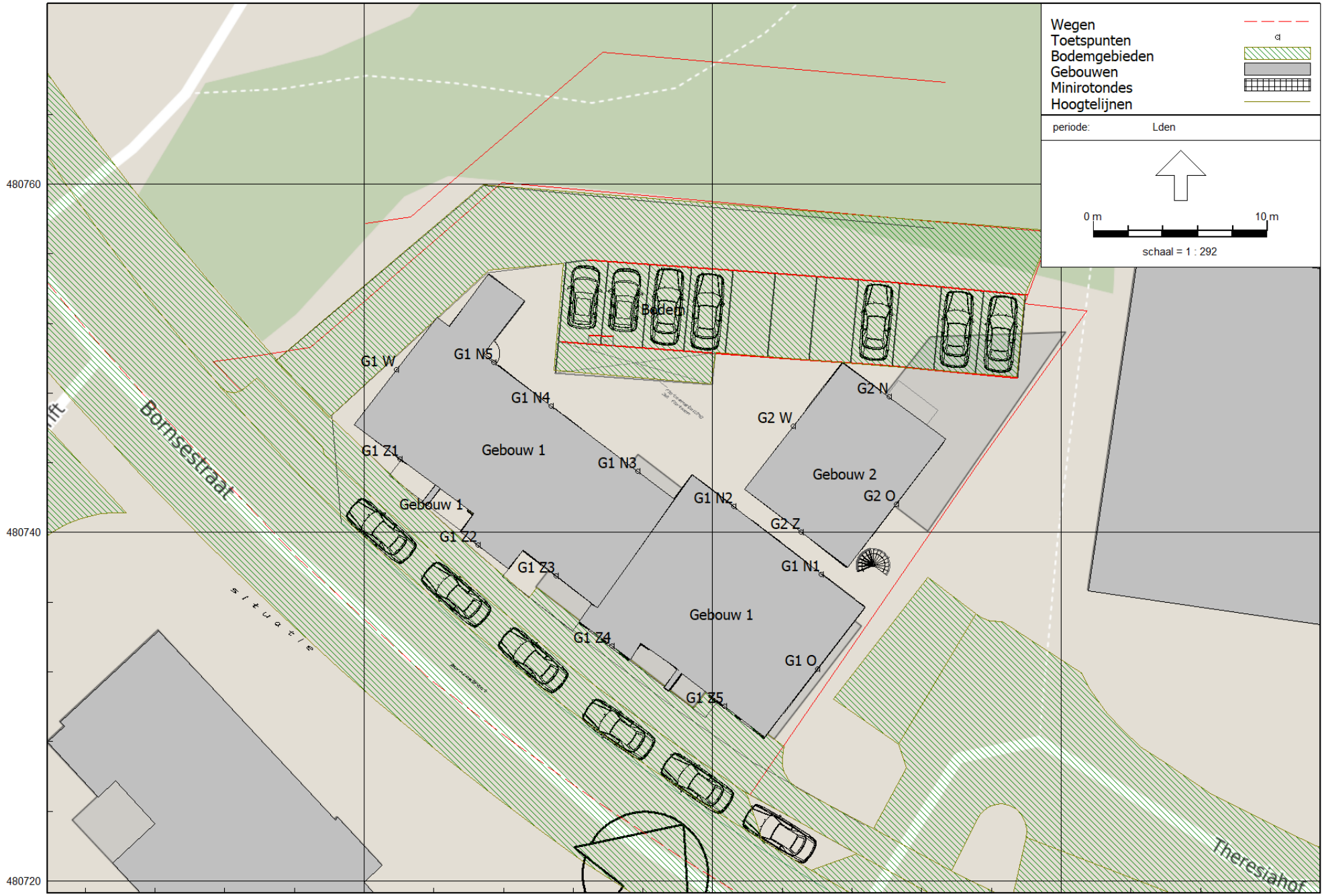
Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
		9,90
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--

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

Naam	Omschr.	ISO_H
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--
		--

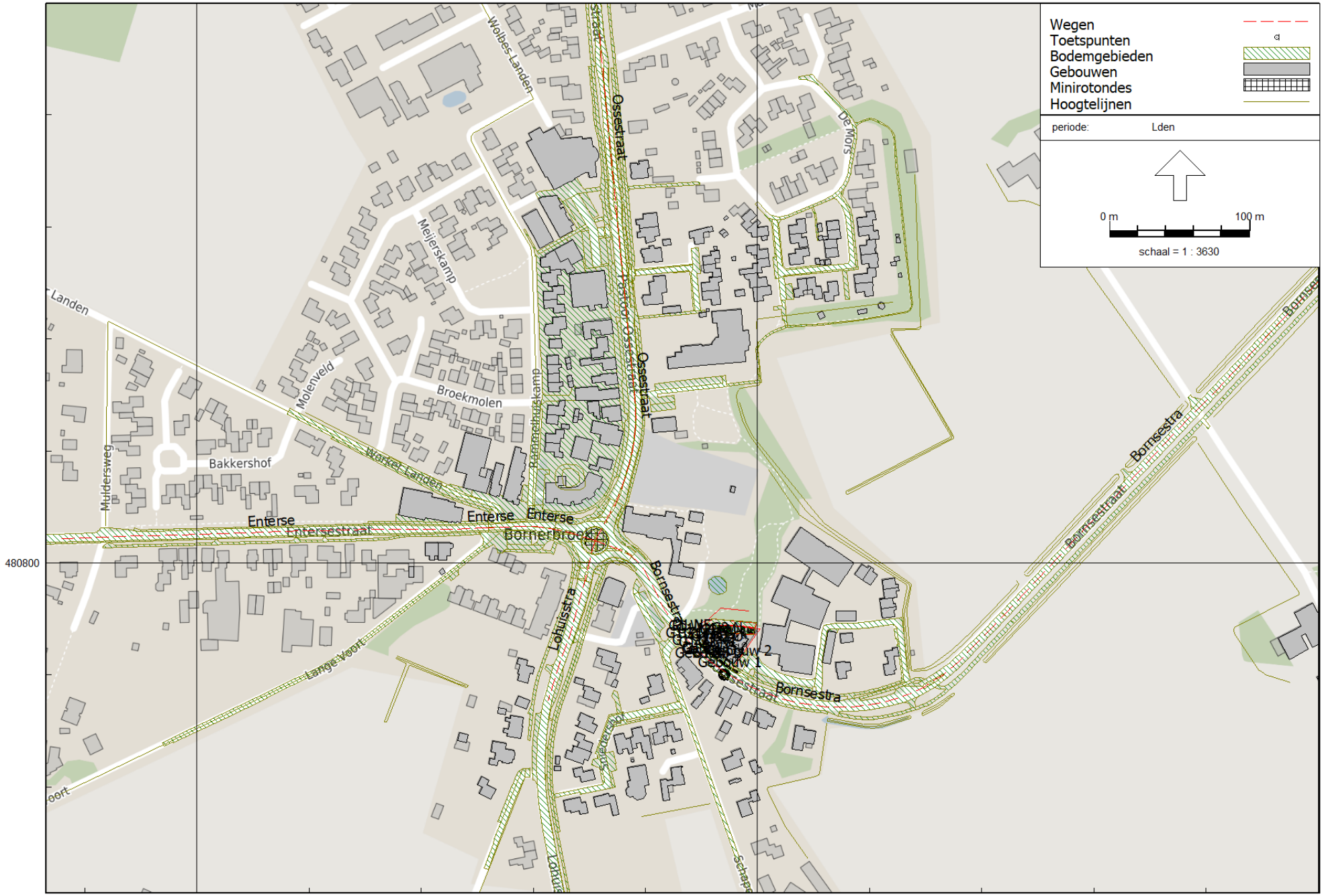
Bijlage 2 Rekenmodel



eerste model
16 sep 2021, 09:20

BJZ.nu B.V.

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Gebied - eerste model] , Geomilieu V2020.1 rev 1 Licentiehouder: BJZ.nu B.V.



eerste model
16 sep 2021, 09:17

BJZ.nu B.V.

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Gebied - eerste model] , Geomilieu V2020.1 rev 1 Licentiehouder: BJZ.nu B.V.

Bijlage 3 Rekenresultaten

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G1 N1_A	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	1,50	36,4	34,2	27,2	37,3
G1 N1_B	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	4,50	38,0	35,8	28,9	38,9
G1 N1_C	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	7,50	39,4	37,1	30,2	40,2
G1 N2_A	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	1,50	36,1	33,9	26,9	37,0
G1 N2_B	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	4,50	37,7	35,5	28,5	38,6
G1 N2_C	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	7,50	38,5	36,3	29,3	39,4
G1 N3_A	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	1,50	27,6	25,5	18,3	28,4
G1 N3_B	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	4,50	29,5	27,4	20,3	30,4
G1 N3_C	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	7,50	31,6	29,5	22,4	32,5
G1 N4_A	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	1,50	26,9	24,9	17,7	27,8
G1 N4_B	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	4,50	29,0	26,9	19,8	29,9
G1 N4_C	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	7,50	32,1	29,9	22,8	32,9
G1 N5_A	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	1,50	29,7	27,7	20,5	30,6
G1 N5_B	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	4,50	31,6	29,5	22,4	32,5
G1 N5_C	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	7,50	34,6	32,4	25,4	35,5
G1 O_A	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	1,50	49,9	47,6	40,7	50,7
G1 O_B	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	4,50	50,3	48,1	41,1	51,2
G1 O_C	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	7,50	50,1	47,8	40,9	50,9
G1 W_A	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	1,50	51,2	49,2	42,0	52,1
G1 W_B	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	4,50	51,3	49,3	42,0	52,2
G1 W_C	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	7,50	50,8	48,9	41,6	51,8
G1 Z1_A	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	1,50	55,8	53,8	46,5	56,7
G1 Z1_B	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	4,50	55,5	53,5	46,2	56,4
G1 Z1_C	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	7,50	54,7	52,7	45,4	55,6
G1 Z2_A	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	1,50	56,4	54,4	47,2	57,3
G1 Z2_B	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	4,50	56,1	54,1	46,9	57,0
G1 Z2_C	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	7,50	55,3	53,2	46,1	56,2
G1 Z3_A	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	1,50	54,9	52,8	45,7	55,8
G1 Z3_B	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	4,50	54,7	52,6	45,5	55,6
G1 Z3_C	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	7,50	54,0	51,9	44,8	54,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G1 Z4_A	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	1,50	56,4	54,3	47,2	57,3
G1 Z4_B	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	4,50	56,1	54,0	46,9	57,0
G1 Z4_C	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	7,50	55,3	53,2	46,1	56,2
G1 Z5_A	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	1,50	55,7	53,6	46,6	56,6
G1 Z5_B	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	4,50	55,6	53,4	46,4	56,4
G1 Z5_C	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	7,50	54,8	52,6	45,7	55,7
G2 N_A	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	1,50	33,0	31,0	23,7	33,9
G2 N_B	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	4,50	34,8	32,8	25,6	35,7
G2 N_C	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	7,50	34,6	32,4	25,4	35,5
G2 O_A	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	1,50	45,4	43,1	36,2	46,2
G2 O_B	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	4,50	46,7	44,4	37,5	47,5
G2 O_C	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	7,50	46,8	44,5	37,6	47,6
G2 W_A	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	1,50	35,3	33,3	26,1	36,2
G2 W_B	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	4,50	37,1	35,1	27,8	38,0
G2 W_C	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	7,50	38,1	36,1	28,9	39,0
G2 Z_A	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	1,50	37,1	34,9	27,9	38,0
G2 Z_B	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	4,50	38,9	36,6	29,7	39,7
G2 Z_C	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	7,50	39,2	37,0	30,1	40,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G1 N1_A	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	1,50	25,1	23,2	15,9	26,0
G1 N1_B	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	4,50	26,9	24,9	17,7	27,8
G1 N1_C	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	7,50	16,4	14,5	7,2	17,3
G1 N2_A	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	1,50	12,5	10,5	3,3	13,4
G1 N2_B	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	4,50	13,6	11,7	4,5	14,6
G1 N2_C	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	7,50	12,5	10,6	3,4	13,5
G1 N3_A	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	1,50	13,8	11,9	4,6	14,7
G1 N3_B	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	4,50	15,9	14,0	6,8	16,9
G1 N3_C	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	7,50	18,1	16,2	9,0	19,1
G1 N4_A	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	1,50	25,7	23,7	16,5	26,6
G1 N4_B	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	4,50	27,2	25,3	18,0	28,1
G1 N4_C	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	7,50	22,7	20,8	13,5	23,6
G1 N5_A	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	1,50	28,7	26,7	19,5	29,6
G1 N5_B	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	4,50	29,8	27,9	20,6	30,7
G1 N5_C	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	7,50	21,5	19,5	12,2	22,4
G1 O_A	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	1,50	15,4	13,5	6,3	16,4
G1 O_B	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	4,50	19,9	18,0	10,7	20,9
G1 O_C	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	7,50	20,0	18,0	10,7	20,9
G1 W_A	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	1,50	33,6	31,6	24,3	34,5
G1 W_B	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	4,50	34,7	32,7	25,5	35,6
G1 W_C	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	7,50	35,6	33,7	26,4	36,5
G1 Z1_A	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	1,50	30,5	28,5	21,2	31,4
G1 Z1_B	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	4,50	31,5	29,5	22,2	32,4
G1 Z1_C	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	7,50	32,7	30,7	23,4	33,6
G1 Z2_A	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	1,50	27,7	25,7	18,3	28,5
G1 Z2_B	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	4,50	28,6	26,6	19,3	29,5
G1 Z2_C	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	7,50	30,8	28,8	21,5	31,7
G1 Z3_A	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	1,50	26,7	24,7	17,4	27,5
G1 Z3_B	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	4,50	27,5	25,5	18,2	28,4
G1 Z3_C	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	7,50	29,4	27,4	20,1	30,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G1 Z4_A	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	1,50	27,1	25,1	17,8	28,0
G1 Z4_B	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	4,50	28,0	26,0	18,7	28,9
G1 Z4_C	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	7,50	29,5	27,5	20,2	30,4
G1 Z5_A	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	1,50	25,0	23,0	15,7	25,8
G1 Z5_B	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	4,50	25,8	23,8	16,5	26,7
G1 Z5_C	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	7,50	28,1	26,1	18,8	29,0
G2 N_A	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	1,50	29,3	27,3	20,1	30,2
G2 N_B	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	4,50	30,6	28,7	21,4	31,5
G2 N_C	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	7,50	23,8	21,8	14,5	24,7
G2 O_A	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	1,50	29,0	27,1	19,8	29,9
G2 O_B	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	4,50	30,2	28,2	21,0	31,1
G2 O_C	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	7,50	17,5	15,6	8,3	18,4
G2 W_A	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	1,50	31,5	29,6	22,3	32,5
G2 W_B	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	4,50	32,3	30,3	23,1	33,2
G2 W_C	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	7,50	33,1	31,2	23,9	34,1
G2 Z_A	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	1,50	12,3	10,3	3,1	13,2
G2 Z_B	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	4,50	14,2	12,3	5,1	15,2
G2 Z_C	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	7,50	19,2	17,3	10,0	20,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G1 N1_A	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	1,50	42,0	39,7	32,8	42,8
G1 N1_B	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	4,50	43,6	41,4	34,4	44,5
G1 N1_C	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	7,50	44,6	42,3	35,4	45,4
G1 N2_A	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	1,50	42,4	40,0	33,1	43,2
G1 N2_B	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	4,50	43,8	41,5	34,5	44,6
G1 N2_C	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	7,50	44,6	42,3	35,4	45,4
G1 N3_A	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	1,50	34,8	32,4	25,4	35,6
G1 N3_B	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	4,50	36,6	34,2	27,2	37,3
G1 N3_C	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	7,50	38,6	36,3	29,2	39,4
G1 N4_A	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	1,50	36,0	33,8	26,6	36,8
G1 N4_B	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	4,50	37,9	35,6	28,5	38,7
G1 N4_C	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	7,50	39,0	36,7	29,7	39,8
G1 N5_A	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	1,50	38,4	36,2	29,1	39,2
G1 N5_B	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	4,50	39,9	37,7	30,6	40,7
G1 N5_C	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	7,50	40,4	38,2	31,1	41,2
G1 O_A	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	1,50	54,9	52,6	45,7	55,8
G1 O_B	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	4,50	55,3	53,1	46,2	56,2
G1 O_C	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	7,50	55,1	52,8	45,9	56,0
G1 W_A	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	1,50	56,5	54,5	47,3	57,4
G1 W_B	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	4,50	56,7	54,6	47,4	57,6
G1 W_C	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	7,50	56,4	54,4	47,1	57,3
G1 Z1_A	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	1,50	60,8	58,8	51,6	61,7
G1 Z1_B	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	4,50	60,5	58,5	51,3	61,4
G1 Z1_C	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	7,50	59,8	57,8	50,6	60,7
G1 Z2_A	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	1,50	61,5	59,4	52,2	62,4
G1 Z2_B	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	4,50	61,2	59,1	51,9	62,0
G1 Z2_C	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	7,50	60,3	58,3	51,1	61,2
G1 Z3_A	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	1,50	59,9	57,9	50,7	60,8
G1 Z3_B	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	4,50	59,7	57,7	50,5	60,6
G1 Z3_C	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	7,50	59,1	57,0	49,9	60,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G1 Z4_A	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	1,50	61,4	59,3	52,2	62,3
G1 Z4_B	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	4,50	61,1	59,0	52,0	62,0
G1 Z4_C	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	7,50	60,4	58,2	51,2	61,2
G1 Z5_A	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	1,50	60,8	58,6	51,6	61,6
G1 Z5_B	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	4,50	60,6	58,4	51,4	61,4
G1 Z5_C	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	7,50	59,9	57,7	50,7	60,7
G2 N_A	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	1,50	41,7	39,4	32,3	42,5
G2 N_B	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	4,50	43,2	40,9	33,8	44,0
G2 N_C	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	7,50	42,0	39,5	32,6	42,7
G2 O_A	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	1,50	50,6	48,3	41,4	51,4
G2 O_B	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	4,50	51,9	49,6	42,7	52,7
G2 O_C	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	7,50	51,8	49,5	42,6	52,6
G2 W_A	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	1,50	43,7	41,5	34,3	44,5
G2 W_B	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	4,50	45,1	42,9	35,7	45,9
G2 W_C	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	7,50	46,1	43,9	36,7	46,9
G2 Z_A	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	1,50	42,2	39,9	33,0	43,0
G2 Z_B	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	4,50	43,9	41,7	34,7	44,8
G2 Z_C	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	7,50	44,4	42,1	35,2	45,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G1 N1_A	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	1,50	22,6	19,7	12,8	23,1
G1 N1_B	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	4,50	24,2	21,4	14,5	24,7
G1 N1_C	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	7,50	18,8	15,9	9,1	19,3
G1 N2_A	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	1,50	29,2	26,3	19,4	29,7
G1 N2_B	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	4,50	29,6	26,7	19,8	30,1
G1 N2_C	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	7,50	30,3	27,4	20,5	30,8
G1 N3_A	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	1,50	23,4	20,5	13,6	23,9
G1 N3_B	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	4,50	24,1	21,2	14,3	24,6
G1 N3_C	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	7,50	25,1	22,3	15,4	25,6
G1 N4_A	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	1,50	21,3	18,5	11,6	21,8
G1 N4_B	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	4,50	22,9	20,0	13,1	23,4
G1 N4_C	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	7,50	21,5	18,6	11,8	22,0
G1 N5_A	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	1,50	25,3	22,4	15,5	25,8
G1 N5_B	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	4,50	26,4	23,5	16,6	26,9
G1 N5_C	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	7,50	20,4	17,5	10,7	20,9
G1 O_A	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	1,50	14,8	11,9	5,1	15,3
G1 O_B	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	4,50	18,1	15,3	8,4	18,7
G1 O_C	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	7,50	15,9	13,1	6,2	16,4
G1 W_A	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	1,50	37,3	34,4	27,5	37,8
G1 W_B	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	4,50	38,6	35,8	28,8	39,1
G1 W_C	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	7,50	39,7	36,9	30,0	40,2
G1 Z1_A	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	1,50	36,1	33,3	26,3	36,6
G1 Z1_B	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	4,50	37,5	34,6	27,7	38,0
G1 Z1_C	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	7,50	38,8	35,9	29,0	39,3
G1 Z2_A	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	1,50	34,2	31,3	24,4	34,7
G1 Z2_B	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	4,50	35,5	32,6	25,7	36,0
G1 Z2_C	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	7,50	36,9	34,0	27,1	37,4
G1 Z3_A	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	1,50	33,2	30,3	23,4	33,7
G1 Z3_B	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	4,50	34,5	31,6	24,7	35,0
G1 Z3_C	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	7,50	35,7	32,8	25,9	36,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G1 Z4_A	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	1,50	33,5	30,6	23,7	34,0
G1 Z4_B	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	4,50	34,7	31,8	24,9	35,2
G1 Z4_C	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	7,50	35,9	33,0	26,1	36,4
G1 Z5_A	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	1,50	29,4	26,5	19,6	29,9
G1 Z5_B	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	4,50	30,7	27,8	20,9	31,2
G1 Z5_C	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	7,50	31,9	29,1	22,1	32,4
G2 N_A	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	1,50	29,9	27,0	20,1	30,4
G2 N_B	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	4,50	30,8	27,9	21,0	31,3
G2 N_C	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	7,50	28,4	25,5	18,6	28,9
G2 O_A	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	1,50	26,3	23,5	16,5	26,8
G2 O_B	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	4,50	27,8	24,9	18,0	28,3
G2 O_C	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	7,50	15,2	12,4	5,5	15,8
G2 W_A	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	1,50	31,9	29,0	22,1	32,4
G2 W_B	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	4,50	32,8	30,0	23,0	33,3
G2 W_C	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	7,50	33,8	30,9	24,0	34,3
G2 Z_A	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	1,50	13,9	11,1	4,2	14,4
G2 Z_B	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	4,50	15,6	12,8	5,9	16,2
G2 Z_C	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	7,50	19,5	16,6	9,8	20,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G1 N1_A	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	1,50	21,6	18,7	11,9	22,2
G1 N1_B	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	4,50	23,2	20,3	13,5	23,7
G1 N1_C	Gebouw 1 noord 1	241586,24	480737,61	7,50	24,5	21,7	14,9	25,1
G1 N2_A	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	1,50	27,2	24,3	17,5	27,7
G1 N2_B	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	4,50	28,7	25,9	19,0	29,3
G1 N2_C	Gebouw 1 noord 2	241581,21	480741,50	7,50	30,1	27,3	20,5	30,7
G1 N3_A	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	1,50	21,5	18,7	11,9	22,1
G1 N3_B	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	4,50	24,0	21,2	14,4	24,6
G1 N3_C	Gebouw 1 noord 3	241575,69	480743,50	7,50	26,5	23,7	16,9	27,1
G1 N4_A	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	1,50	24,2	21,3	14,5	24,7
G1 N4_B	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	4,50	26,3	23,4	16,6	26,8
G1 N4_C	Gebouw 1 noord 4	241570,74	480747,27	7,50	27,7	24,9	18,1	28,3
G1 N5_A	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	1,50	22,5	19,7	12,9	23,1
G1 N5_B	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	4,50	24,2	21,3	14,5	24,7
G1 N5_C	Gebouw 1 noord 5	241567,45	480749,76	7,50	25,5	22,6	15,8	26,0
G1 O_A	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	1,50	24,4	21,6	14,7	25,0
G1 O_B	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	4,50	25,8	22,9	16,1	26,3
G1 O_C	Gebouw 1 oost	241586,01	480732,17	7,50	14,1	11,3	4,5	14,7
G1 W_A	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	1,50	33,7	30,8	24,0	34,2
G1 W_B	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	4,50	35,1	32,2	25,4	35,6
G1 W_C	gebouw 1 west	241561,86	480749,37	7,50	36,1	33,2	26,4	36,6
G1 Z1_A	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	1,50	12,5	9,7	2,9	13,1
G1 Z1_B	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	4,50	15,5	12,7	5,9	16,1
G1 Z1_C	gebouw 1 zuid 1	241562,05	480744,22	7,50	20,8	17,9	11,1	21,3
G1 Z2_A	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	1,50	10,8	8,0	1,2	11,4
G1 Z2_B	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	4,50	14,1	11,2	4,5	14,6
G1 Z2_C	Gebouw 1 zuid 2	241566,53	480739,26	7,50	17,0	14,1	7,3	17,5
G1 Z3_A	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	1,50	8,5	5,7	-1,1	9,1
G1 Z3_B	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	4,50	13,0	10,2	3,4	13,6
G1 Z3_C	Gebouw 1 zuid 3	241571,01	480737,52	7,50	18,9	16,1	9,3	19,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
G1 Z4_A	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	1,50	10,6	7,7	1,0	11,1
G1 Z4_B	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	4,50	14,8	12,0	5,2	15,4
G1 Z4_C	Gebouw 1 zuid 4	241574,23	480733,49	7,50	19,1	16,2	9,4	19,6
G1 Z5_A	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	1,50	7,4	4,5	-2,2	7,9
G1 Z5_B	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	4,50	12,1	9,3	2,5	12,7
G1 Z5_C	Gebouw 1 zuid 5	241580,66	480730,04	7,50	16,8	14,0	7,2	17,4
G2 N_A	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	1,50	29,5	26,6	19,8	30,0
G2 N_B	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	4,50	31,0	28,1	21,3	31,5
G2 N_C	Gebouw 2 noord	241590,12	480747,77	7,50	30,5	27,7	20,9	31,1
G2 O_A	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	1,50	26,0	23,1	16,3	26,6
G2 O_B	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	4,50	27,6	24,7	17,9	28,1
G2 O_C	Gebouw 2 oost	241590,53	480741,63	7,50	3,9	1,1	-5,7	4,5
G2 W_A	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	1,50	30,4	27,5	20,7	30,9
G2 W_B	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	4,50	32,1	29,2	22,4	32,6
G2 W_C	Gebouw 2 west	241584,61	480746,10	7,50	33,2	30,3	23,5	33,7
G2 Z_A	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	1,50	13,9	11,1	4,3	14,5
G2 Z_B	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	4,50	15,5	12,6	5,8	16,0
G2 Z_C	Gebouw 2 zuid	241585,06	480740,02	7,50	18,4	15,5	8,7	18,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek

Verkennend Bodemonderzoek

Project:	2021-182
Locatie:	Bornsestraat 36 te Bornerbroek
Opdrachtgever:	BJZ.nu Twentepoort Oost 16a 7609 RG Almelo
Datum:	5 augustus 2021

Verkennend Bodemonderzoek

Bornsestraat 36 te Bornerbroek

Opdrachtgever:	BJZ.nu Twentepoort Oost 16a 7609 RG Almelo
Adviesbureau:	Terra Agribusiness BV Eerste Stegge 54 7631 AE Ootmarsum
Status:	Definitief
Versie:	1
Datum versie:	5 augustus 2021
Projectnummer:	2021-182
Auteur:	Joost Stevelink* Paraaf:
Kwaliteitscontrole:	Niek Hesselink* Paraaf:
Veldwerkers:	Remco Woertman, Joost Stevelink*

**De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.*

Inhoudsopgave

Pagina

1 Inleiding 4

2 Vooronderzoek 5

2.1 Locatie gegevens 5
2.2 Algemene informatie locatie 5
2.3 Directe omgeving locatie 5
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 6
2.6 Vooronderzoek PFAS 7
2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest 7
2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest 7

3 Onderzoeksprogramma 8

3.1 Hypothesestelling 8
3.2 Onderzoeksopzet 8
3.3 Analysestrategie 9

4 Onderzoeksresultaten 10

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 10
4.2 Analyseresultaten 10
4.3 Toetsing van de hypothese 11
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek 11

5 Samenvatting en conclusie 12

BIJLAGE I: Situering van de locatie
BIJLAGE II: Situering van de locatie (schaal 1: 500)
BIJLAGE III: Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV: Boorstaten
BIJLAGE V: Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI: Foto's

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Bornsestraat 36 te Bornerbroek. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is ten behoeve van de voorgenomen sloop en nieuwbouw activiteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- NEN 5897 Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (NEN5897+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- VKB Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”
- VKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"

Normec
BRL SIKB 2000

Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Terra-Agribusiness BV en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	*AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)*
www.bodemloket.nl	*Bodemloket van Nederland*
www.topotijdreis.nl	*Historische kaarten*
www.dinoloket.nl	*Ondergrond gegevens van Nederland*
BAG viewer	*Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)*
Gemeente Almelo	*Historische informatie van de locatie*
Bodematlas Provincie Overijssel	*Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel*
Informatie Opdrachtgever	*BJZ.nu*
Inspectie onderzoekslocatie	*Visueel inspectie van de locatie*

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	*Bornsestraat 36 te Bornerbroek*
Kadastrale gemeente	*Ambt-Almelo*
Sectie	*O*
Percelen	*321*
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	*<1000 m²*
Eigenaar / gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	*De onderzoekslocatie bestaat uit een winkel met bovenwoning*
Bebouwing	*Op de onderzoekslocatie staat een winkel met bovenwoning en schuur*
Verharding	*De onderzoekslocatie is deels verhard met klinkers en tegels*

2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Bornsestraat 36 te Bornerbroek. Op de onderzoekslocatie staat een winkel met tuin en bovenwoning. De winkel betreft een voormalige slagerij. De opdrachtgever is voornemens de bestaande bebouwing te slopen en nieuwbouw te realiseren in de vorm van appartementen.

Op historische kaarten is vanaf 1954 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is de huidige bebouwing gebouwd in 1930.

Het afvalwater van de slagerij wordt geloosd op een gesloten (beton) put met een inhoud van 12 m^3. Deze werd in het verleden 4x per jaar leeggehaald. Het afvalwater van de winkel werd middels vloerputten geloosd op het gemeenteriool.

In 1997 is een integrale milieucontrole uitgevoerd ter plaatse. Tijdens de controle is gebleken dat het bedrijf conform de vergunning in werking is en dat er geen bijzonderheden zijn aangetroffen.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich binnen de bebouwde kom van Bornerbroek. De omgeving bestaat voornamelijk uit enkele winkels en woonhuizen. De omgeving wordt op historische kaarten aangeduid als "Bolscherlanden".

In de omgeving zijn enkele bodemonderzoek uitgevoerd. De uitgevoerde onderzoeken zijn hieronder beknopt beschreven.

Op een terrein aan de Bornsestraat 30 te Bornerbroek heeft Tebodin een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Rapportnummer: RELN/BODBR82/84868 d.d. 17-03-1995. Aanleiding voor dit onderzoek was de voorgenomen uitbreiding van een verzorgingstehuis. Er zijn lichte verontreinigingen aangetroffen.
In oktober 1996 heeft Tebodin een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op bovenstaand gebied. Rapportnummer: 333746 d.d. oktober 1996. Aanleiding hiervoor was dat het te bouwen gedeelte is gewijzigd waardoor bovenstaand onderzoek niet meer de gehele locatie omvat. Er zijn lichte verontreinigingen aangetroffen.

Tevens zijn op deze locatie twee ondergrondse HBO-tanks aanwezig (geweest). Deze bevinden zich op geruime afstand van onderhavige onderzoekslocatie.

Op een terrein aan de Louisstraat 1-1a te Bornerbroek heeft Kruse Milieu BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Projectcode: 17019910 d.d. 01-05-2017. Aanleiding voor dit onderzoek was de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de geplande nieuwbouw. Er zijn lichte verontreinigingen aangetroffen.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van onderzoekslocatie.

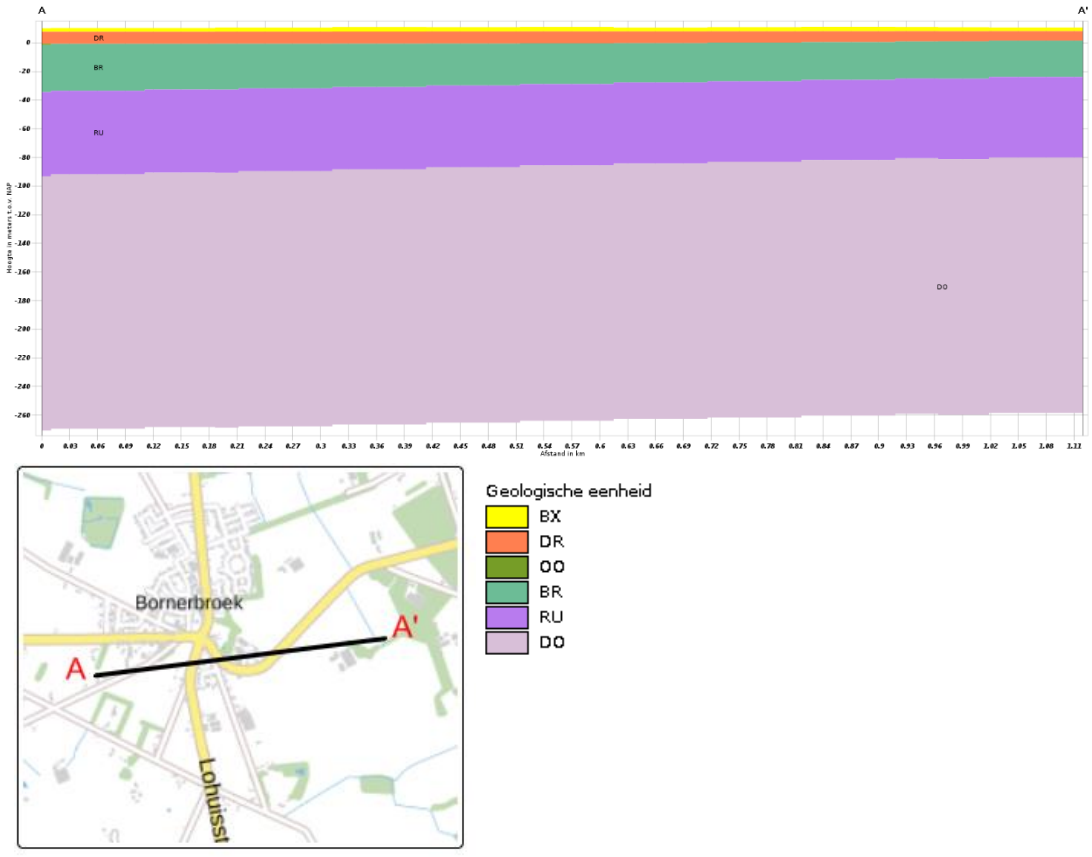
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Voor zover bekend zijn er in het verleden op de locatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 11 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook brandweer-oefen-plaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van het Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1930 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat er tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in verwerkt is.

De onderzoekslocatie bevindt zich nabij oud 'stedelijk' gebied. In en rondom oud stedelijke gebieden is vroeger veelal puin en ander materiaal gebruikt als ophogingsmateriaal. Hierdoor wordt de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 20-07-2021 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	*<1000*
Conditie toplaag	*Droog*
Beperkingen van de inspectie	*Neerslag: geen, >25% verharding*
Weersomstandigheden	*Zicht: > 50m*
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	*Nee*
Opmerking	*De maaiveldinspectie werd beperkt door de verharding.*

<u>Resultaat maaiveld inspectie</u>

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypotheses geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

De volgende deellocaties en hypotheses worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-

Verkennend bodemonderzoek NEN 5707
Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocatie (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 20 juli 2021 (plaatsing peilbuis en monstername grond), 28 juli 2021 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen[1]	Diepe boringen[2]	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	5	1	1	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000

[1] *Boringen tot 0,5m in de verdachte laag.*
[2] *Boring tot de onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2m.*

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep[1]	Proefgaten met diepe boring[2]	Analyses asbest in puin[3]
Gehele locatie	5	1	1

[1] *Ondiep proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).*
[2] *Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.*
[3] *Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld.*

De opvangput van de slachterij bevindt zich centraal op de onderzoekslocatie. De peilbuis zal ter plaatse van de opvangput worden geplaatst.

De aanwezige (voormalige) koelmotor is klein van omvang geweest waardoor het een geringe hoeveelheid olie kan bevatten en de kans op een eventuele bodemverontreiniging zeer nihil is.

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	3 (0,10 - 0,25) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,20 - 0,50) 7 (0,20 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM1 opvangput	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM2	0,50 - 2,00	4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
4-2	0,50 - 1,00	4 (0,50 - 1,00)	Zink (Zn) (AS3000)
4-3	1,00 - 1,50	4 (1,00 - 1,50)	Zink (Zn) (AS3000)
4-4	1,50 - 2,00	4 (1,50 - 2,00)	Zink (Zn) (AS3000)

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
PB1 WM1	2,40 – 3,40	NEN 5740gw standaardpakket

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab BV. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

Motivatie analysestrategie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 3 grondmonsters in de verdachte laag geanalyseerd te worden. Op basis van het historische gebruik van de locatie is de bovengrond de meest verdachte laag.
Op basis van zintuiglijke waarnemingen is de ondergrond van de opvangput als verdachte laag aangemerkt, alsmede een deel van de bovengrond. Op basis van het beoogde gebruik van de onderzoekslocatie is besloten om van de bovengrond 1 mengmonster (BM1) en 2 mengmonsters van de ondergrond (OM1 en OM2) te analyseren.

Toetsing homogeniteit

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten die in een mengmonster gemengd zijn voldoende aanwezig is.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707/NEN5897

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	3 (0,10 - 0,25) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,20 - 0,50) 7 (0,20 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
6a	0,20 - 1,00	6 (0,20 - 1,00) 6 (0,20 - 1,00)	Asbest NEN5898 (25 kg)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten voldoende aanwezig is.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, plaatselijk zwak humeus. De ondergrond bestaat eveneens uit matig fijn zand. De diepere ondergrond bestaat zeer fijn zand.
In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	3,40	0,08 - 0,20	Zand	straatzand
		1,00 - 1,50	Zand	zwak ijzeroer houdend, zwak roesthoudend
		2,50 - 3,40	Zand	laagjes veen
2	0,50	0,05 - 0,50	Zand	straatzand zintuiglijk schoon
3	0,50	0,10 - 0,25	Zand	zwak puinhoudend
		0,25 - 0,50	Zand	straatzand zintuiglijk schoon
4	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
5	0,50	0,08 - 0,20	Zand	straatzand zintuiglijk schoon
		0,20 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
6	1,20	0,08 - 0,20	Zand	straatzand zintuiglijk schoon
		0,20 - 1,00		volledig puin, Geen Wbb , grof puin
7	0,50	0,05 - 0,20	Zand	straatzand zintuiglijk schoon
		0,20 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend

Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld, in de boringen en in de inspectiegaten.

Ter plaatse van inspectiegat 6 is een puinlaag aangetroffen van circa 0,20-1,00 m-mv. De puinlaag valt niet onder de Wet bodembescherming. In de puinlaag is zintuiglijk geen asbest aangetroffen. Van het inspectiegat is een monster samengesteld.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.
In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	2,40 - 3,40	1,40	6,8	759	3,85

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.
Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

Concentratie	Betekenis	Opmerking	Code
≤ AW-waarde (of < detectielimiet)*	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
> AW-waarde ≤ T-waarde	Licht verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	*
> T-waarde ≤ I-waarde	Matig verontreinigd	Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk	**
> I-waarde	Sterk verontreinigd	Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging	***

* 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 m3 grond of in meer dan 100 m3 grondwater (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	3 (0,10 - 0,25) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,20 - 0,50) 7 (0,20 - 0,50)	-
OM1 opvangput	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00)	-
OM2	0,50 - 2,00	4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00)	Zn**
4-2	0,50 - 1,00	4 (0,50 - 1,00)	Zn***
4-3	1,00 - 1,50	4 (1,00 - 1,50)	-
4-4	1,50 - 2,00	4 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	2,40 - 3,40	Pb1	Ba*, Min. Olie*

** verhoging groter dan streefwaarde*
*** verhoging groter dan tussenwaarde*
**** verhoging groter dan interventiewaarde*

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707/NEN5897

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	3 (0,10 - 0,25) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,20 - 0,50) 7 (0,20 - 0,50)	Asbest in grond	0,5 mg/kg ds
6a	0,20 - 1,00	6 (0,20 - 1,00) 6 (0,20 - 1,00)	Asbest in puin	0,3 mg/kg ds

Het resultaat in bovenstaand tabel is het gewogen asbestgehalte berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest.
** Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.*

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Grotendeels verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie
De concentratie zink in het ondergrondmengmonster OM2 geeft formeel aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek is (deels) reeds uitgevoerd door uitsplitsing van het verhoogde mengmonster. Op basis van de uitsplitsing wordt ons inziens nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Verkennend bodemonderzoek NEN5707/NEN5897

Gehele locatie
Ter plaatse van het erf zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. De concentratie asbest in de (meng)monsters is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Bornsestraat 36 te Bornerbroek, kadastraal bekend gemeente: Ambt-Almelo, Sectie: O, nummer(s): 321 is op 20 juli 2021 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Bornsestraat 36 te Bornerbroek. Op de onderzoekslocatie staat een winkel met tuin en bovenwoning. De winkel betreft een voormalige slagerij. De opdrachtgever is voornemens de bestaande bebouwing te slopen en nieuwbouw te realiseren in de vorm van starterswoningen.

Verkennend bodemonderzoek NEN5740

Gehele locatie
In het bovengrondmengmonster BM1 en ondergrondmengmonster (OM1 opvangput) zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster Pb1wm1 zijn lichte verhogingen barium en minerale olie aangetroffen.

In het ondergrondmengmonster OM2 is een matige verhoging zink aangetroffen.

Naar aanleiding van de matige verhoging in het ondergrondmengmonster OM2 zijn de separate deelmonsters geanalyseerd op zink.

In het deelmonster 4-2 is een sterk verhoogde concentratie zink aangetroffen. In de overige deelmonsters zijn geen verhogingen aangetroffen. Formeel geeft de verhoging in deelmonster 4-2 aanleiding voor nader onderzoek.

Op basis van resultaten uit onderhavig onderzoek kan gesteld worden dat de verhoging zink waarschijnlijk een "puntverontreiniging" is. De omvang zal zich waarschijnlijk beperken tot enkele kuubs verontreinigde grond met zink. Derhalve wordt een nader onderzoek ons inziens niet noodzakelijk geacht.

Verkennend bodemonderzoek NEN5707/NEN5897
Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van deze deellocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Gehele locatie
Ter plaatse van de locatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

Het mengmonster MM1 en het monster van inspectiegat 6a in de puinlaag zijn licht asbesthoudend; de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt voor dit onderdeel een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.
De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

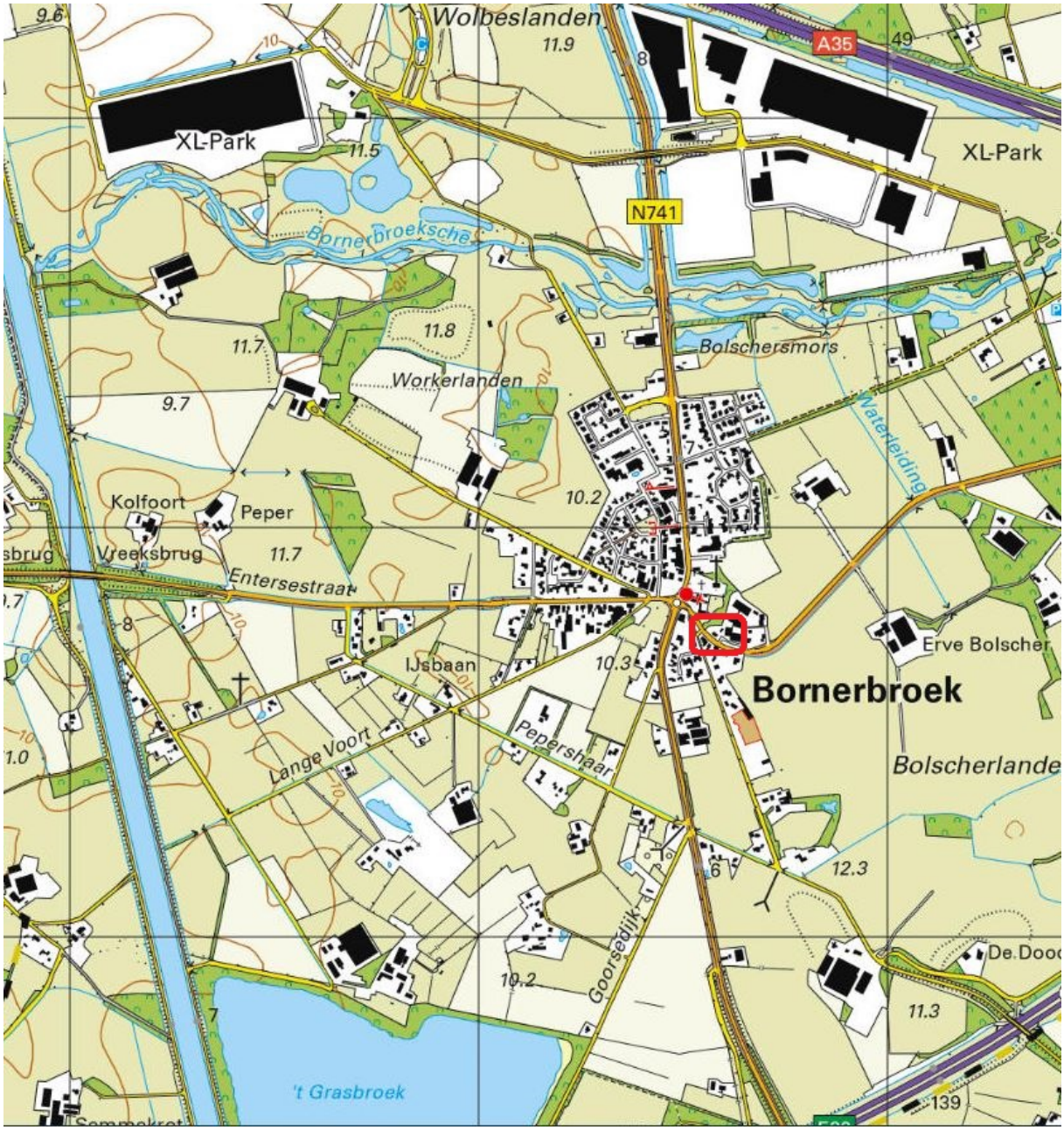
Algemeen
Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het “Besluit bodemkwaliteit” van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het ‘meldpunt bodemkwaliteit’.
Naast het “Besluit bodemkwaliteit” dient opgemerkt te worden dat in het kader van de “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie” ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.
Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen. Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

TERRA AGRIBUSINESS

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

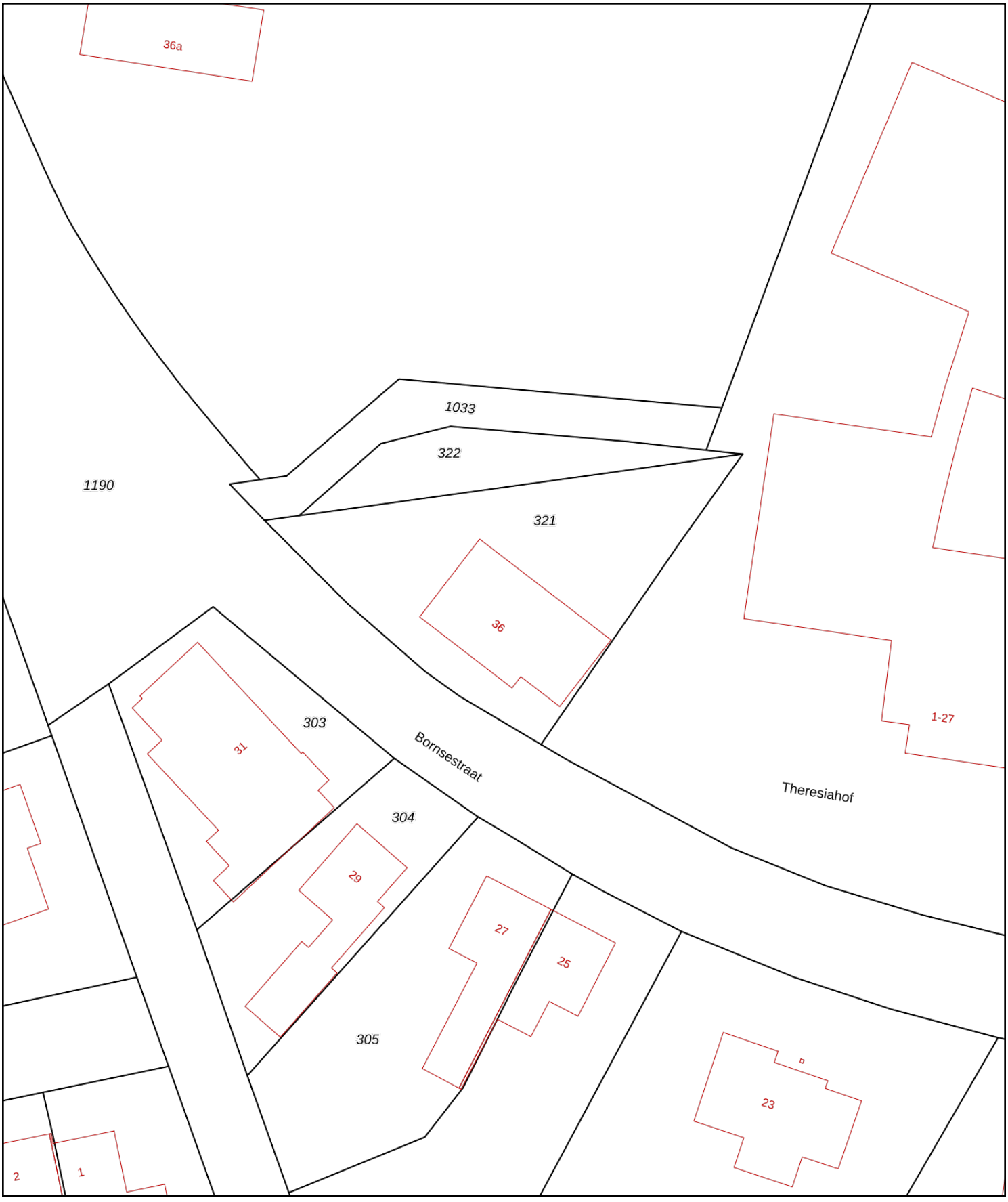
HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BIJLAGE II

Situering van de locatie



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

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 29 juni 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 500

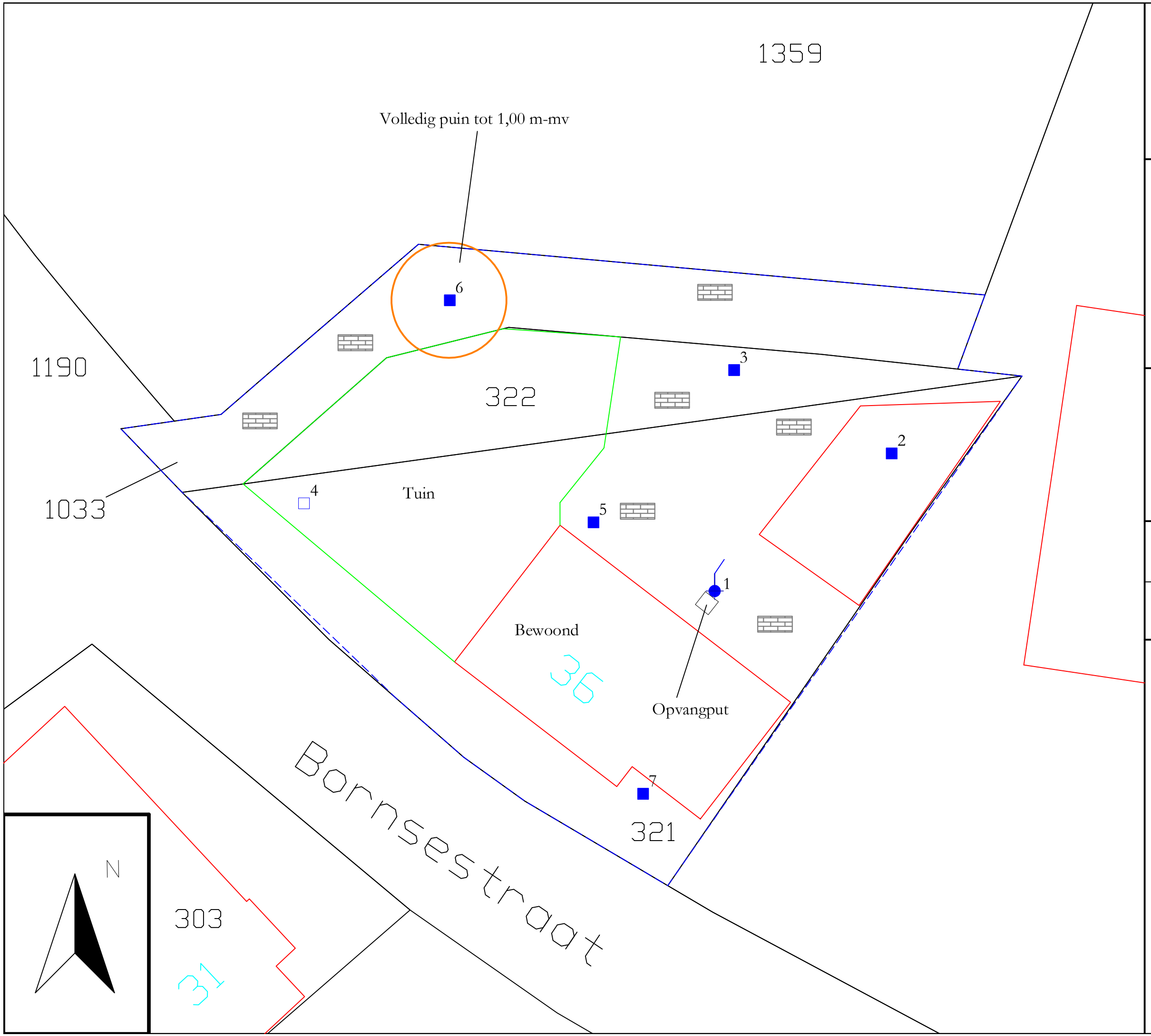
Kadastrale gemeente	Ambt-Almelo
Sectie	O
Perceel	321

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.

kadaster

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



Peilbuis
Boring tot 0.5 m -mv
Boring tot 2.0 m -mv
Boorgat 0.3x0.3x0.5
Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)

5019 Perceelsnummers
Kadastrale grens
Bestaande bebouwing
22 Huisnummer
Onderzoekslocatie
Nieuw te bouwen
Klinkers

Project nr.: 2021-182
Datum: juli 2021
Schaal: 1:200

Kadastrale gemeente: Ambt-Almelo
Sectie: O
Perceel: 321

0 2 4 6 8 10 meter

Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum
Tel: 0541-295599
Fax: 0541-294549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl

TERRA
AGRIBUSINESS

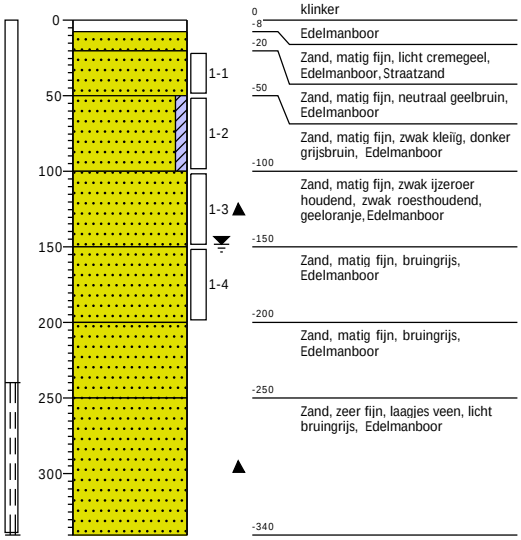
BIJLAGE IV

Boorstaten

TERRA AGRIBUSINESS

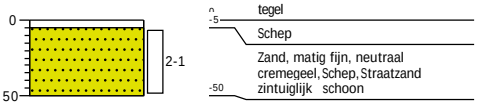
Datum: 20-7-2021
GWS: 148

Boring: 1



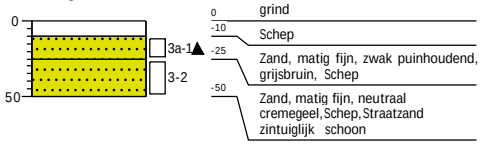
Datum: 20-7-2021

Boring: 2



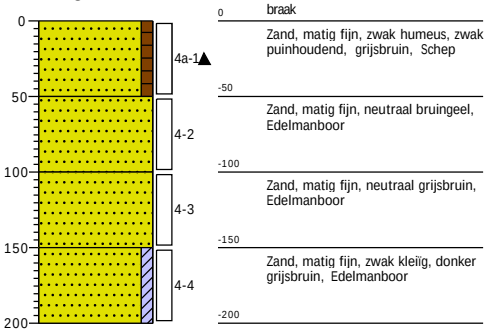
Datum: 20-7-2021

Boring: 3



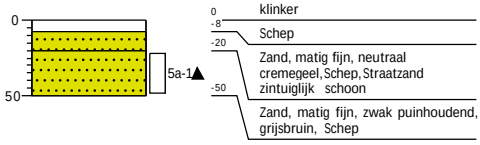
Datum: 20-7-2021

Boring: 4



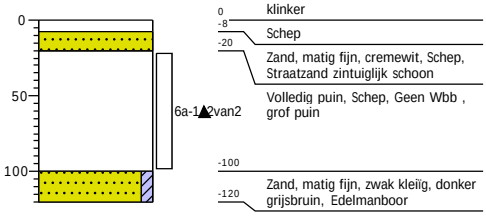
Datum: 20-7-2021

Boring: 5



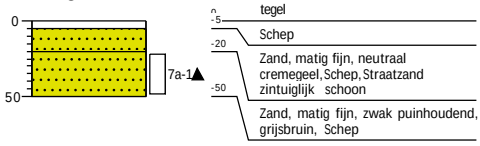
Datum: 20-7-2021

Boring: 6



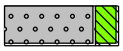
Datum: 20-7-2021

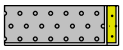
Boring: 7

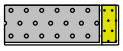


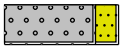
Legenda (conform NEN 5104)

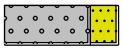
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

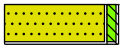

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

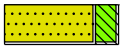

Grind, uiterst zandig

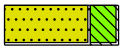
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig

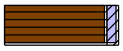

Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

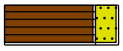
veen


Veen, mineraalarm

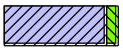

Veen, zwak kleïig

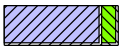

Veen, sterk kleïig

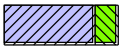

Veen, zwak zandig

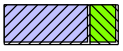

Veen, sterk zandig

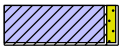
klei

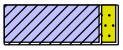

Klei, zwak siltig

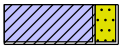

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

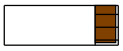

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

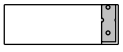
overige toevoegingen


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

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	26.07.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1065761

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1065761 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-182 BJZ Bornsestraat 36 Bornerbroek
Opdrachtacceptatie	21.07.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1065761 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
605746	20.07.2021	BM1
605747	20.07.2021	OM1 opvangput
605748	20.07.2021	OM2

		Eenheid	605746 BM1	605747 OM1 opvangput	605748 OM2
Algemene monstervoorbehandeling					
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S	Droge stof	%	89,1	84,1	86,1
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)					
S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,4	4,5	2,2
Klassiek Chemische Analyses					
S	Organische stof	% Ds	1,9 x)	0,7 x)	0,9 x)
Voorbehandeling metalen analyse					
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++
Metalen (AS3000)					
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	21	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	0,32
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,6	<5,0	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	19	<10	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	28	<20	190
PAK (AS3000)					
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,074	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,080	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,085	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,070	<0,050	0,12
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,061	<0,050	0,060
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,55 #)	0,35 #)	0,46 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-1665948-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1065761 Bodem / Eluaat

	Eenheid	605746 BM1	605747 OM1 opvangput	605748 OM2
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S *PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)
605746 : BM1
605747 : OM1 opvangput
605748 : OM2

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
605746 : BM1
605747 : OM1 opvangput
605748 : OM2

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 21.07.2021
Einde van de analyses: 26.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16659948-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1065761 Bodem / Eluaat**



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *) **:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

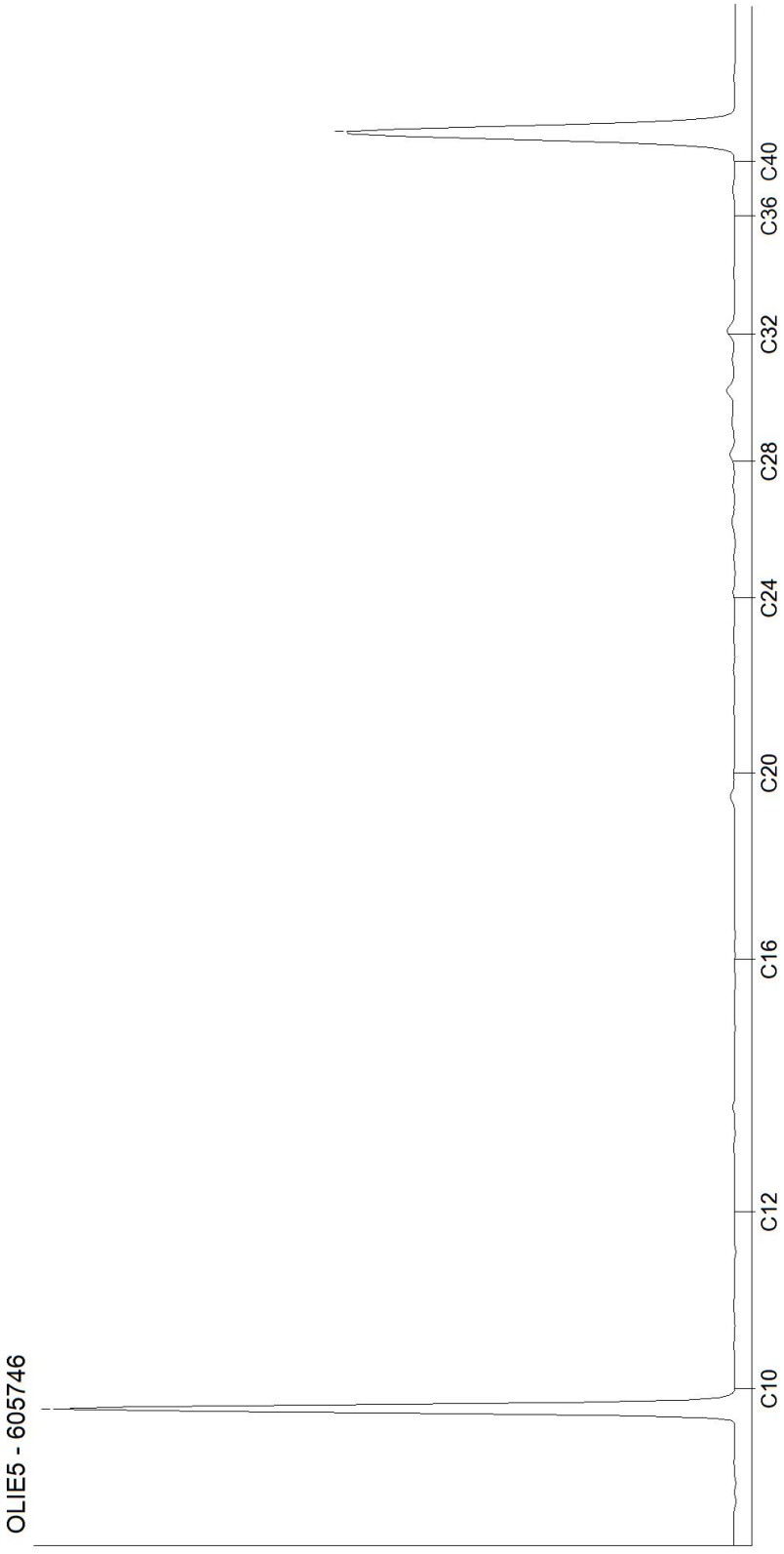
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1065761, Analysis No. 605746, created at 23.07.2021 08:36:57

Monster beschrijving: BM1



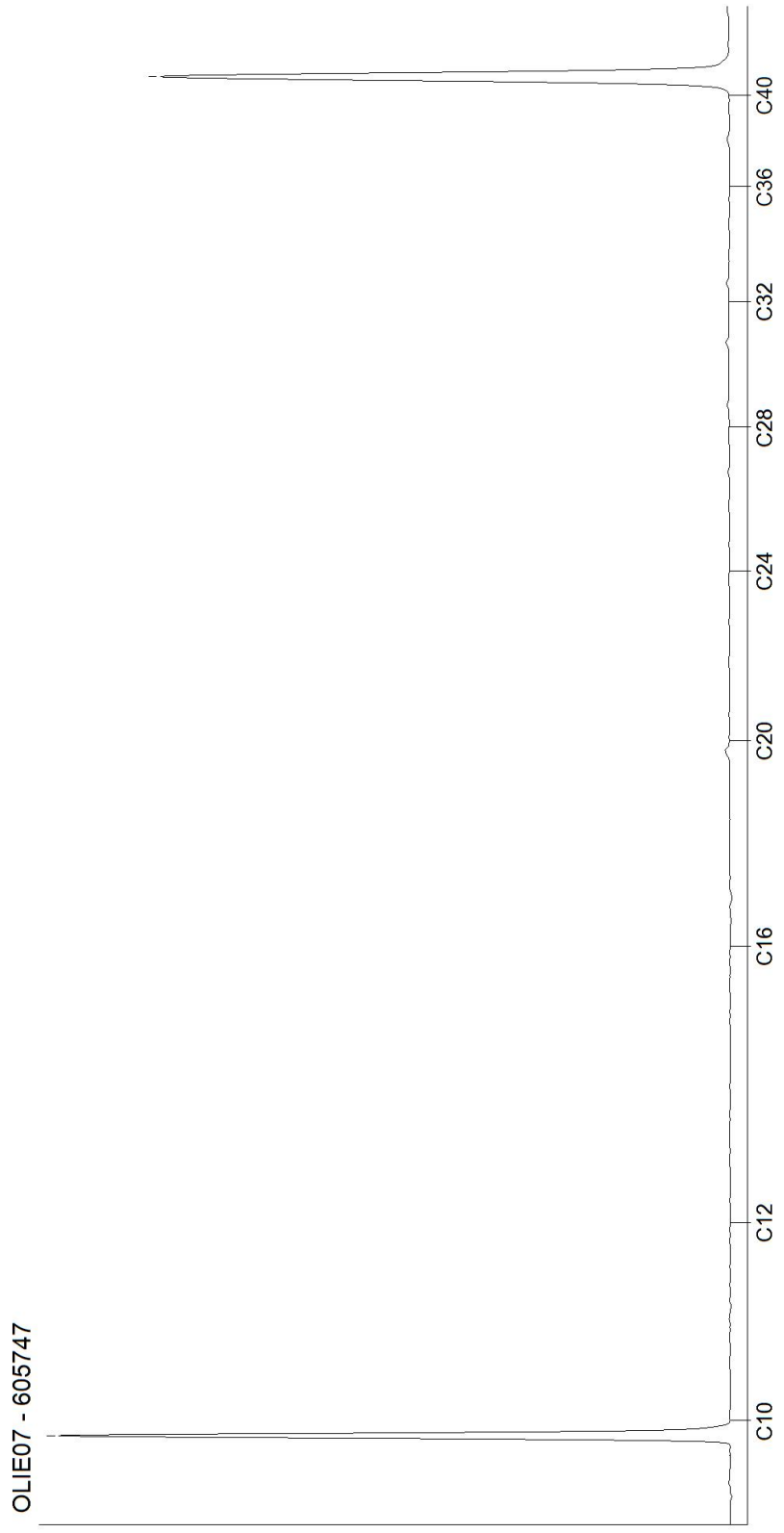
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1065761, Analysis No. 605747, created at 23.07.2021 07:39:45

Monster beschrijving: OM1 opvangput



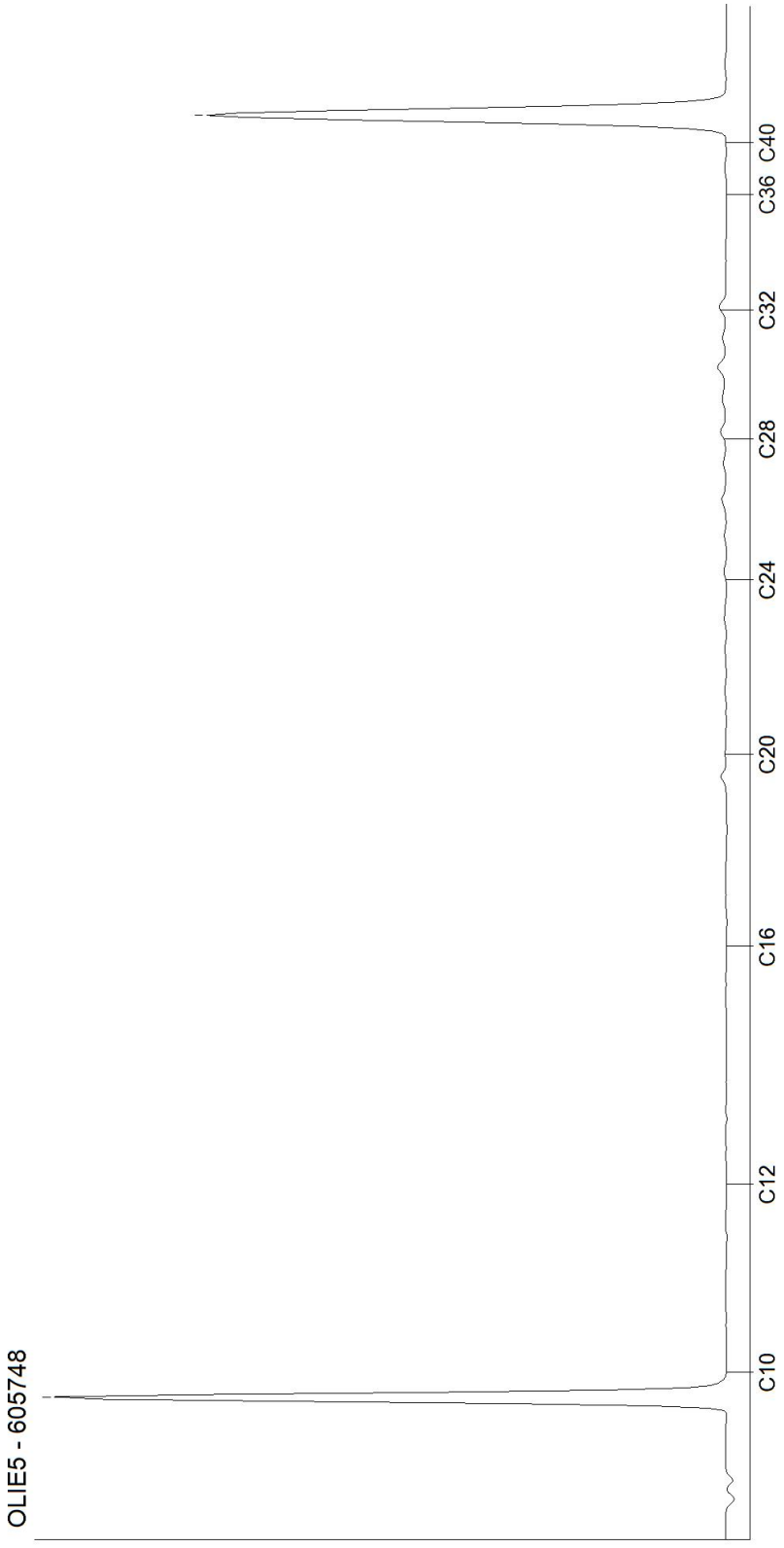
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1065761, Analysis No. 605748, created at 23.07.2021 08:36:57

Monster beschrijving: OM2



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16660000-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Niek Hesselink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	30.07.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1067546

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1067546 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-182 BJZ Bornsestraat 36 Bornerbroek
Opdrachtacceptatie	27.07.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1067546 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
615199	20.07.2021	4-2
615200	20.07.2021	4-3
615201	20.07.2021	4-4

		Eenheid	615199 4-2	615200 4-3	615201 4-4
Algemene monstervoorbehandeling					
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S	Droge stof	%	86,4	83,9	84,9
Voorbehandeling metalen analyse					
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++
Metalen (AS3000)					
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	370	40	<20

S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 27.07.2021
Einde van de analyses: 29.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	02.08.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1067949

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1067949 Water**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-182 BJZ Bornsestraat 36 Bornerbroek
Opdrachtacceptatie	28.07.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1067949 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
617396	Pb1wb1	28.07.2021	

		Eenheid	617396 Pb1wb1	
Metalen (AS3000)				
S	Barium (Ba)	µg/l	**150**	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	
S	Kobalt (Co)	µg/l	**<2,0**	
S	Koper (Cu)	µg/l	**<2,0**	
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**	
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**4,4**	
S	Zink (Zn)	µg/l	**<10**	
Aromaten (AS3000)				
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21**	#)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**	
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14**	#)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21**	#)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1067949 Water

		Eenheid	617396 Pb1wb1	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42**	*#)*
Broomhoudende koolwaterstoffen				
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**	
Minerale olie (AS3000)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**100**	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**14**	*)*
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**24**	*)*
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**24**	*)*
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**19**	*)*
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**9,9**	*)*
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**7,7**	*)*
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0**	*)*
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0**	*)*

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 28.07.2021
Einde van de analyses: 02.08.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16700641-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1067949 Water**

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

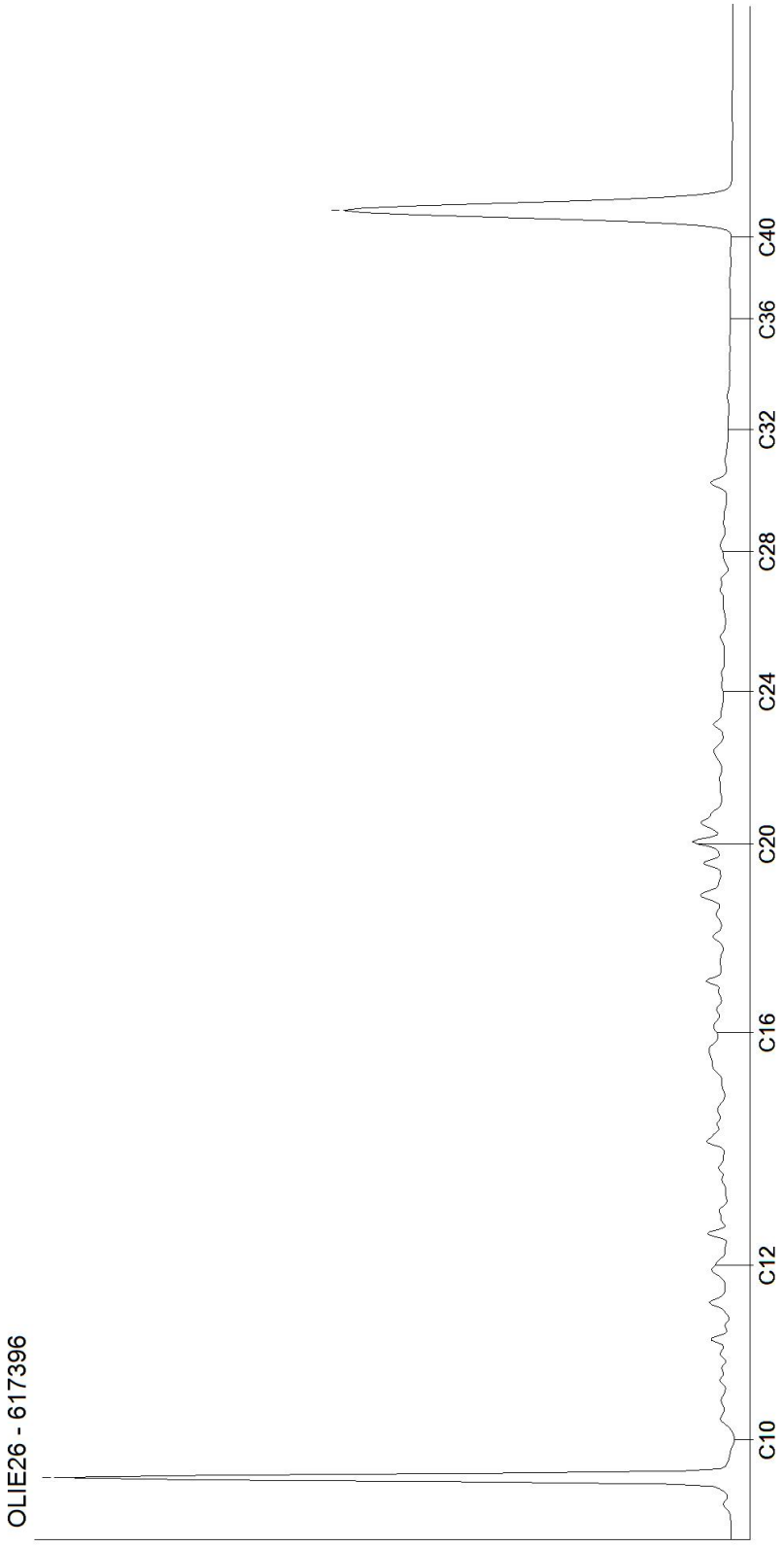
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1067949, Analysis No. 617396, created at 02.08.2021 12:57:14

Monster beschrijving: Pb1wb1



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

Grondmonster		BM1			OM1 opvangput			OM2		
Certificaatcode										
Boring(en)		3, 4, 5, 7			1, 1, 1			4, 4, 4		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,90			0,69			0,85		
Lutum	% ds	1,40			4,50			2,20		
Datum van toetsing		29-7-2021			29-7-2021			29-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
METALEN										
IJzer	% (m/m) ds	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<7	-0,43	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	9,6	19,9	-0,13	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	28	66	-0,13	<20	<29	-0,19	**190**	**446**	**0,53**
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	0,32	0,55	-0
Barium	mg/kg ds	21	81 (6)		<20	<41 (6)		<20	<53 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	19	30	-0,04	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
OVERIG										
Droge stof	%	89,1	89,1 (6)		84,1	84,1 (6)		86,1	86,1 (6)	
Lutum	%	1,4			4,5			2,2		
Organische stof (humus)	%	1,9			0,69			0,85		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		<4	14 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,07		<0,05	<0,04		0,12	0,12	
Chryseen	mg/kg ds	0,085	0,085		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,074	0,074		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,08	0,08		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,061		<0,05	<0,04		0,06	0,06	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,55	0,55	-0,02	0,35	<0,35	-0,03	0,46	0,46	-0,03

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		4-2			4-3			4-4		
Certificaatcode										
Boring(en)		4			4			4		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,00 - 1,50			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,85			0,85			0,85		
Lutum	% ds	2,20			2,20			2,20		
Datum van toetsing		3-8-2021			3-8-2021			3-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds									
PCB 52	mg/kg ds									
PCB 101	mg/kg ds									
PCB 118	mg/kg ds									
PCB 138	mg/kg ds									
PCB 153	mg/kg ds									
PCB 180	mg/kg ds									
METALEN										
IJzer	% (m/m) ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds	**370**	**869**	**1,26**	40	94	-0,08	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Lood	mg/kg ds									
OVERIG										
Droge stof	%	86,4	86,4 (6)		83,9	83,9 (6)		84,9	84,9 (6)	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	%									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds									
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds									
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds									
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds									
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds									
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds									
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds									
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									

Grondmonster		4-2	4-3	4-4
Certificaatcode				
Boring(en)		4	4	4
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	1,00 - 1,50	1,50 - 2,00
Humus	% ds	0,85	0,85	0,85
Lutum	% ds	2,20	2,20	2,20
Datum van toetsing		3-8-2021	3-8-2021	3-8-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	mg/kg ds			

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1		
Datum		28-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,40 - 3,40		
Datum van toetsing		3-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 (14)	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	4,4	4,4	-0,18
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	**150**	**150**	**0,17**
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	14	14 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	24	24 (6)	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	24	24 (6)	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	19	19 (6)	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	9,9	9,9 (6)	

Watermonster		Pb1wm1		
Datum		28-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,40 - 3,40		
Datum van toetsing		3-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C28 - C32	µg/l	7,7	7,7 (6)	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 (6)	
Minerale olie (totaal)	µg/l	**100**	**100**	**0,09**
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 (6)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

		S	S Diep	Indicatief	I
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210702031 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	20-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	20-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	26-07-2021
Projectcode	2021-182	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Bornsestraat 36 Bornerbroek		

Naam	MM1	Datum monstername	20-07-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-07-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	3-3a-1	10	25	AM14346062
2	4-4a-1	0	50	AM14346062
3	5-5a-1	20	50	AM14346062
4	7-7a-1	20	50	AM14346062

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,5						%
Massa monster (veldnat)	14,1						kg
Massa monster (droog)	12,8						kg
Chrysotiel (serpentijn)	0,5	0,5	0,2	0,2	2,7	2,7	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	0,5	0,5	0,2	0,2	2,7	2,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	0,5	0,5	0,2	0,2	2,7	2,7	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,5	0,3	0,2	2,7	2,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,5	0,3	0,2	2,7	2,7	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000 TESTEN RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210702031 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	20-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	20-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	26-07-2021
Projectcode	2021-182	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Bornsestraat 36 Bornerbroek		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	38	106	90	194	738	11618	12784
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0037		0,0040		0,0077
Hechtgebonden				nee		nee		
Aantal deeltjes				1		1		2
Percentage chrysotiel (%)				90		90		
Gewicht chrysotiel (mg)				3,3		3,6		6,9
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,26		0,28		0,54
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,26		0,28		0,54
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1		1		2
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,26		0,28		0,54
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,26		0,28		0,54

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210702684 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	28-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	28-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	03-08-2021
Projectcode	2021-182	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Bornsestraat 36 Bornerbroek		

Naam	6a	Datum monstername	20-07-2021
Monstersoort	Puin	Datum analyse	03-08-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	6-6a-1 1van2	20	100	AM14346063
2	6-6a-1 2van2	20	100	AM14346064

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,9						%
Massa monster (veldnat)	35,1						kg
Massa monster (droog)	31,6						kg
Chrysotiel (serpentijn)	0,3	0,3	0,2	0,2	1,3	1,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	0,3	0,3	0,2	0,2	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	0,3	0,3	0,2	0,2	1,3	1,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,3	0,3	0,2	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,3	0,3	0,2	1,3	1,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

TESTEN
RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210702684 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	28-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	28-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	03-08-2021
Projectcode	2021-182	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Bornsestraat 36 Bornerbroek		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	3577	2218	1172	1191	2746	20668	31572
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,0398					0,0398
Hechtgebonden			nee					
Aantal deeltjes			2					2
Percentage chrysotiel (%)			25					
Gewicht chrysotiel (mg)			10,0					10,0
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			0,32					0,32
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			0,32					0,32
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			2					2
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			0,32					0,32
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			0,32					0,32

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

TESTEN RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

BIJLAGE VI

Foto's


2


3


4


5


6


7


DUMEA
AGROADVIES


DUMEA
AGROADVIES



Bijlage 4 Aeriusberekening

AERIUS-berekening
Realisatie 18 woningen, Bornsestraat 36, Bornerbroek

Uw specialist in

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Augustus 2021

Status: definitief

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

T 0546 454 466

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

E info@bjz.nu

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV Utrecht

AERIUS-BEREKENING
REALISATIE 18 WONINGEN,
BORNSESTRAAT 36, BORNERBROEK

Auteur: BJZ.nu
Opdrachtgever Bouwbedrijf Stamsnijder-Homan B.V.
Status: Definitief
Datum: Augustus 2021

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-54 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING 4

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN 5

3.1 ALGEMEEN 5
3.2 GEBRUIKSFASE 5

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE 7

BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING 8

BIJLAGE 1 REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE 8

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de Bornsestraat 36 te Bornerbroek (gemeente Almelo) bevindt zich een voormalig bedrijfspand (slagerij) met bedrijfswoning. Zowel het bedrijfspand als de bedrijfswoning staan momenteel leeg. Het voornemen bestaat om deze bebouwing te slopen en op de locatie 18 appartementen te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied ten opzichte van Bornerbroek (rode ster) en de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

In het kader van deze ruimtelijke ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

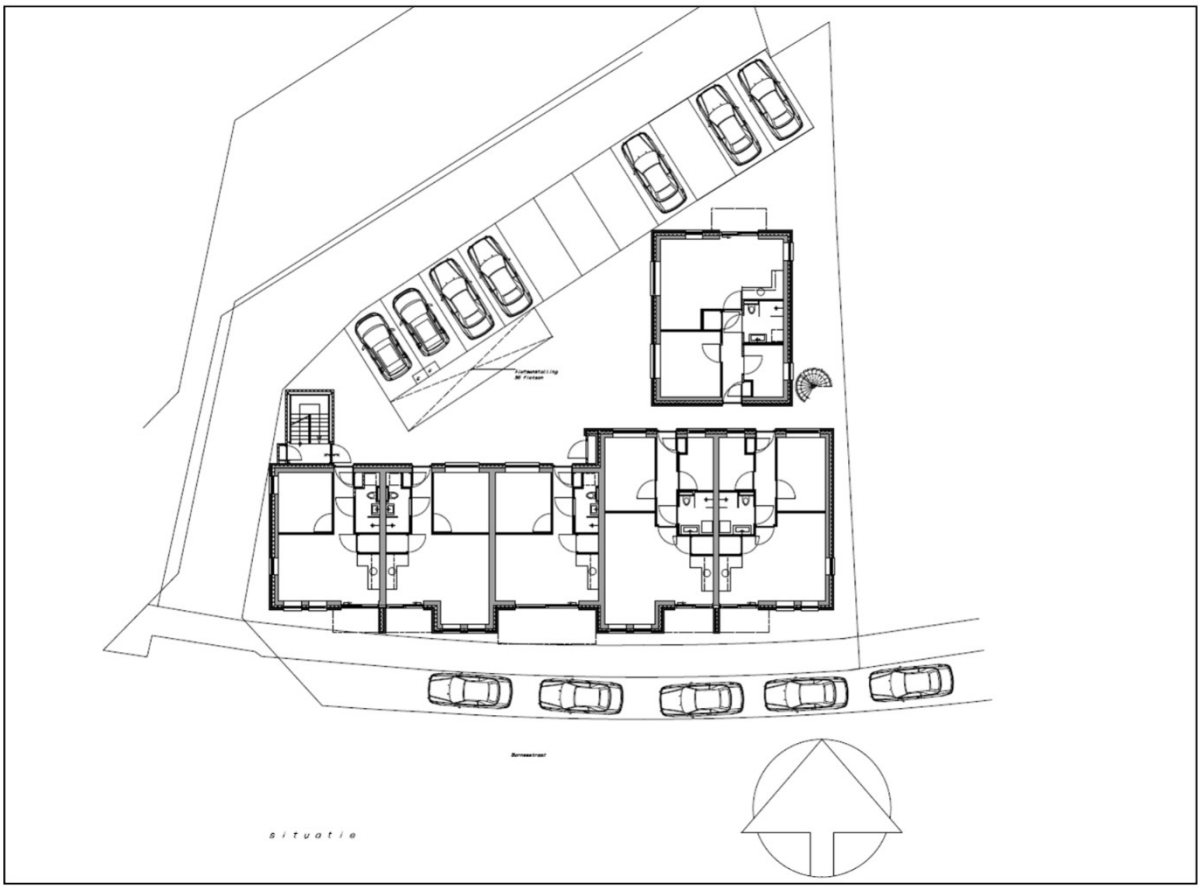
De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen bestaat om het voormalig bedrijfspand met bedrijfswoning woning aan de Bornsestraat 36 te Bornerbroek (gemeente Almelo) te slopen. Na de sloop wordt binnen het projectgebied een appartementencomplex met in totaal 18 appartementen gerealiseerd. Het appartementencomplex bestaat uit drie bouwlagen. Het betreft gasloze bebouwing. De appartementen zijn bedoeld voor starters op de woningmarkt. Een deel van de appartementen zal bestemd zijn voor huur en een deel voor de verkoop. De concrete verdeling tussen koop en huur is momenteel nog niet bekend. Onder het appartementencomplex komt een kelder, waarin ruimte is voor algemene berging en persoonlijke opslagruimtes.

Binnen het projectgebied worden parkeerplaatsen, overige verharding en een fietsenstalling aangelegd.

In afbeelding 2.1 is een impressie van de gewenste situatie weergegeven. In afbeelding 2.2 is een impressie van de gevels weergegeven.



Afbeelding 2.1 Impressie gewenste situatie (Bron: Ton Kuipers Architectuur)



Afbeelding 2.2 Impressie gevels (Bron: Ton Kuipers Architectuur.)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 8,9 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied, namelijk 'Borkeld'.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), die op 1 juli 2021 in werking is getreden, is de aanlegfase van de ontwikkeling achterwege gelaten. In de Wsn is namelijk een partiële vrijstelling voor de bouwsector opgenomen. Dit houdt in dat de door de bouw mogelijke veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij een natuurvergunning. De vrijstelling geldt slechts voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw-, sloop en aanleg en ander werkzaamheden en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt.

Concreet betekent dit dat de aanlegfase na 1 juli 2021 niet meer berekend hoeft te worden. Hieronder worden de uitgangspunten van de berekening ten aanzien van de gebruiksfase toegelicht.

3.2 Gebruiksfase

In de berekening voor de gebruiksfase worden de NO_x en NH_3 emitterende bronnen in kaart gebracht van de voorgenomen ontwikkeling. Deze emitterende bronnen bestaan in dit geval uit de verkeersgeneratie en het eventuele gasverbruik van de bebouwing.

3.3.1 Appartementencomplex

Doordat de appartementen gasloos worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de appartementen zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De appartementen zijn dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren appartementen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: sterk stedelijk / gemeente Almelo (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom.

In de publicatie van het CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan. De exacte verdeling tussen koop- en huurappartementen is momenteel niet bekend. In de berekening wordt er vanuit gegaan dat de 18 appartementen voor de koop bestemd zijn. Omdat koopappartementen in het goedkoop segment een hogere verkeersgeneratie heeft ten opzichte van huurappartementen in het midden/goedkoop segment, is in de berekening uit gegaan van een worst-case scenario.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	**Verkeersbewegingen per appartement per weekdag (gemiddeld)**	**Aantal appartementen**	**Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)**
Koop, appartement, goedkoop	4,9	18	88,2
Totaal			**88,2**

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren appartementen komt afgerond neer op **89 verkeersbewegingen per weekdag.**

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het verkeer het projectgebied vanaf de Bornsestraat bereikt en verlaat. Vanaf daar zijn twee aannemelijke routes. De eerste route gaat via de Bornsestraat naar de rotonde op de Entersestraat, de Pastoor Ossenstraat, de Bornsestraat en de Lohuisstraat (N741), waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld. De twee route gaat via de Bornsestraat naar de kruising tussen de Bornsestraat en de Bolscherdwarsweg, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld. Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van het projectgebied op de genoemde rotonde en kruispunt verdund is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht.

3.2.3 Berekeningsmethodiek

In AERIUS zijn vier rekenpunten geplaatst binnen een straal van drie kilometer van de lijnbronnen om de mogelijke depositie van het wegverkeer te achterhalen. Er is voor deze methode gekozen, omdat de emissie van het wegverkeer in de AERIUS-calculator na vijf kilometer wordt afgekapt, waardoor er geen realistisch beeld geschetst kan worden van een mogelijke depositie op Natura 2000-gebieden, die op meer dan vijf kilometer afstand van de lijnbron bevinden.

Wanneer op deze vier rekenpunten geen depositie wordt gemeten, kan worden verondersteld dat op de Natura 2000-gebieden eveneens geen waarneembare depositie plaatsvindt.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten Gebruiksfase

Bijlage 5 Quickscan flora en fauna

Quickscan natuurwaardenonderzoek
Sloop en realiseren nieuwbouw woningen
Bornsestraat 36 Bornerbroek

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

NATUURBANK OVERIJSSEL

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Sloop en realiseren nieuwbouw woningen Bornsestraat 36 - Bornerbroek

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543-451142 / 0614-435700

Opdrachtgever: BJZ.NU

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna

Projectnummer en versie: 3675 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Bornsestraat 36 te Bornerbroek	Rapportdatum: 7-10-2021
Auteur: H. van Gijn	Veldwerk uitgevoerd door: Ing. P. Leemreise

Inhoudsopgave

Samenvatting 3
Hoofdstuk 1 Inleiding 4
Hoofdstuk 2 Het plangebied 5
2.1 Situering 5
2.2 Beschrijving van het plangebied 5
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten 6
3.1 Algemeen 6
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden 6
3.3 Vaststellen van de invloedsfeer 6
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied 7
Hoofdstuk 4 Toetsingskaders 9
4.1 Algemeen 9
4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000 9
4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming 9
4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland 10
Hoofdstuk 5 Gebiedsbescherming 11
5.1 Algemeen 11
5.2 Natuurnetwerk Nederland 11
5.3 Natura 2000 12
5.5 Slotconclusie 13
Hoofdstuk 6 Soortenbescherming 14
6.1 Verwachting en bureauonderzoek 14
6.2 Methode 14
6.3 Resultaten 15
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep 18
6.5 Historische gegevens en overige bronnen 21
6.6 Volledigheid van het onderzoek 21
Hoofdstuk 7 Conclusies 22

SAMENVATTING

Er zijn concrete plannen voor het realiseren van een nieuw appartementengebouw aan de Bornsestraat 36 te Bornerbroek. Om dit nieuwe appartementengebouw te realiseren dient de huidige bebouwing gesloopt te worden. Omdat overtreding van de wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden op voorhand niet uitgesloten kan worden, is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming, Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 7 september 2021 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:
Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, toename verkeer in de gebruiksfase en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:
De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied maar gebruiken het wel als foerageergebied

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdier- en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen’. Er geldt geen vrijstelling voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor sommige foeragerende diersoorten af. Dit leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

Wettelijke consequenties samengevat:
- Werkzaamheden afstemmen op de voortplantingsperiode van vogels;
- Geen beschermde dieren doden;

Hoofdstuk 1 Inleiding

Er zijn concrete plannen voor het realiseren van een nieuw appartementengebouw aan de Bornsestraat 36 te Bornerbroek. Om dit nieuwe appartementengebouw te realiseren dient de huidige bebouwing gesloopt te worden. Omdat overtreding van de wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden op voorhand niet uitgesloten kan worden, is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming, Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

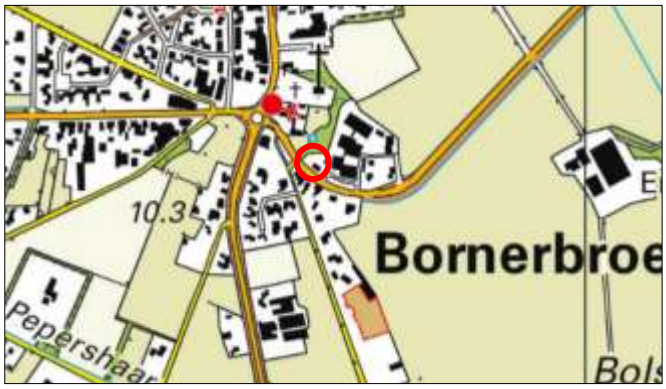
Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Overijssel (Natuurnetwerk Nederland).

Doel van deze rapportage:
De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering.
Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Bornsestraat 36 te Bornerbroek, gemeente Almelo. Het ligt in de woonkern Bornerbroek en wordt omgeven door stedelijk gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied vormt een woonerf en bestaat uit bebouwing, tuin en erfverharding. De bebouwing bestaat uit een bedrijfspand (voormalige slagerij) en een woning. De bedrijfsactiviteiten van deze slagerij zijn al enige tijd geleden gestaakt. De bebouwing beschikt over bakstenen buitengevels met luchtspouw. Het bedrijfspand beschikt over een met dakpannen gedekt zadeldak en de woning beschikt over een met dakpannen gedekt schilddak. De tuin bestaat uit gazon en beplanting in de vorm van een coniferenhaag en hedera, loofbomen en struiken. Op onderstaande luchtfoto is de begrenzing van het plangebied aangegeven. Voor een impressie van het plangebied wordt verwezen naar de fotobijlage.

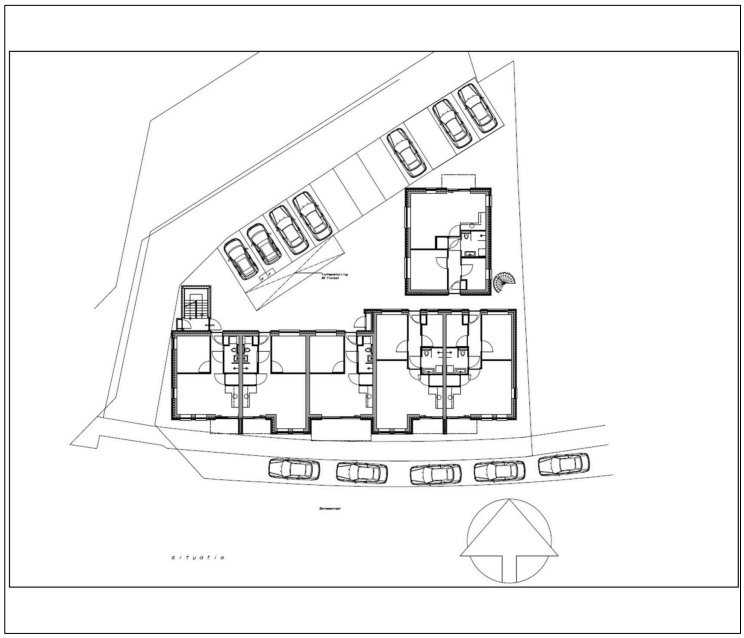


Begrenzing van het plangebied; deze wordt met de gele lijnen aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten

3.1 Algemeen

Er zijn plannen om een appartementengebouw (18 wooneenheden) in het plangebied te realiseren. Om dit appartementengebouw te realiseren dient de aanwezige bebouwing gesloopt te worden en de beplanting verwijderd te worden. Tevens wordt de bestaande erfverharding verwijderd.



Plattegrond van de wenselijke inrichting van het plangebied.

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Verwijderen beplanting;
- Slopen bebouwing;
- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Bouwen appartementengebouw;
- Aanleggen erfverharding;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden zoals, sloop- en bouwwerkzaamheden.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:
Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan de noordzijde aan een houtsingel. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde waarden in de houtsingel negatief beïnvloed worden als gevolg van geluid of optische verstoring.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied
Om het effect van de voorgenomen activiteiten volledig in beeld te kunnen brengen, is een strook van 10 meter ten noorden van het plangebied meegenomen in het onderzoek. Indien in dit rapport gesproken wordt over plangebied, wordt onderstaand onderzoeksgebied bedoeld.



Begrenzing van het onderzoeksgebied; deze wordt met de rode lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

4.1 Algemeen

In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

<u>Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):</u>

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

<u>Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.);</u>

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

<u>Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)</u>

lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

- onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wn een ontheffing te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Wet natuurbescherming. Er is dan geen ontheffing nodig.

4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Overijssel zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Overijssel

HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken) Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op minimaal 690 meter afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de lichtgroene kleur op de kaart aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Beschermingsregime
De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking.

Toetsing aan provinciaal beleid
Omdat het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland.

5.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

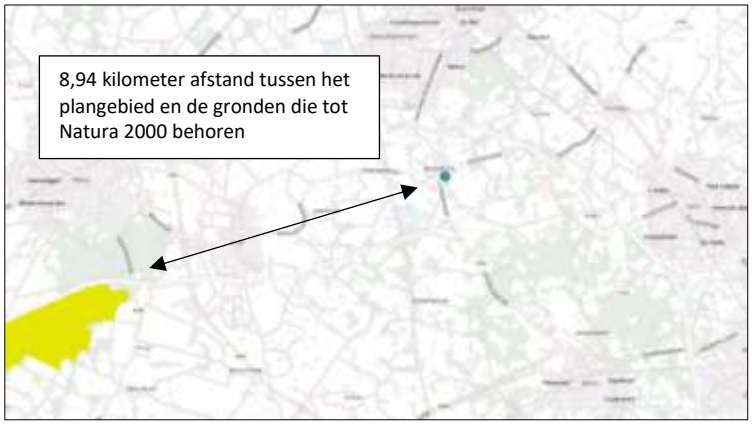
Beschermingsregime
De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.
Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een ‘voortoets’. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000
Het plangebied ligt op minimaal 8,94 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is Borkeld. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de blauwe marker aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid (bron: pdok.nl).

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten
De uitvoering van fysieke activiteiten in een plangebied zou kunnen leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied in de omgeving van een plangebied. Als gevolg van bouwwerkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden, zoals een toename van geluid, trillingen, kunstlicht, visuele verstoring, areaalverlies en aantasten hydrologie.

Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten wordt in voorliggend geval een negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied uitgesloten. De invloedsfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal en gelet op de afstand tussen het plangebied en het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is een negatief effect uitgesloten.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)
Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering van kracht. Dat houdt in dat stikstofemissie welke ontstaat tijdens de ontwikkelfase, niet beoordeeld hoeft te worden op mogelijk negatieve effecten op Natura 2000-gebied. Wel dient de gebruiksfase beoordeeld te worden.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)
Het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied neemt toe als gevolg van de bewoning van de nieuwe woningen. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, toename verkeer in de gebruiksfase en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

5.5 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, toename verkeer in de gebruiksfase en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING

6.1 Verwachting en bureauonderzoek

Uit de bureaustudie (bronnenonderzoek & NDFF) zijn geen veldbiologische gegevens naar voren gekomen die bruikbaar zijn voor deze studie.

Het plangebied bestaat uit bebouwing, beplanting en erfverharding. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

6.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 7 september 2021 tijdens de daglichtperiode (ochtend) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- veldbezoek door ervaren ecoloog;
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);
- NDFF;

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;

Vogels
Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar broedvogels omdat slechts weinig vogels territoriumindicerend gedrag vertonen en slechts weinig vogels een bezet nest hebben in deze tijd van het jaar. Veel zomergasten zijn al vanuit het broedgebied vertrokken naar de overwinteringsgebieden.

In het plangebied is gekeken en geluisterd naar vogels, (oude) nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren
Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Nog maar weinig grondgebonden diersoorten hebben zogende jongen in deze tijd van het jaar. Wel benutten veel grondgebonden zoogdieren de voortplantingsplaats als vaste rustplaats buiten de voortplantingsperiode.

Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen
De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen. Vleermuizen bezetten de zomerverblijfplaatsen in deze tijd van het jaar.

Er is in het plangebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het plangebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën
De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en onderzoek naar voortplantingswateren. Volwassen amfibieën hebben de voortplanting voltooid en hebben de voortplantingswateren verlaten en bezetten de landbiotoop en zitten overdag weggekropen in holen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het plangebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

6.3 Resultaten
In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels
Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en vermoedelijk nestelen er jaarlijks vogels in de beplanting. De bebouwing wordt niet beschouwd als nestplaats voor vogels. In het plangebied en de aangrenzende erven zijn geen

huismussen waargenomen en de bebouwing wordt niet beschouwd als potentiële nestplaats voor gierzwaluwen. Gierzwaluwen nestelen in Overijssel in grotere dorpen en in steden, niet in kleine kernen zoals Bornerbroek (bron: NDFF). Vogelsoorten die mogelijk in het plangebied nestelen zijn merel, vink, roodborst, zwartkop en houtduif. Tevens zijn er in het plangebied geen aanwijzingen gevonden dat uilen en roofvogels er een vaste rust- of nestplaats bezetten.



Een coniferenhaag vormt een nestplaats voor vogels.

Door het verwijderen van beplanting tijdens de voortplantingsperiode, wordt mogelijk een vogel gedood en een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. Als gevolg van het verwijderen van beplanting neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vogels af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Verwijderen beplanting tijdens de voortplantingsperiode;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene- en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten als huisspitsmuis, bosmuis, egel, eekhoorn en steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten bosmuizen en huisspitsmuizen er een vaste rust- en voortplantingsplaats. Deze soorten kunnen een rust- en voortplantingsplaats bezetten in holen en gaten in de grond. De bebouwing is voor grondgebonden zoogdieren niet toegankelijk en daardoor niet geschikt om een rust- en voortplantingsplaats in te bezetten. Een geschikte plek voor egel en steenmarter om een vaste rust- of voortplantingsplaats te bezetten, ontbreekt in het plangebied. Ook zijn geen (blader)nesten van eekhoorns in het plangebied vastgesteld.

Door het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een grondgebonden zoogdieren gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd en vernield. Als gevolg van het verwijderen van beplanting neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Uitvoeren grondverzet;
- Verwijderen beplanting;

Vleermuizen

- *Verblijfplaatsen*

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. De bebouwing beschikt weliswaar over luchtspouw maar er zijn geen invliegopeningen zoals open stootvoegen of ventilatieopeningen

aangetroffen in de buitengevels, die vleermuizen de kans bieden een verblijfplaats te bezetten in de luchtspouw of het gebouw. Verder zijn in het plangebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen, zoals een holle ruimte achter een boeiboord, windveer, loodslab, vensterluik, zonnewering of gevelbetimmering aangetroffen. Ook sluit de betimmering van de overstek naadloos aan op de buitengevels. De aanbouw beschikt over een houten boeiboord, maar deze is naadloos op de buitengevel bevestigd, zodat vleermuizen er geen verblijfplaats achter kunnen bezetten. Tevens zijn er geen holenbomen waargenomen die vleermuizen een potentiële verblijfplaats kunnen bieden.



De houten boeiboord is strak tegen de buitengevel bevestigd en biedt vleermuizen geen verblijfplaats tussen de muur en de boeiboord.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

- *Foerageergebied*

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten rond de bebouwing en beplanting. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het verwijderen van beplanting neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Verwijderen beplanting;

- *Vliegroute*

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker en gewone pad benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten ze er een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een (winter)rustplaats bezetten onder strooisel en bladeren en in holen en gaten in de grond. De bebouwing is voor amfibieën niet toegankelijk en daardoor niet geschikt om een (winter)rustplaats in te bezetten. Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het plangebied.

Door het verwijderen van strooisel en bladeren en het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rustplaats beschadigd en/of vernield. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied van amfibieën niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Verwijderen strooisel en bladeren;
- Uitvoeren grondverzet;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Als gevolg van het verwijderen van beplanting tijdens de voortplantingsperiode wordt mogelijk een bezet vogelnest beschadigd en vernield. Van de in het plangebied nestelende soorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen/vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is niet beschermd. Aantasting leidt niet tot wettelijke consequenties.

Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridische beschouwd wel plaats vinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Beplanting verwijderen buiten de voortplantingsperiode (of broedvogelscan uitvoeren);

Vleermuizen

- *Verblijfplaatsen*

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- *Essentieel foerageergebied*

Door het verwijderen van beplanting neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen af. Er wordt echter geen essentieel foerageergebied van vleermuizen aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- *Essentiële Vliegroute*

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes[1] van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren die een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voorplantingsplaatsen'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt geen vrijstelling. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is niet beschermd. Aantasting leidt niet tot wettelijke consequenties.

Mits geen grondgebonden zoogdieren (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen, mits er geen beschermde gedood worden;

[1] Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

Amfibieën
Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd amfibie gedood en wordt mogelijk een (winter)rustplaats beschadigd of vernield. Voor de beschermde amfibieën, die een (winter)rustplaats in het plangebied bezetten geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voorplantingsplaats'. Voor het doden van beschermde amfibiesoorten geldt geen vrijstelling.

Mits er geen amfibieën (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen, mits er geen beschermde dieren gedood worden;

Overige soorten
Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden, of ontheffing aanvragen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 2	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden of ontheffing aanvragen
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 1	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden of ontheffing aanvragen
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden, of ontheffing aanvragen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust-plaats	Voortplan-tingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageer-gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden
Vogels	Nee	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij vogels gedood, bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Ja	Nee	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepaling 'het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd[2]. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verstoren en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Voor het doden van beschermde diersoorten geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, toename verkeer in de gebruiksfase en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied maar gebruiken het wel als foerageergebied

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdier- en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'. Er geldt geen vrijstelling voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën.

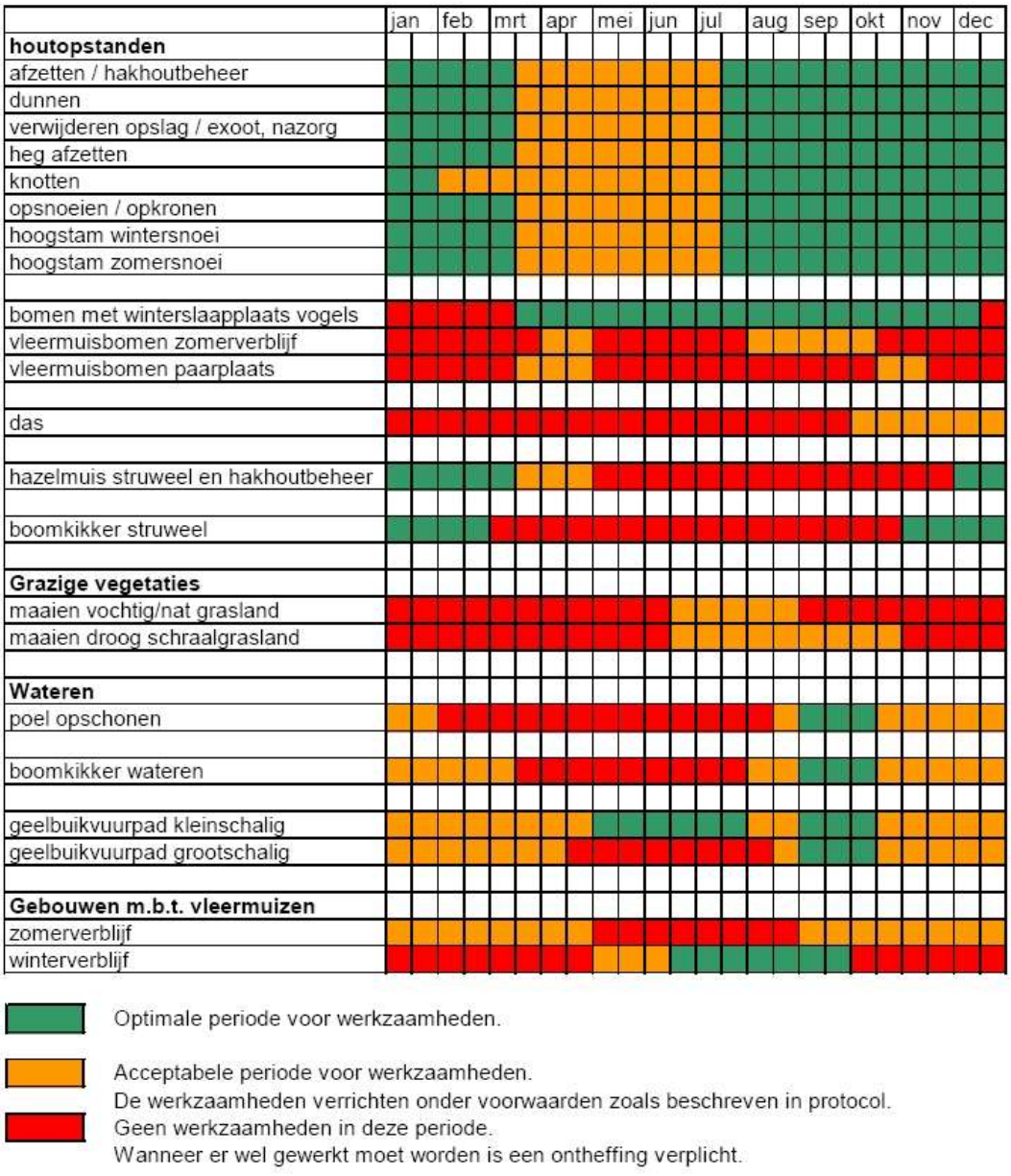
Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor sommige foeragerende diersoorten af. Dit leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

[2] De lijst met soorten waarvoor een vrijstelling geldt in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling, is per 1-12-2019 aangepast. Egel en kleine marterachtigen vallen vanaf die datum niet meer onder de vrijstellingsregeling van de provincie Overijssel.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)
Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming
Bijlage 3. Fotobijlage
Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender



Optimale periode voor werkzaamheden.

Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2
Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes
De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'
De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten
Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving
Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?
De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan om van de onderstaande soorten de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het opzettelijk doden van onderstaande soorten is niet toegestaan. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	*Microtus agrestis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	*Apodemus sylvaticus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing #	*Mustela putorius*	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	*Micromys minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel #	*Erinaceus europaeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	***Sciurus vulgaris***						x1							
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	*Lepus europeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn #	*Mustela erminea*	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	*Crocidura russula*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	*Oryctolagus cuniculus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	*Arvicola scherman*						x							
Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ree	*Capreolus capreolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	***Martes foina***			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	*Microtus arvalis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	*Vulpes vulpes*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel #	*Mustela nivalis*	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	***Sus scrofa***							x						
Woelrat	*Arvicola terrestris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	*Rana temporaria*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	*Bufo bufo*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	***Anguis fragilis***						x3							
Kleine watersalamander	*Triturus vulgaris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	***Zootoca vivipara***						x4							
Meerkikker	*Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	*Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Opmerking bij Friesland: in de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb.

wettelijke belangen:													
3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden		x							x			
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv beheer of onderhoud overig	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.g	ikv beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	bestendig gebruik					x								x
(geldt alleen voor amfibieen)	ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats									x				

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd.

\# Deze soorten zijn per 1-12-2019 van de vrijstellingslijst gehaald.

Bijlage 3. Fotobijlage










Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

https://www.verspreidingsatlas.nl

https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/

https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/

https://calculator.aerius.nl

http://www.ruimtelijkeplannen.nl

https://pdokviewer.pdok.nl/

https://www.ndff.nl/

Bijlage 6 Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.

Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling
“Bornsestraat 36, Bornerbroek”

Uw specialist in

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV Utrecht

T 0546 454 466

E info@bjz.nu

Februari 2022

Status: Definitief

AANMELDNOTITIE VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING

BORNSESTRAAT 36, BORNERBROEK

Naam:	Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling “Bornsestraat 36, Bornerbroek”
Datum:	Februari 2022
Versie:	Definitief
Opsteller:	BJZ.nu

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3
HOOFDSTUK 2 KENMERKEN VAN HET VOORNEMEN 5
HOOFDSTUK 3 BESCHRIJVING VAN DE MILIEUEFFECTEN 9
HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE 14

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende aanmeldnotitie vormvrije m.e.r-beoordeling heeft betrekking op een ontwikkelingslocatie in de kern Bornerbroek. De ligging van het plangebied in Bornerbroek wordt in afbeelding 1.1 weergegeven. De rode omlijning geeft de locatie indicatief weer.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

Ter plaatse staat momenteel verouderde bebouwing. Initiatiefnemer is nu voornemens de bestaande bebouwing te slopen en ter vervanging twee appartementengebouwen met in totaal ruimte voor 18 appartementen te realiseren.

Het initiatief is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan. Om die reden is een herziening van het bestemmingsplan vereist.

Vanuit het ruimtelijke spoor (bestemmingsplanprocedure) is een vormvrije toets aan het Besluit Milieueffectrapportage noodzakelijk. In dit document worden de milieueffecten van deze ontwikkeling beschouwd. Eerst wordt een nadere toelichting op de M.e.r.-beoordeling gegeven.

M.e.r.-beoordeling

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in de integrale ruimtelijke afweging te geven. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan);
  Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.

- Op basis van het Besluit milieueffectrapportage (plan in kolom 3);
  Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het plan genoemd is in kolom 3 (plannen).

- Op basis van het Besluit milieueffectrapportage (plan in kolom 4);
  Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het plan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld dan is sprake van ‘kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of

gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit. In voorliggend geval gaat het om directe eindbestemmingen en is sprake van een besluit.

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r.. is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

Voorliggende ontwikkeling is niet als activiteit opgenomen in de C-lijst van het Besluit MER. In de D-lijst de volgende activiteit opgenomen: *'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'.* Het realiseren van 18 appartementen ter plaatse van het projectgebied is als een stedelijk ontwikkelingsproject aan te merken, waardoor toetsing aan de drempelwaarden dient plaats te vinden. De drempelwaarden zijn ten aanzien van de hiervoor genoemde activiteit als volgt:

1. *een oppervlakte van 100 hectare of meer,*
2. *een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of*
3. *een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m2 of meer.*

In voorliggend geval is geen sprake van het realiseren van meer dan 2.000 woningen. Van een directe m.e.r.-plicht is dan ook geen sprake. Desalniettemin dient, gelet op de aard en omvang van het project, wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd. Voorliggende aanmeldnotitie voorziet hierin.

Inhoud en doel van de vormvrije m.e.r.-beoordeling

Inhoudelijk gaat de vormvrije m.e.r.-beoordeling in op de *mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu* als gevolg van het initiatief. Deze belangrijke nadelige gevolgen worden beoordeeld aan de hand van de selectiecriteria opgesomd in Bijlage III van de EEG-richtlijn Milieueffectbeoordeling, die drie hoofdthema's noemt:

- De kenmerken van de activiteit;
- De plaats van de activiteit (ligging en samenhang met andere activiteiten (cumulatie));
- De kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Het doel van de notitie is om op objectieve wijze informatie over mogelijke, relevante milieugevolgen van het project te verzamelen en te presenteren.

Betrokken partijen

Bij het project zijn diverse partijen betrokken, waaronder de gemeente Almelo, provincie Overijssel, de Omgevingsdienst Twente en waterschap Vechtstromen.

Voor het vaststellen van het bestemmingsplan is de gemeenteraad van Almelo het bevoegd gezag. Daarnaast wordt de provincie Overijssel, het waterschap Vechtstromen, omgevingsdienst Twente en eventueel andere vooroverlegpartners gedurende het proces bij het project betrokken en zal het bestemmingsplan in het kader van het wettelijk vooroverleg (artikel 3.1.1. Bro) naar deze partijen worden toegezonden.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het voornemen beschreven. Daarbij komen aanleiding, achtergronden en uitgangspunten aan bod. Hoofdstuk 3 gaat in op de mogelijke milieueffecten van het project. In hoofdstuk 4 wordt bij wijze van samenvatting de beoordeling gedaan van de omstandigheden van het voornemen. Hierin wordt tevens de conclusie van de vormvrije m.e.r.-beoordeling beschreven.

HOOFDSTUK 2 KENMERKEN VAN HET VOORNEMEN

Dit hoofdstuk gaat in op de voorgenomen ontwikkeling, de projectlocatie en eventuele (samenhangende) ontwikkelingen in de omgeving waarmee rekening dient te worden gehouden.

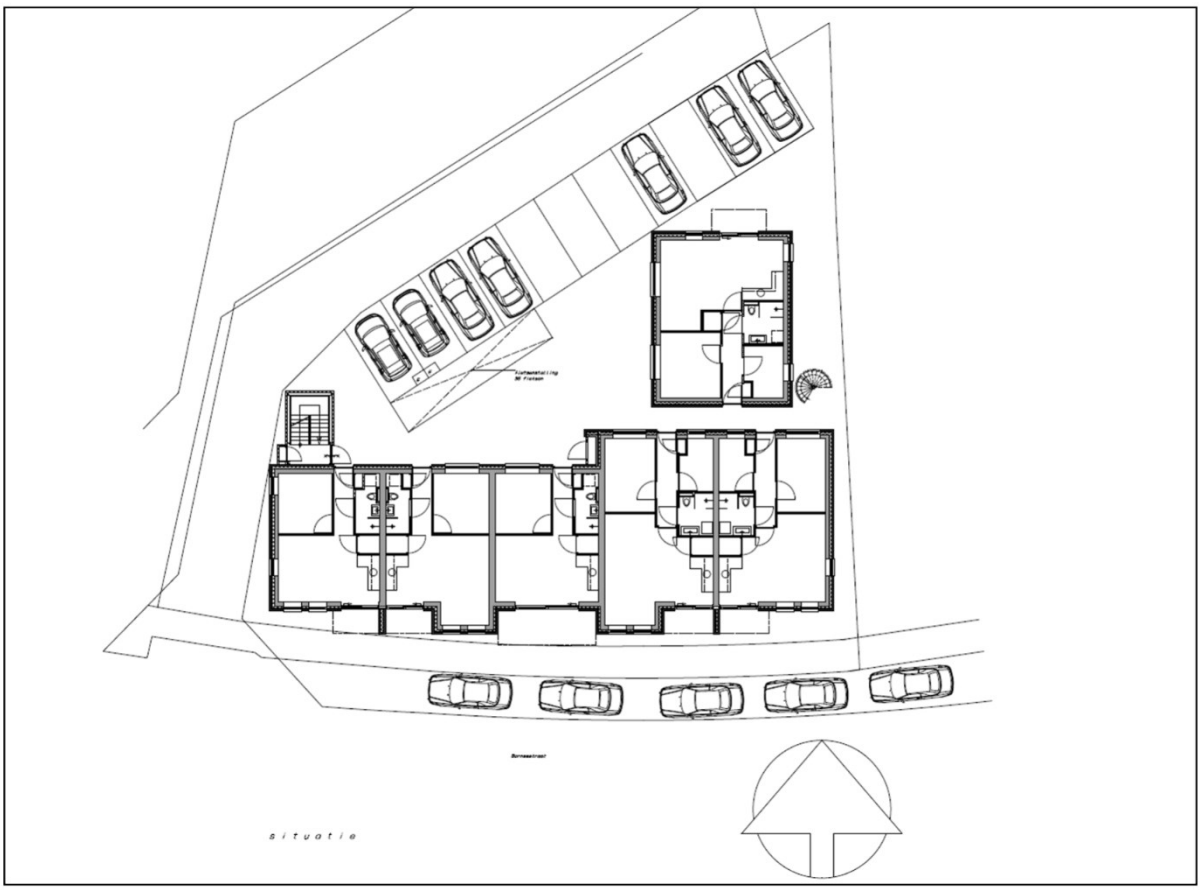
Voorgenomen ontwikkeling
Zoals al aangegeven is initiatiefnemer voornemens de ter plaatse aanwezige bebouwing te slopen en ter vervanging twee appartementengebouwen te realiseren. De gebouwen bestaan uit drie lagen, waarbij er in het voorste gebouw 15 appartementen komen (vijf per laag) en in het achterste gebouw drie appartementen (één per laag). De gebouwen krijgen een bouwhoogte van circa 10 meter, aansluitend bij omliggende bebouwing.

De appartementen krijgen een oppervlakte van tussen de circa 30 en 60 m² en zijn bedoeld voor starters. Het gaat dan ook om betaalbare appartementen in zowel de koopsector (tot max. 160.000 euro) en in de huursector (circa 500 euro per maand). De appartementen beschikken over een kamer, keuken, één slaapkamer en een badkamer. Ook krijgt elk appartement een balkon. De appartementen zijn primair voor jongeren (afkomstig) uit Bornerbroek bedoeld. In de Vereniging van Eigenaren en de huurvoorwaarden zullen bindingseisen worden opgenomen, zodat dit gewaarborgd blijft.

De appartementen worden gerealiseerd volgens het shared-living concept. Dit betreft een experimentele insteek om betaalbare woningen realiseerbaar te maken. Het shared-living concept houdt in dat er, naast het realiseren van de wooneenheden, faciliteiten gerealiseerd worden waar de jongeren (gezamenlijk) gebruik van kunnen maken. Voorbeelden hiervan zijn de gemeenschappelijke kelder, waar een algemene berging voor witgoed wordt gerealiseerd, de 18 afgesloten bergruimten voor persoonlijke opberging, een algemene fietsstalling en de aanschaf van een elektrische auto voor algemeen gebruik voor de bewoners van de appartementen.

Het terrein achter de gebouwen wordt gebruikt als gemeenschappelijke tuin. Tevens worden aansluitend 11 parkeerplaatsen voor auto's en een fietsenstalling gerealiseerd. Aan deze achterzijde bevindt zich ook de ontsluiting, die via de Theresiahof op de Bornsestraat uitkomt. Aan de voorzijde komen tevens nog vijf parkeerplaatsen in de vorm van langsparkeren langs de Bornsestraat.

In afbeelding 2.1 is een overzichtsplattegrond van de ontwikkeling weergegeven. In afbeelding 2.2 zijn enkele impressies opgenomen.



Afbeelding 2.1 Plattegrond gewenste ontwikkeling (Bron: Ton Kuipers Architecten)



Afbeelding 2.2 Gevelschetsen gewenste ontwikkeling (Bron: Ton Kuipers Architecten)

Locatiekenmerken

Het projectgebied ligt in de kern Bornerbroek. De ligging van het projectgebied ten opzichte van de kern Bornerbroek en de directe omgeving is in afbeelding 1 reeds weergegeven.

Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen

De ontwikkeling van de voorziene activiteiten legt geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen. Tijdens het bouw- en woonrijp maken is grondverzet nodig. Tijdens de gebruiksfase zullen elektriciteit en water nodig zijn. De woningen zullen gasloos gebouwd worden, conform de Wet Voortgang Energietransitie.

De productie van afvalstoffen betreffen voor de beoogde woningen uitsluitend de huishoudelijke afvalstoffen. Deze worden zoveel mogelijk gescheiden om nuttige afvalstoffen op eenvoudige wijze te kunnen inzamelen en vervolgens verwerken/recyclen. Er is geen sprake van de productie van gevaarlijk afval. De afvalstoffen zullen conform de daarvoor van toepassing zijnde regelementen worden afgevoerd.

Verontreiniging en hinder

In de aanlegfase kan sprake zijn van tijdelijke verkeers- en geluidhinder van bouwverkeer en bouwwerkzaamheden op locatie. Het gaat dan om geluid en stof vanuit de bouwplaats en bouwverkeer van en naar het projectgebied. Vanwege de ligging, de omvang van de ontwikkeling en de geschatte tijdsduur, is er geen noodzaak om verkeer tijdelijk om te leiden, met de daarbij behorende effecten. Na afronding van de

bouwwerkzaamheden zal de genoemde tijdelijke hinder volledig vervallen. Het aspect tijdelijke hinder leidt niet tot mogelijk belangrijke milieugevolgen.

In de gebruiksfase zullen ten gevolge van de woonfunctie geen nadelige effecten op het milieu en de omgeving plaatsvinden. Deze functie is zodanig weinig milieubelastend dat geen sprake is van negatieve gevolgen ten aanzien van de omgeving.

Zoals in hoofdstuk 3 wordt geconstateerd is er geen sprake van een onevenredige aantasting van beschermende natuurgebieden en/of het woon- en leefklimaat ter plaatse.

Verder is via de AERIUS-berekening de stikstofdepositie in de aanleg- en gebruiksfase onderzocht voor zowel de aanleg- als gebruiksfase onderzocht. Uit de berekening volgt in de gebruiksfase geen depositiewaarde hoger dan 0,00 mol/ha/. In de aanlegfase is er wel sprake van depositie, echter wordt de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/j niet overschreden.

Risico op ongevallen, specifiek met gevaarlijke stoffen of technologieën
De beoogde ontwikkeling zorgt niet voor een toename van risico's voor de omgeving. Er worden geen gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd.

HOOFDSTUK 3 BESCHRIJVING VAN DE MILIEUEFFECTEN

Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling zijn de mogelijk negatieve milieueffecten van het voornemen relevant. Zoals in het vorige hoofdstuk is aangegeven, gaat het om een de bouw van 18 appartementenl. Relevante milieuaspecten zijn verkeer, geluid, luchtkwaliteit, water, bodem en ecologie waaronder ook specifiek de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In dit hoofdstuk worden de te verwachten (tijdelijke) effecten per aspect beschreven. Verder wordt ingegaan op tijdelijke hinder als gevolg van de ontwikkeling. Voor een aantal van deze aspecten zijn onderzoeken uitgevoerd. De conclusies van deze onderzoeken zijn samengevat in onderstaande alinea's.

Verkeer
Voor het bepalen van de verkeersgeneratie zijn eveneens de kencijfers uit de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren (december 2018)' van het CROW gehanteerd. Hierbij is uitgegaan van de gemiddelde verkeersgeneratie binnen de bandbreedte.

Voor de voorgenomen ontwikkeling wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Functie: serviceflat[1]
- Verstedelijkingsgraad: matig stedelijk / gemeente Almelo (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom;
- Verkeersgeneratie (per woning): 2,6 verkeersbewegingen

De ontwikkeling voorziet in de realisatie van 18 appartementen. Op basis van de vorenstaande gegevens geldt een verkeersgeneratie van gemiddeld 2,6 verkeersbewegingen per woning. In totaal maakt dit 18*2,6 = 46,8 verkeersbewegingen per weekdagetmaal. Deze verkeersgeneratie kan eenvoudig via de Bornsestraat in beide richtingen worden afgewikkeld. Deze weg is van voldoende capaciteit om de verkeersgeneratie veilig en eenvoudig te kunnen verwerken. Overigens zal de verkeersgeneratie planologisch gezien minder toenemen, aangezien de mogelijkheden tot het uitoefenen van gemengde functies komt te vervallen.

Geluid

De woningen betreffen geen nieuwe geluidsbelastende objecten. De verkeersafwikkeling via de Bornsestraat zal beperkt zijn en niet zorgen voor een onevenredige geluidbelasting.

De met de ontwikkeling gepaard gaande leefgeluiden zijn inherent aan de woonfunctie en zorgen niet voor een onevenredige geluidbelasting. Het aspect geluid leidt niet tot mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen.

Luchtkwaliteit
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 ondermeer 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 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 (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

[1] de gemeente Almelo heeft aangegeven uit te gaan van de functie 'serviceflat', aangezien het gaat om appartementen volgens het shared living principe (zelfstandige appartementen met gemeenschappelijke voorzieningen)

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 m^2 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.

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.

Beoordeling

De ontwikkeling gaat uit de realisatie van 18 appartementen. In dit geval is de NIBM tool uitgevoerd op basis van de verkeersgeneratie zoals onder ‘Verkeer’ omschreven. In onderstaande tabel is dit weergegeven. Hieruit blijkt dat de ontwikkeling in niet betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Het aandeel vrachtverkeer is op 0,0% gezet, aangezien het uitsluitend gaat om de realisatie van woningen.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2022
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	46,8
	Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,03**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,01**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Uit bovenstaande tabel blijkt dat er sprake is van een ontwikkeling die in niet betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Geur

Binnen het voornemen worden geen geurbelastende objecten gerealiseerd. De voorgenomen ontwikkeling leidt ten aanzien van geur dan ook niet tot mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen.

Bodemkwaliteit

Binnen het voornemen worden geen functies gerealiseerd die negatieve effecten kunnen hebben op de bodemkwaliteit. De voorgenomen ontwikkeling leidt ten aanzien van bodemkwaliteit dan ook niet tot mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen.

Externe veiligheid

Binnen de projectlocatie wordt geen gebruik gemaakt van gevaarlijke stoffen. Het voornemen heeft ten aanzien van de externe veiligheid geen mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen.

Water

De ontwikkeling van het woongebied voorziet in een toename van verharding. Er is een waterhuishoudkundig onderzoek uitgevoerd[2]. Het totale verharde oppervlak in de nieuwe situatie bedraagt 751 m^2.

Straat- en vloerpeilen

Het straatpeil van de Bornsestraat ligt op ca. NAP + 11,05 m. Aangezien de voorgevel van het appartementencomplex nagenoeg aansluit op het trottoir, wordt geadviseerd om een vloerpeil van maximaal NAP + 11,35 m aan te houden. Het pad aan de achterkant van het appartementencomplex ligt in de huidige situatie op ca. NAP + 11,10 m. Geadviseerd wordt om dit straatpeil in de toekomstige situatie te handhaven. De parkeervakken dienen wat hoger gelegd te worden op NAP + 11,20 m. Met deze eisen wordt rekening gehouden in het ontwerp.

Bergingsopgave

De gemeente Almelo stelt als bergingseis minimaal 20 mm over de nieuwe verharding. Uitgaande van 751 m2 betekent dat dat er minimaal 15 m^3 berging aangebracht dient te worden.

Hemelwaterafvoer

Het hemelwater wordt gescheiden ingezameld. Dat betekent dat er een gescheiden stelsel aangelegd zal worden binnen het plangebied. Aangezien er bovengronds geen ruimte beschikbaar is voor waterberging en de GHG relatief hoog ligt (NAP + 10,30 m) wordt een waterbergende fundering onder de parkeervakken gerealiseerd. De parkeervakken hebben een oppervlakte van 126 m2.

Als waterbergende fundering wordt een steenwolfundering toegepast. Het steenwolpakket heeft een effectieve porositeit van 93%. De steenwolelementen hebben een minimale laagdikte van 0,50 m (bijvoorbeeld Rockflow WM2007). Dat betekent dat het oppervlak waar een steenwolfundering toegepast dient te worden ca. 34 m2 bedraagt. Bij een peil van de parkeervakken van NAP + 11,20 m, een straatlaag van 10 cm en een laag menggranulaat van 30 cm, ligt de onderkant van de steenwolfundering op NAP + 10,30 m. Dit ligt boven de verwachte GHG van NAP + 10,05 m. Daarmee kan het hemelwatervanuit de voorziening infiltreren naar de ondergrond. Bij de aanleg van de steenwolfundering dient het hemelwater door middel van kolken in de rijbaan afgevoerd te worden naar de voorziening. De voorziening dient ontlucht te worden door middel van een kolk of put met roosterdeksel. Deze voorziening ligt uiteraard hoger dan de instroomvoorziening op NAP + 11,20 m.

Voor buien zwaarder dan 20 mm dient een overloopmogelijkheid gecreëerd te worden. Dit kan door vanuit de voorziening een hoger gelegen leiding aan te leggen (b.o.b. NAP + 10,80 m) naar een nieuwe inspectieput die tevens als ontluchting fungeert (roosterdeksel). Deze inspectieput wordt door middel van een PVC Ø 250 mm (met minimaal 1,20 m gronddekking) aangesloten op het bestaande hemelwaterriool van TMZ.

Geadviseerd wordt om een hol straatprofiel ter plaatse de rijbaan te hanteren. Het laagste punt in de rijbaan bedraagt NAP + 11,10 m. Hiermee wordt wateroverlast voorkomen en kan bij extreme buien de

berging op maaiveld tijdelijk benut worden. Aangezien er 20 mm berging gerealiseerd is in de voorziening en de vloerpeilen op NAP + 10,35 m liggen, zal er bij 70 mm in één uur (T=100 in 2050) geen sprake zijn van wateroverlast in de panden. Hemelwater zal in dat geval afgevoerd worden naar de Bornsestraat of naar het aan de noordkant van de weg gelegen groen.

Afvalwaterafvoer

Uitgaande van 18 wooneenheden, gemiddeld 2,5 inwoner per woning en een afvalwaterproductie van 12 liter per inwoner per uur kan gerekend worden op een afvalwaterstroom van 0,54 m^3/uur (0,15 l/s). Voorgesteld wordt om het afvalwater aan de voorkant van de woningen aan te sluiten op het bestaande gemengde riool in de Bornsestraat. Doordat de bestaande bebouwing wordt gesloopt en zo van het gemengde riool wordt afgekoppeld, is er geen extra belasting voor het gemengde riool.

Er is met het waterschap een bergingseis afgestemd, waaraan voldaan wordt. Binnen het groen is voldoende ruimte om in deze waterbergingseis te voorzien.

[2] Waterhuishoudkundig plan Bornsestraat 36 Bornerbroek, Roelofs, februari 2022

De woningen worden daarnaast op het bestaande riool aangesloten. De nieuwe plannen zijn daarom ter verificatie aan het waterschap voorgelegd. Het waterschap adviseert positief.

Ecologie

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natuurbeschermingswet en het Nederlands Natuurnetwerk (voorheen EHS). Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten. Sinds 1 januari 2017 is het wettelijk kader ten aanzien van gebieds- en soortenbescherming vastgelegd in de Wet natuurbescherming.

Gebiedsbescherming

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wet Natuurbescherming beschermd.

Het projectgebied is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft het “Wierdense Veld” gelegen op een afstand van circa 9,7 kilometer. Van directe is geen sprake. Wel is van belang om de stikstofdepositie in beeld te brengen. In dit geval is er door BJZ.nu een stikstofonderzoek met behulp van de Aerius-Calculator uitgevoerd[3].

Geconcludeerd wordt dat in de aanlegfase sprake is van stikstofdeposities waarbij de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/j wordt overschreden. Daarnaast is voor de gebruiksfase geen sprake van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Gelet op het vorenstaande is hiermee dan ook geen sprake van een stikstofdepositie met een significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningplichtig.

Soortbescherming

In dit geval is er door Natuurbank Overijssel een quickscan ecologie[4] uitgevoerd. Op basis van deze quickscan kan het volgende worden geconcludeerd:

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied maar gebruiken het wel als foerageergebied Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen’. Er geldt geen vrijstelling voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën.

[3] Aerius-berekening realisatie 18 woningen Bornsestraat 36, Bornerbroek, augustus 2021

[4] Quickscan Flora & Fauna, Bornsestraat 36, Bornerbroek, oktober 2021

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor sommige foeragerende diersoorten af. Dit leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

Cumulatie

Cumulatie van effecten treedt op wanneer werkzaamheden in direct omliggende gebieden vergelijkbare effecten veroorzaken met de hierboven beschreven effecten en in dezelfde periode worden uitgevoerd.

In de omgeving van het projectgebied zijn geen (grootschalige) ontwikkelingen gepland/bekend welke in vergelijkbare mate effecten veroorzaken als de voorgenomen ontwikkeling. Cumulatie is daarmee niet aan de orde..

HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE

Dit hoofdstuk dient als samenvatting van de conclusies van de hoofdstukken 2 en 3. In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen activiteit aan onderstaande criteria getoetst en een eindafweging gemaakt.

1. De kenmerken van de activiteit;
2. De plaats van de activiteit;
3. De samenhang met andere activiteiten (cumulatie);
4. De kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Kenmerken van de activiteit
Het voornemen betreft het realiseren van 18 appartementen op een inbreidingslocatie. Bij de kenmerken van de activiteit dient in het bijzonder in overweging te worden genoemd:

• De omvang van het project;
• hinder.

Omvang
De ontwikkeling is gelet op de schaal van het project relatief gering van omvang. Het voornemen past in het streven naar voldoende woningen in West-Overijssel en specifiek voor de lokale behoefte ter plaatse. Geconcludeerd wordt dat dit project ver beneden de drempelwaarden van de m.e.r.- plicht blijft.

Hinder
Eventuele hinder kan ontstaan ten aanzien van de aspecten ecologie en water. Deze hinder kan door mitigerende en compenserende maatregelen worden voorkomen.

Plaats van de activiteit
Het projectgebied is geheel binnen grondgebied van de gemeente Almelo gelegen op een uitbreidingslocatie Het gaat om een locatie die gelet op ligging een logische locatie is voor de herontwikkeling. De voorgenomen activiteit is niet gelegen in beschermd gebied in het kader van waterhuishouding of natuur.

Samenhang met andere activiteiten ter plaatse
Er vinden in de directe omgeving van het projectgebied geen andere (grootschalige) ontwikkelingen plaats met vergelijkbare milieueffecten waarmee rekening dient te worden gehouden.

Kenmerken van de belangrijke nadelige milieugevolgen
Voor de beoordeling van eventuele belangrijke nadelige milieugevolgen van de voorgenomen activiteit moet, daar waar opportuun, rekenschap worden gegeven aan de volgende zaken:

- Het bereik van het effect (geografische zone en de grootte van de getroffen bevolking);
- Het grensoverschrijdende karakter van het effect;
- De waarschijnlijkheid van het effect;
- De duur, frequentie en de onomkeerbaarheid van het effect.

Uit hoofdstuk 3 is gebleken dat de ontwikkeling op de relevante milieuaspecten verkeer, geluid, luchtkwaliteit, water, bodem en stikstof geen belangrijke structurele nadelige en onomkeerbare milieugevolgen met zich meebrengt. Voor ecologie en water is dit wellicht wel het geval, afhankelijk van de nog uit te voeren werkzaamheden. De ontwikkeling gaat wel gepaard met tijdelijke hinder als gevolg van bouwwerkzaamheden, maar deze zullen na afronding volledig vervallen.

Maatregelen ter vermindering van potentiële effecten (samenvattend)
Milieueffecten van de ontwikkeling van het projectgebied kunnen niet geheel worden voorkomen. De mate waarin de milieueffecten optreden kan wel gemitigeerd worden. De milieueffecten zijn zodanig ingeschat dat met uitzondering van het aspect ecologie mitigerende maatregelen niet noodzakelijk worden geacht.

Ecologie (mitigerend)
Tijdens de uitvoering van het voornemen kan flora en fauna hinder ondervinden. Door de geplande ingreep zullen geen beschermde grondgebonden zoogdieren in het geding komen of vaste voortplantings- en rustplaatsen permanent worden verstoord.

Er zijn geen jaarrond beschermde nesten van vogels aangetroffen. Voor deze soorten geldt het volgende: Door buiten het broedseizoen te werken of maatregelen te treffen binnen het broedseizoen wordt eventuele hinder op natuur zoveel mogelijk beperkt. Werkzaamheden die leiden tot het beschadigen/vernielen van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden.

Water (compenserend)
Als gevolg van het plan neemt het verhard oppervlak toe. Het hemelwater en vuilwater wordt gescheiden afgevoerd. Hemelwater dient zoveel mogelijk geïnfiltreerd via het groen binnen de in de gemeenschappelijke tuin aan te leggen infiltratiemogelijkheden. Binnen het projectgebied is hier voldoende ruimte voor. In het waterhuishoudkundig plan is dit voldoende uitgewerkt.

Conclusie vormvrije m.e.r.-beoordeling
De vormvrije m.e.r.-beoordeling maakt duidelijk dat de milieueffecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling beperkt zijn en dat er geen sprake is van een bijzondere omstandigheid die het opstellen van een plan-m.e.r. noodzakelijk maakt.

Bijlage 7 Waterhuishoudkundig plan

Waterhuishoudingsplan Bornsestraat 36 Bornerbroek

NOTITIE

Documentnr.: NO01-D01-41002223-REK
Projectnummer: 41002223
Status: Definitief/01
Datum: 9 februari 2022
Auteur: ing. L.C. van der Werf en ing. R.H.M. Eeftink

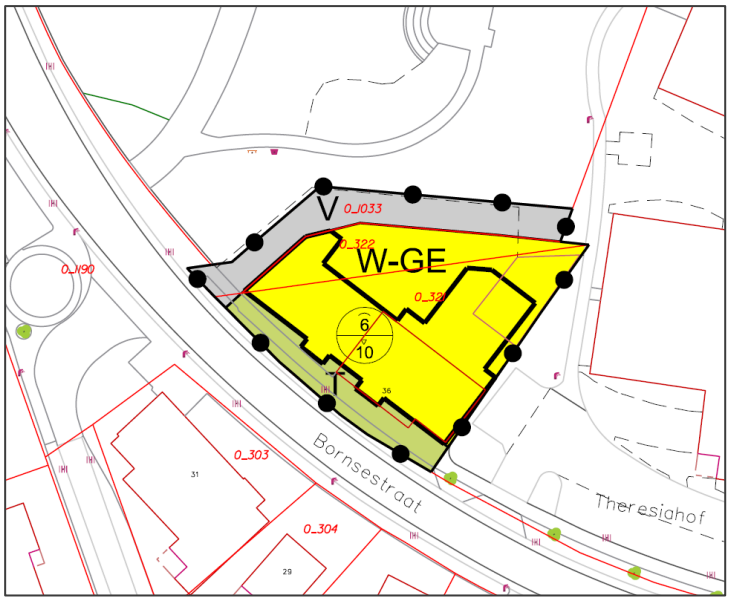
Opdrachtgever:
BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

BIJLAGEN

I. Naam van de bijlage

INLEIDING

Aan de Bornsestraat 36 in Bornerbroek bevindt zich het perceel van een voormalige slagerij. De slagerij is niet meer aanwezig. Initiatiefnemer is voornemens het perceel te herontwikkelen voor woningbouw. Concreet gaat het om de sloop van alle bebouwing en de realisatie van twee gebouwen met daarin ruimte voor totaal 18 appartementen. Het pad aan de noordkant (Theresiahof) blijft behouden in de toekomstige situatie.



Afbeelding 1: Uitsnede plankaart (bron: Gemeente Almelo)

PLANGEBIED

In afbeelding 2 is het plangebied weergegeven. Het plangebied ligt aan de Bornsestraat 36. Aan de zuidkant van het plangebied ligt de Bornsestraat. Aan de noordkant bevindt zich de tuin van de pastorie van de Sint Marcellinus parochie. Aan de oostkant ligt het woonzorgcomplex De Theresiahof van Trivium Meulenbelt Zorg (TMZ). Het pad aan de noordkant (Theresiahof) is eigendom van woningcorporatie St. Joseph. De eigenaar heeft er geen problemen mee als dit pad gebruikt wordt binnen het uitwerken van de waterhuishouding van het plangebied.

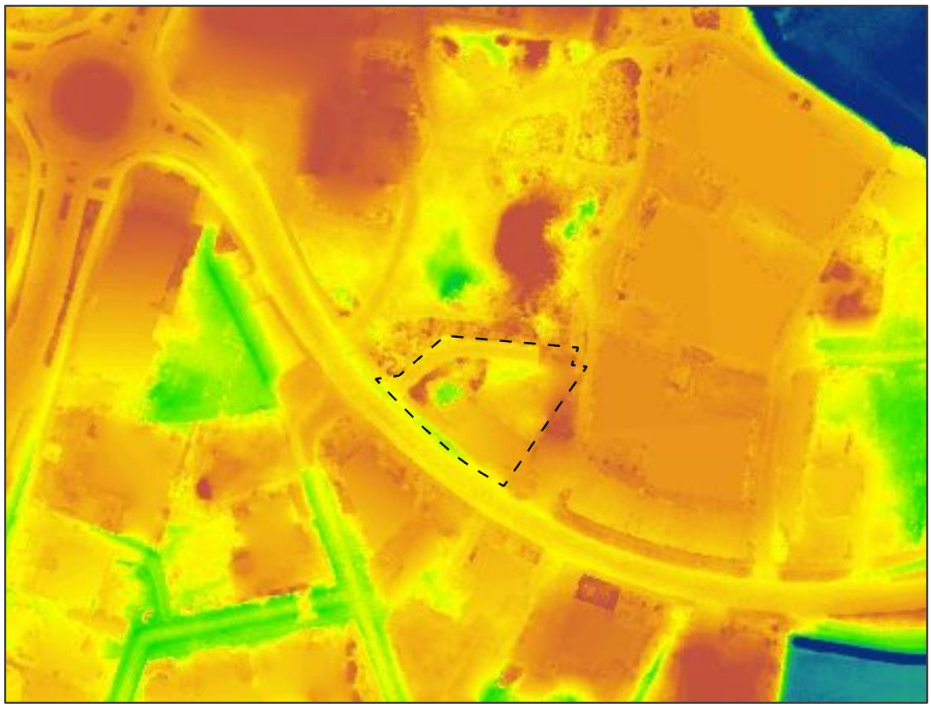


Afbeelding 2: Ligging plangebiedgebiedsbeschrijving

GEBIEDSBESCHRIJVING

Hoogteligging

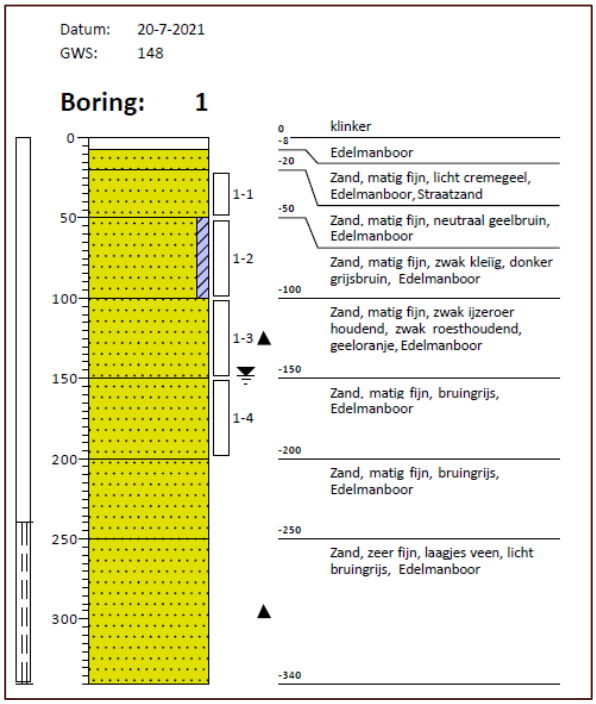
In afbeelding 3 is de hoogtekaart in de omgeving van het plangebied weergegeven. De as van de Bornsestraat ligt ter hoogte van het plangebied op ca. NAP + 11,05 m. De as van het pad (Theresiahof) binnen het plangebied ligt op ca. NAP + 11,10 m. Ook deze weg is eigendom van St. Joseph. De nieuwe eigenaar heeft recht van overpad en de eigenaar heeft geen bezwaar als deze weg voor de afvoer van regenwater wordt gebruikt. De kavel waarop de voormalige slagerij staat, ligt op ca. NAP + 11,15 m. Het terrein van TMZ ligt iets hoger op ca. NAP + 11,25 m. Binnen de dorpskern van Bornerbroek zijn geen noemenswaardige hoogteverschillen waarneembaar op de hoogtekaart die van invloed zijn op het plangebied.



Afbeelding 3: Uitsnede hoogtekaart (bron: AHN3)

Bodemopbouw en geohydrologie

In het Verkennend Bodemonderzoek van Terra Agribusiness d.d. 5 augustus 2021 zijn een aantal grondboringen opgenomen. Uit deze grondboringen valt op de maken dat de ondergrond bestaat uit matig fijn tot zeer fijn zand. Bepaalde grondlagen zijn mogelijk zwak kleiig. De doorlatendheid van de ondergrond wordt op basis hiervan ingeschat op 1,0 m/dag.



Afbeelding 4: Boring 1 (bron: Verkennend Bodemonderzoek Terra Agribusiness)

Op ca. 125 m ten zuidoosten van het plangebied, aan de Sniedershof, ligt een peilbuis met actuele grondwaterstanden. De peilbuis is in beheer bij de gemeente Almelo en af te lezen via Twents Waternet. De representatieve hoogste grondwaterstand (RHG) in deze peilbuis ligt op NAP + 10,08 m.

Op 20 juli 2021 heeft Terra Agribusiness de veldwerkzaamheden voor het Verkennend Bodemonderzoek uitgevoerd. Ten tijde van het de werkzaamheden werd in peilbuis 1 een grondwaterstand op 1,40 m-mv (ca. NAP + 9,75 m) aangetroffen. Aangezien het hier een droge periode betreft, zal deze grondwaterstand niet representatief zien om de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te bepalen.

In de Klimaateffectatlas zijn gegevens beschikbaar over de GHG. De GHG binnen het plangebied zou op ca. 0,60 tot 0,80 m-mv liggen. Dit komt overeen met NAP + 10,50 m tot NAP + 10,30 m. Gemeente Almelo geeft aan dat op basis van de isohypsenkaart 2013 de GHG rond de NAP + 10,05 moet liggen. Dat is ca. 1,05 m beneden het bestaande maaiveld.

In één van de deelmonsters, afkomstig uit het plangebied, is een verhoogde concentratie zink aangetroffen. Terra Agribusiness concludeert dat het hier een puntverontreiniging betreft en dat de omvang van de verontreiniging derhalve beperkt zal zijn. Aanvullend onderzoek is volgens het bedrijf niet noodzakelijk, ondanks dat de verhoging hier formeel aanleiding toe geeft.

Ontwateringsnormen

Bij nieuwe ontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met de ontwateringsdiepte. Om grondwateroverlast te voorkomen kunnen onderstaande ontwateringsnormen gehanteerd worden. Geadviseerd wordt om de vloerpeilen 0,30 m boven de as van de weg aan te leggen.

Functie	Ontwateringsdiepte (m)
Woningen met kruipruimte	1,00
Woningen zonder kruipruimte	0,50
Secundaire wegen	0,80
Stedelijk groen, tuinen	0,50

Tabel1: Ontwateringsnormen (bron: Gemeente Almelo)

Onder de twee gebouwen worden kelders toegepast. Daarmee liggen de vloer van de kelders onder GHG. Hier dient rekening mee gehouden te worden tijdens de bouw (oppassen voor opdrijving). De kelders dienen waterdicht te zijn.

Oppervlaktewater

Aan de noordkant van TMZ ligt een sloot waarop twee hemelwaterriolen afkomstig van het terrein van De Theresiahof zijn aangesloten (zie afbeelding 5). Deze sloot is geen onderdeel van de legger van het Waterschap Vechtromen. De sloot voert af naar de leggerwatergang ten oosten van De Mors. Vanuit deze watergang voert het water af naar De Doorbraak, aan de noordoostkant van Bornerbroek. De Doorbraak heeft een zomerpeil NAP + 8,90 m. Waarschijnlijk is dit ook het zomerpeil in de sloot ten noorden van TMZ, al kan er natuurlijk sprake zijn van enige opstuwing.

Riolering bestaande situatie

In afbeelding 5 is de bestaande riolering in de omgeving van het plangebied weergegeven. Zoals eerder beschreven liggen er op het terrein van TMZ twee hemelwaterriolen met diameters ø 250 mm. Ter hoogte van het plangebied betreft het een PVC Ø 250 mm met een b.o.b. NAP + 10,45 m. Het hemelwaterriool op het terrein van TMZ kan in de toekomstige situatie als noodoverloop fungeren. St. Joseph is eigenaar van de grond. De HWA-riolen zijn van de gemeente Almelo. De grondeigenaar moet wel akkoord gaan dat er werkzaamheden op zijn grondgebied worden uitgevoerd.

In de Bornestraat ligt een gemengd riool PVC Ø 300 mm. Ter hoogte van de voormalige slagerij bedraagt de b.o.b. NAP + 9,60 m. Het afvalwater wordt in westelijke richting afgevoerd. Afvalwater afkomstig uit het plangebied wordt hier in de toekomstige situatie op aangesloten.

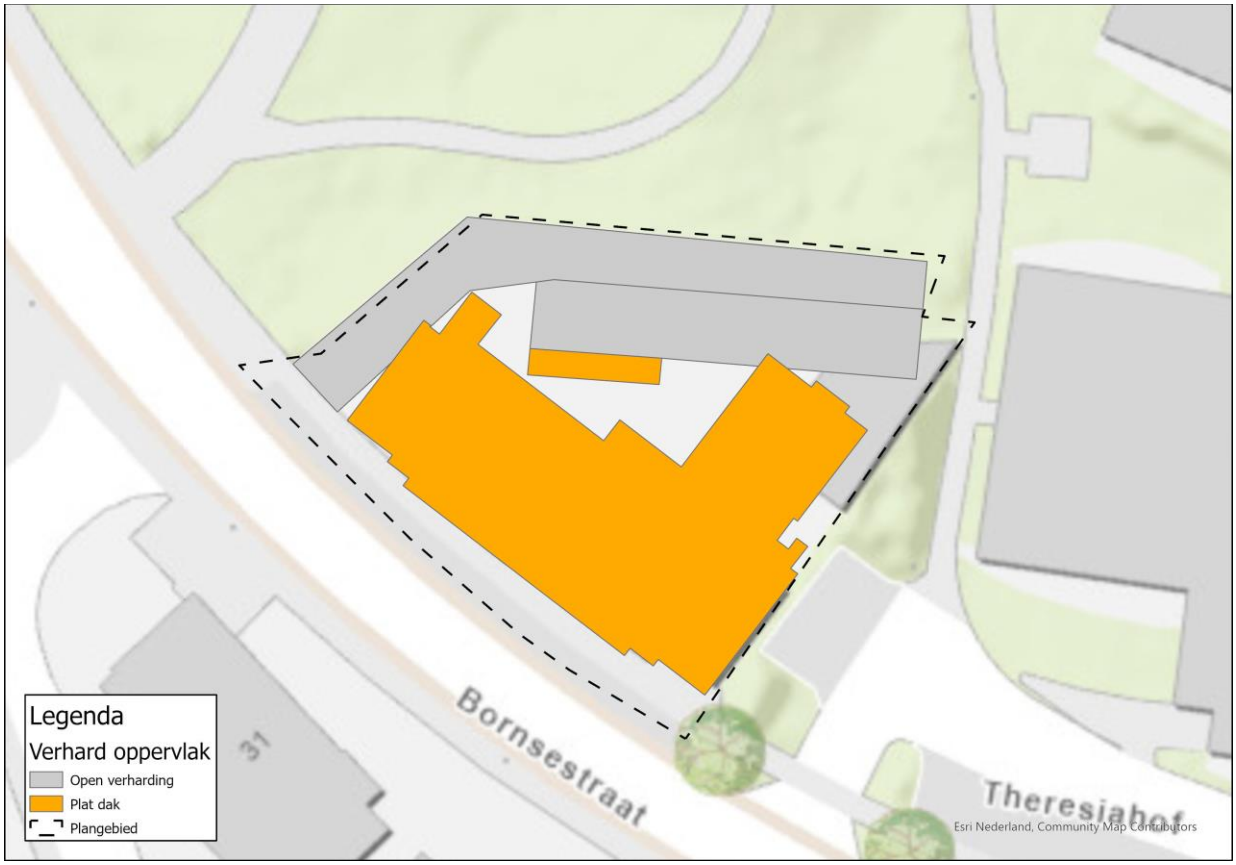


Afbeelding 5: Riolering bestaande situatie

WATERHUISHOUDING TOEKOMSTIGE SITUATIE

Verhard oppervlak

In afbeelding 6 is het verhard oppervlak binnen het plangebied in de toekomstige situatie weergegeven. Het totale verharde oppervlak bedraagt 751 m^2.



Afbeelding 6: Verhard oppervlak toekomstige situatie

Type verharding	Oppervlakte (m^2)
Open verharding	298
Plat dak	453
Totaal	751

Tabel 2: Verhard oppervlak toekomstige situatie

Straat- en vloerpeilen

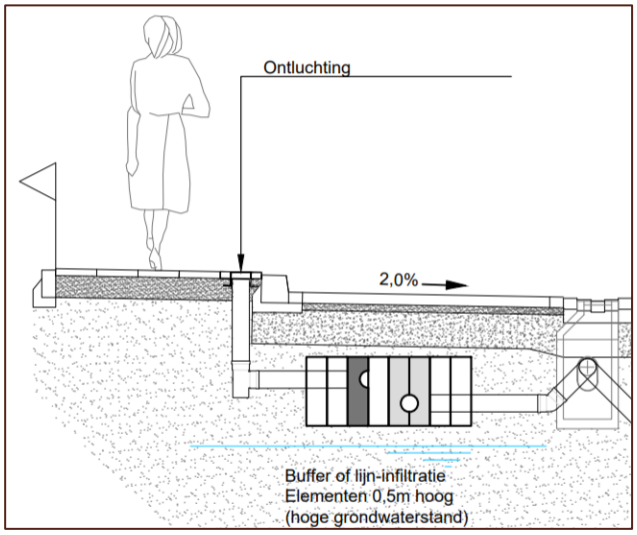
Zoals eerder aangegeven ligt het straatpeil van de Bornsestraat op ca. NAP + 11,05 m. Aangezien de voorgevel van het appartementencomplex nagenoeg aansluit op het trottoir, wordt geadviseerd om een vloerpeil van maximaal NAP + 11,35 m aan te houden. Het pad aan de achterkant van het appartementencomplex ligt in de huidige situatie op ca. NAP + 11,10 m. Geadviseerd wordt om dit straatpeil in de toekomstige situatie te handhaven. De parkeervakken dienen wat hoger gelegd te worden op NAP + 11,20 m.

Bergingsopgave
Gemeente Almelo stelt als bergingseis minimaal 20 mm over de nieuwe verharding. Uitgaande van 751 m2 betekent dat dat er minimaal 15 m^3 berging aangebracht dient te worden.

Hemelwaterafvoer
Het hemelwater wordt gescheiden ingezameld. Dat betekent dat er een gescheiden stelsel aangelegd zal worden binnen het plangebied. Aangezien er bovengronds geen ruimte beschikbaar is voor waterberging en de GHG relatief hoog ligt (NAP + 10,30 m) wordt voorgesteld om een waterbergende fundering onder de parkeervakken te realiseren. De parkeervakken hebben een oppervlakte van 126 m^2.

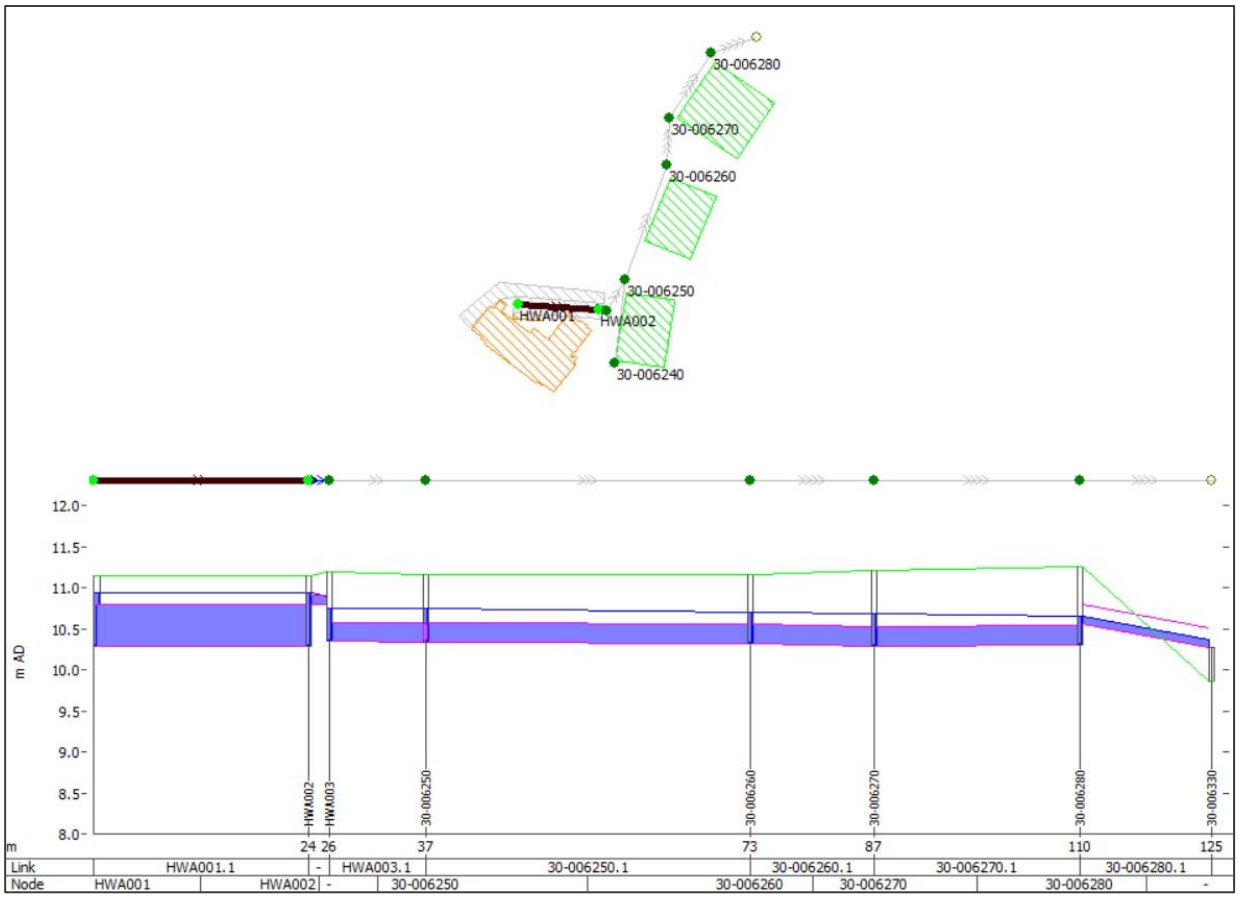
Als waterbergende fundering wordt een steenwolfundering geadviseerd. Het steenwolpakket heeft een effectieve porositeit van 93%. De steenwolelementen hebben een minimale laagdikte van 0,50 m (bijvoorbeeld Rockflow WM2007). Dat zou betekenen dat het oppervlak waar een steenwolfundering toegepast dient te worden ca. 34 m^2 bedraagt. Bij een peil van de parkeervakken van NAP + 11,20 m, een straatlaag van 10 cm en een laag menggranulaat van 30 cm, ligt de onderkant van de steenwolfundering op NAP + 10,30 m. Dit ligt boven de verwachte GHG van NAP + 10,05 m. Daarmee kan het hemelwater vanuit de voorziening infiltreren naar de ondergrond.

Bij de aanleg van de steenwolfundering dient het hemelwater door middel van kolken in de rijbaan afgevoerd te worden naar de voorziening. De voorziening dient ontlucht te worden door middel van een kolk of put met roosterdeksel. Deze voorziening ligt uiteraard hoger dan de instroomvoorziening op NAP + 11,20 m. In het voorbeeld in afbeelding 7 is de ontluchtingskolk in het trottoir geplaatst.



Afbeelding 7: Principe toepassing steenwolfundering (bron: Rockwool)

Voor buien zwaarder dan 20 mm dient een overloopmogelijkheid gecreëerd te worden. Dit kan door vanuit de voorziening een hoger gelegen leiding aan te leggen (b.o.b. NAP + 10,80 m) naar een nieuwe inspectieput die tevens als ontluchting fungeert (roosterdeksel). In afbeelding 9 is een voorbeeld van een dergelijke hoge buis weergegeven. Deze inspectieput wordt door middel van een PVC Ø 250 mm (met minimaal 1,20 m gronddekking) aangesloten op het bestaande hemelwaterriool van TMZ. Om te controleren of deze buis voldoende afvoercapaciteit heeft, is deze buis doorgerekend met de daarop aangesloten dakoppervlakken van TMZ. Bij bui10, afkomstig van Stichting RIONED, berekenen we geen water-op-straat (zie afbeelding 8).

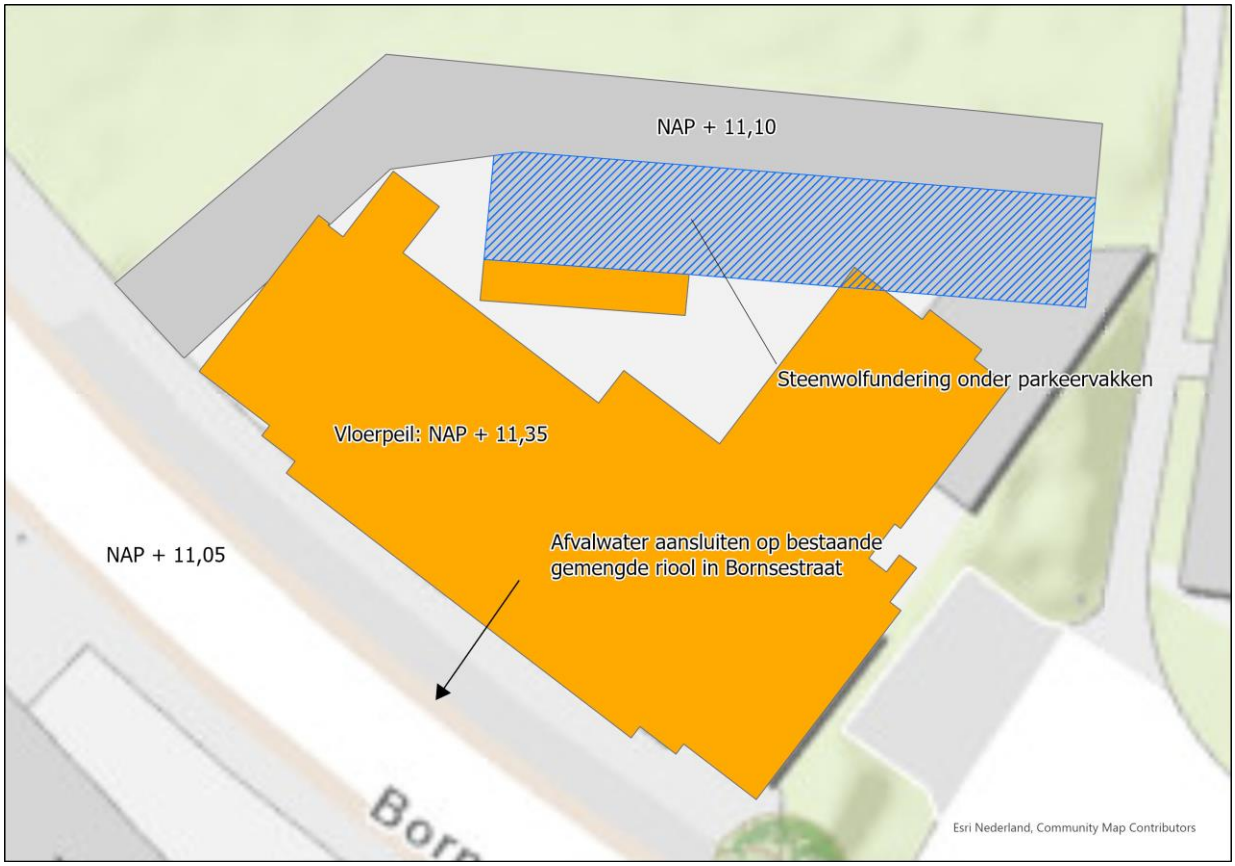


Afbeelding 8: Hydraulische berekening overloop naar HWA-riool TMZ, bui 10 (T=10 jaar)



Afbeelding 9: Voorbeeld van overloop uit Rockwool steenwolfundering naar HWA-riool

Geadviseerd wordt om een hol straatprofiel ter plaatse de rijbaan te hanteren. Het laagste punt in de rijbaan bedraagt NAP + 11,10 m. Hiermee wordt wateroverlast voorkomen en kan bij extreme buien de berging op maaiveld tijdelijk benut worden. Aangezien er 20 mm berging gerealiseerd is in de voorziening en de vloerpeilen op NAP + 10,35 m liggen, zal er bij 70 mm in één uur (T=100 in 2050) geen sprake zijn van wateroverlast in de panden. Hemelwater zal in dat geval afgevoerd worden naar de Bornsestraat of naar het aan de noordkant van de weg gelegen groen.



Afbeelding 10: Principeschets waterhuishouding

Afvalwaterafvoer

Uitgaande van 18 wooneenheden, gemiddeld 2,5 inwoner per woning en een afvalwaterproductie van 12 liter per inwoner per uur kan gerekend worden op een afvalwaterstroom van 0,54 m^3/uur (0,15 l/s). Voorgesteld wordt om het afvalwater aan de voorkant van de woningen aan te sluiten op het bestaande gemengde riool in de Bornsestraat. Doordat de bestaande bebouwing wordt gesloopt en zo van het gemengde riool wordt afgekoppeld, is er geen extra belasting voor het gemengde riool.

NOTITIE

Bijlage 8 Zienswijzennota

P.M.

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan:

het bestemmingsplan Bornsestraat 36, Bornerbroek met identificatienummer NL.IMRO.0141.00132-BP31 van de gemeente Almelo;

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 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;

1.4 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 aan huis verbonden beroeps- of bedrijfsactiviteit:

een beroeps- of bedrijfsactiviteit, waarvan de activiteiten in hoofdzaak niet publieksaantrekkend zijn en die op kleine schaal in een woning en/of de vrijstaande bijbehorende bouwwerken wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende activiteit een ruimtelijk uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie;

1.6 bebouwing:

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

1.7 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.8 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.9 bijbehorend bouwwerk:

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak;

1.10 bouwen:

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

1.11 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.12 bouwperceel:

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

1.13 bouwperceelgrens:

de grens van een bouwperceel;

1.14 bouwvlak:

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

1.15 bouwwerk:

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

1.16 bruto-vloeroppervlakte:

de totale vloeroppervlakte van hoofdgebouwen en aangebouwde- en vrijstaande bijbehorende bouwwerken, zowel op de begane grond als op de verdieping;

1.17 dak:

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.18 detailhandel:

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

1.19 erf:

de grond deel uitmakende van een bouwperceel, behorende bij één woning, waarop geen hoofdgebouw is of mag worden gebouwd krachtens de vigerende woonbestemming;

1.20 gebouw:

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

1.21 gestapelde woning:

een woning die geheel of gedeeltelijk boven/onder een andere woning is gelegen;

1.22 hoofdgebouw:

een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn constructie, afmetingen of functie als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken en waarin de hoofdfunctie ingevolge de bestemming is of wordt ondergebracht;

1.23 hoofdverblijf:

een gebouw of een deel van een gebouw dat fungeert als de vaste verblijfplaats van die persoon, hetgeen blijkt uit de basisregistratie personen (BRP);

1.24 horeca:

het bedrijfsmatig verstrekken van ter plaatse te nuttigen voedsel en dranken in de volgende te onderscheiden categorieën:

- Horecacategorie 1: fastfoodzaken (afhaalrestaurants, cafetaria snackbars, e.d.);
- Horecacategorie 2: sociëteiten, zaalverhuurbedrijven, partycentra;
- Horecacategorie 3: cafés;
- Horecacategorie 4: restaurants, koffiehuizen, ijssalons, tearooms;
- Horecacategorie 5: discotheken;
- Horecacategorie 6: alle horeca als ondergeschikte functie binnen een bestemming waarvan de functie een andere dan horeca is, maar waar men ten behoeve van de hoofdfunctie een ruimte of ruimtes specifiek heeft ingericht voor de consumptie van drank en etenswaren welke uitsluitend toegankelijk is via de hoofdfunctie en waarvan de openingstijden zijn gelijkgesteld aan de openingstijden van de hoofdfunctie;
- Horecacategorie 7: Niet-zelfstandige horeca als ondergeschikte functie die wordt uitgeoefend binnen een andere hoofdfunctie, daar in ruimtelijke en/of functionele zin ondergeschikt aan is en voortvloeit uit en ten dienste staat aan de hoofdfunctie en waarvan de openingstijden zijn gelijkgesteld aan de openingstijden van de hoofdfunctie. Het betreft de horeca bij hoofdfuncties van onder andere recreatieve, sportieve, sociaal-culturele, educatieve, levensbeschouwelijke of godsdienstige aard.

1.25 huishouden:

een persoon, of groep personen die een duurzame gemeenschappelijke huishouding voert, waarbij sprake is van onderlinge verbondenheid en continuïteit in de samenstelling;

1.26 kap:

de volledige of nagenoeg volledige afdekking van een gebouw in een gebogen vorm danwel met een dakhelling van ten minste 15° en ten hoogste 75°;

1.27 kamerbewoning:

wonen door één persoon in een geëxploiteerde woonruimte die bereikbaar is via een gezamenlijke hoofdingang van een gebouw en waarbij sprake is van gezamenlijk gebruik van één of meer gemeenschappelijke voorzieningen zoals sanitair, kook- en wasgelegenheid.

1.28 kinderopvang:

het bedrijfsmatig of anders dan om niet verzorgen en opvoeden van kinderen tot de eerste dag van de maand waarop het voortgezet onderwijs voor die kinderen begint;

1.29 ondergeschikte functie:

functie waarvoor maximaal 25% van de vloeroppervlakte als zodanig mag worden gebruikt;

1.30 overige bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;

1.31 prostitutie:

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

1.32 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 sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.33 voorerf:

gedeelte van het erf dat voor de voorgevel van het hoofdgebouw is gelegen;

1.34 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;

1.35 vrijstaand bijbehorend bouwwerk:

een functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar niet tegenaan gebouwd gebouw;

1.36 wonen:

het woonachtig zijn in een hoofdverblijf;

1.37 woning:

een complex van ruimten, dat door de indeling en inrichting uitsluitend bedoeld is voor de huisvesting van één huishouden. Kenmerkend voor een woning is de aanwezigheid van een eigen toegangsdeur/voordeur en alleen door het betreffende huishouden te gebruiken voorzieningen zoals kook- en wasgelegenheid en sanitair;

1.38 wooneenheid:

één woning;

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 bebouwingspercentage:

het deel van het bouwvlak uitgedrukt in procenten dat bebouwd mag worden, indien een bouwvlak bestaat uit meerdere bouwpercelen, geldt het bebouwingspercentage per bouwperceel;

2.2 de bouwhoogte van een bouwwerk:

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

2.3 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;

2.4 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;

2.5 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;

2.6 peil:

de oppervlakte van alle op een bouwperceel gelegen bouwwerken tezamen;

a. voor een gebouw, waarvan de hoofdtoegang grenst aan de weg: de hoogte van de kruin van de weg;
b. voor andere gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde: de gemiddelde hoogte van het afgewerkte terrein ter plaatse van de bouw.

2.7 ondergeschikte bouwonderdelen:

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwonderdelen, als dakopbouwen, plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, liftschachten, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouwgrenzen niet meer dan 1 m bedraagt.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Tuin

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuinen en erven;
b. erkers, ingangspartijen, luifels, balkons en galerijen;
c. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, waaronder begrepen voorzieningen ten behoeve van het vasthouden, bergen, aan- en afvoeren van water;
d. parkeervoorzieningen

met de daarbij behorende aangebouwde bijbehorende bouwwerken, geen gebouw zijnde, verhardingen, tuinafscheidingen en overige bijbehorende voorzieningen.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen

Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd.

3.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Binnen deze bestemming mag een erker ten dienste van de aanliggende woonbestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. de goothoogte en/of bouwhoogte van de erker bedraagt maximaal 3,30 meter;
b. het bebouwingspercentage van het voorerf bedraagt maximaal 50%.

3.2.3 Bouwwerken, geen gebouw zijnde

Binnen deze bestemming mogen overige bouwwerken ten dienste van deze bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. de bouwhoogte voor (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt maximaal 1 meter;
b. de bouwhoogte bedraagt in de overige gevallen maximaal 2 meter.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmeting van de bebouwing, ten behoeve van:

a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
b. de verkeersveiligheid;
c. de milieusituatie;
d. de sociale veiligheid;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

3.4 Specifieke gebruiksregels

Het is verboden de in deze bestemming begrepen gronden en de daarop voorkomende opstallen te gebruiken of in gebruik te geven of te laten voor een doel of op een wijze strijdig met deze bestemming.

3.5 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 3.4, indien strikte toepassing daarvan zou leiden tot een beperking van het meest doelmatige gebruik, welke beperking niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

Artikel 4 Verkeer

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen, straten voet- en fietspaden;
b. groen- en speelvoorzieningen;
c. geluidswerende voorzieningen;
d. parkeervoorzieningen;
e. mobiele verkooppunten;
f. nutsvoorzieningen;
g. straatmeubilair zoals lichtmasten en verkeerslichtinstallaties, alsmede abri's, reclame- en informatieobjecten, kunstwerken, vlaggenmasten en dergelijke;
h. bovengrondse en/of ondergrondse voorzieningen ten behoeve van de inzameling van huishoudelijke afvalstoffen;
i. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, waaronder begrepen voorzieningen ten behoeve van het vasthouden, bergen, aan- en afvoeren van water;
j. met de daarbij behorende gebouwen, overige bouwwerken, verhardingen en overige bijbehorende voorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Gebouwen

Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd met uitzondering van nutsvoorzieningen, die voldoen aan de volgende bepalingen:

a. de bouwhoogte bedraagt maximaal 3 meter;
b. de inhoud bedraagt maximaal 36 m³.

4.2.2 Overige bouwwerken

Binnen deze bestemming mogen overige bouwwerken ten dienste van deze bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. de bouwhoogte van kunstobjecten en bouwwerken ten behoeve van verlichting, geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer bedraagt maximaal 10 meter;
b. de bouwhoogte van vlaggenmasten bedraagt maximaal 8 meter;
c. de bouwhoogte van reclamemasten, speelinstallaties en ballenvangers bedraagt maximaal 6 meter;
d. de bouwhoogte van geluidswerende voorzieningen bedraagt maximaal 5 meter;
e. de bouwhoogte van de overige bouwwerken bedraagt maximaal 3 meter.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmeting van de bebouwing, ten behoeve van:

a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
b. de verkeersveiligheid;
c. de milieusituatie;
d. de sociale veiligheid;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

4.4 Specifieke gebruiksregels

Het is verboden de in deze bestemming begrepen gronden en de daarop voorkomende opstallen te gebruiken of in gebruik te geven of te laten voor een doel of op een wijze strijdig met deze bestemming.

4.5 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 4.4, indien strikte toepassing daarvan zou leiden tot een beperking van het meest doelmatige gebruik, welke beperking niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

Artikel 5 Wonen - Gestapeld wonen

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - Gestapeld wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen in gestapelde woningen, al dan niet in combinatie met een aan huis verbonden beroeps- of bedrijfsactiviteit;
b. tuinen en erven;
c. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, waaronder begrepen voorzieningen ten behoeve van het vasthouden, bergen, aan- en afvoeren van water;

met de daarbij gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, groenvoorzieningen, verhardingen, tuinafscheidingen en overige bijbehorende voorzieningen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Hoofdgebouwen

Binnen deze bestemming mogen gebouwen ten dienste van deze bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. de hoofdgebouwen, uitsluitend gestapelde woningen, worden binnen het op de verbeelding aangegeven bouwvlak gebouwd;
b. het aantal woningen mag niet meer bedragen dan 18;
c. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' bedragen de goot- en bouwhoogte niet meer dan op de verbeelding is aangegeven;
d. in afwijking van het bepaalde onder c geldt voor 40% van het gebouw geen goothoogte;

5.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Binnen deze bestemming mogen bijbehorende bouwwerken ten dienste van deze bestemming worden gebouwd, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. de bijbehorende bouwwerken mogen zowel binnen als buiten het bouwvlak worden gebouwd;
b. de maximum oppervlakte aan bijbehorende bouwwerken bedraagt 50 m^2;
c. de maximum bouwhoogte van bijbehorende bouwwerken bedraagt 3,30 m.

5.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Binnen deze bestemming mogen overige bouwwerken ten dienste van deze bestemming worden gebouwd, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. de bouwhoogte voor (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt maximaal 1 meter.
b. de bouwhoogte bedraagt in de overige gevallen maximaal 2 meter.

5.3 Nadere eisen

a. Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen met betrekking tot de afmetingen en de plaatsing van de bebouwing ten behoeve van:
    1. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
    2. de verkeersveiligheid;
    3. de milieusituatie;
    4. de sociale veiligheid;
    5. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.
b. Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van een aan huis verbonden beroeps- of bedrijfsactiviteit:
    1. ter voorkoming van een onevenredige verkeers- en parkeeroverlast;
    2. ter waarborging van de ruimtelijke en functionele structuur ter plaatse;
    3. ter voorkoming van het plaatsen van een reclamebord/naambord groter dan 0,5 m^2.

5.4 Specifieke gebruiksregels

5.4.1 Strijdig gebruik

a. Het is verboden de in deze bestemming begrepen gronden en de daarop voorkomende opstallen te gebruiken of in gebruik te geven of te laten voor een doel of op een wijze strijdig met deze bestemming. Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan:
   1. het gebruik van vrijstaande bijbehorende bouwwerken ten behoeve van zelfstandige bewoning;
   2. bewoning van een woning door meer dan één huishouden;
   3. het splitsen van een woning in meerdere woningen.

b. Het gebruik van ruimten van de woning en/of de vrijstaande bijbehorende bouwwerken ten behoeve van de uitoefening van een aan huis verbonden beroeps- of bedrijfsactiviteit, wordt als gebruik overeenkomstig de bestemming aangemerkt, voorzover dit gebruik ondergeschikt blijft aan de woonfunctie en mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:
   1. de woonfunctie blijft behouden;
   2. het ondergeschikte medegebruik van de woning en/of de bijbehorende bouwwerken dient beperkt te blijven tot een ruimte (of ruimten) met een maximum totale bruto-vloeroppervlakte van 25% van de bruto-vloeroppervlakte van de woning en de vrijstaande bijbehorende bouwwerken, met een maximum van 50 m²;
   3. het ondergeschikte medegebruik van de woning en/of de bijbehorende bouwwerken mag niet bestaan uit detailhandel (met uitzondering van kapsalons) en/of horeca en/of kinderopvang en/of prostitutie;
   4. er dient een directe relatie te bestaan tussen het aan huis verbonden (en uit te oefenen) beroep en de (hoofd)bewoner(s) van de woning;
   5. de uitoefening van het aan huis verbonden beroep mag (naar verwachting) geen ernstige hinder voor het woonmilieu opleveren of afbreuk doen aan de beleving van de woonomgeving;
   6. de uitoefening van het aan huis verbonden beroep mag er niet toe leiden dat er (naar verwachting) een onevenredige parkeerdruk op de openbare ruimte ontstaat;
   7. de bebouwingskarakteristiek van de straat en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken worden niet onevenredig aangetast;
   8. er wordt geen blijvende onevenredige afbreuk gedaan aan de stedenbouwkundige structuur en/of de ruimtelijke kwaliteiten van het gebied;
   9. er mogen geen verkeersonveilige situaties ontstaan.

5.4.2 Voorwaardelijke verplichting - waterberging

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het realiseren en het gebruik van gebouwen en bouwwerken overeenkomstig de in lid 5.1 opgenomen bestemmingsomschrijving zonder te voorzien in een waterberging van minimaal 20 mm/per m^2 verhard oppervlakte.

5.4.3 Voorwaardelijke verplichting - deelauto

Tot een met de bestemming (Wonen) strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend:

a. het niet aanschaffen van één elektrische auto voor deelgebruik, met dien verstande dat deze elektrische auto binnen een jaar na in gebruikname van de eerste woning, aanwezig dient te zijn.

5.5 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 5.4.1 onder a indien strikte toepassing daarvan zou leiden tot een beperking van het meest doelmatige gebruik, welke beperking niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

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 gebruiksregels

a. Het is verboden opstallen – of delen ervan – en gronden te gebruiken op een wijze of tot een doel strijdig met de in het plan aan de grond gegeven bestemming.
b. Het is verboden - voor zover dit niet door de bestemming expliciet is toegestaan - de gronden en opstallen te gebruiken ten behoeve van horeca, prostitutie en/of als seksinrichting.

Artikel 8 Algemene afwijkingsregels

8.1 Afwijkingsregels

a. Burgemeester en wethouders kunnen, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, bij een omgevingsvergunning afwijken van de bepalingen voor het bestemmingsplan:
   1. voor afwijkingen ten aanzien van de in het bestemmingsplan gegeven maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
   2. voor het oprichten van niet voor bewoning bestemde bouwwerken van openbaar nut, zoals wachthuisjes, telefooncellen en naar aard en omvang daarmee gelijk te stellen bouwwerken, met uitzondering van verkooppunten voor motorbrandstoffen, voor zover deze bouwwerken geen grotere bouwhoogte dan 3,50 meter hebben en geen grotere inhoud hebben dan 60 m^3;
   3. ten aanzien van ondergeschikte punten met het oog op de aanpassing aan de werkelijke afmetingen in het terrein en aan het beloop van bepaalde gegevenheden, met dien verstande dat de structuur van het bestemmingsplan niet wordt aangetast, dat belangen van derden niet in redelijkheid worden geschaad en de vergunning gewenst en noodzakelijk wordt geacht voor de juiste verwezenlijking van het bestemmingsplan;
   4. ten aanzien van het bepaalde over het bouwen van (hoofd)gebouwen binnen het bouwvlak en toestaan dat de grenzen van het bouwvlak en/of bestemmingsvlak worden overschreden door erkers over maximaal tweederde gevelbreedte, ingangspartijen, luifels, balkons en galerijen, mits de bouwgrens met niet meer dan 1,50 meter wordt overschreden en er vóór de uitbreiding tenminste 3,50 meter resteert van het voorerf;
   5. voor het oprichten van voorzieningen ten dienste van het ontvangen en zenden van telecommunicatiesignalen, voor zover deze voorzieningen van geringe horizontale afmetingen zijn en mits de hoogte niet meer bedraagt dan maximaal 15 meter voor antennes voor privégebruik en maximaal 40 meter voor antennes voor gemeenschappelijk gebruik.

Artikel 9 Algemene procedureregels

Bij het stellen van nadere eisen die onderdeel uitmaken van de regels van dit bestemmingsplan worden de navolgende procedureregels in acht genomen:

a. het ontwerp-besluit ligt gedurende twee weken ter inzage;
b. burgemeester en wethouders geven tevoren kennis van de terinzagelegging in een of meer dag of nieuwsbladen die in de gemeente worden verspreid en voorts op de gebruikelijke wijze;
c. de kennisgeving houdt mededeling in van de bevoegdheid voor belanghebbenden tot het schriftelijk kenbaar maken van zienswijzen bij burgemeester en wethouders tegen het ontwerpbesluit, gedurende de hiervoor onder a. genoemde termijn;
d. indien tegen het ontwerp-besluit zienswijzen zijn kenbaar gemaakt, wordt het besluit met redenen omkleed;
e. burgemeester en wethouders delen aan hen die hun zienswijze hebben kenbaar gemaakt de beslissing daaromtrent mede.

Artikel 10 Overige regels

10.1 Parkeren

a. Een omgevingsvergunning voor het bouwen, het uitbreiden en/of het wijzigen van de functie van gebouwen en/of gronden wordt slechts verleend indien bij de aanvraag om een omgevingsvergunning wordt aangetoond dat gelet op de omvang of de bestemming van het gebouw en/of gronden in voldoende mate wordt voorzien in ruimte voor het parkeren of stallen van motorvoertuigen in, op of onder het gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort of in de directe nabijheid van het terrein. Hierbij gelden de parkeernormen, zoals vastgelegd in de vastgestelde beleidsnota Parkeerbeleidsplan Gemeente Almelo 'Parkeren Optimaliseren 2013-2018' en de beleidsregel 'Parkeernormen Almelo', zoals door het college vastgesteld op 11 december 2018. Indien deze beleidsregel gedurende de planperiode wordt gewijzigd (herzien, aangevuld of nader uitgewerkt), treedt diens rechtsopvolger hiervoor in de plaats. Voor de realisatie van 18 startersappartementen dienen 16 parkeerplaatsen te worden gerealiseerd;
b. De ruimte voor het parkeren van de motorvoertuigen moet afmetingen hebben die zijn afgestemd op gangbare motorvoertuigen. De afmetingen van bedoelde parkeerruimte voor personenauto's bedragen:
    1. bij haaks parkeren: minimaal 4,9 meter lang en minimaal 2,4 meter breed.
    2. bij langs parkeren: minimaal 5,5 meter lang en minimaal 2,0 meter breed.

10.2 Laden en lossen

Indien het beoogde gebruik van een bouwwerk aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen uitsluitend verleend indien aan of in dat bouwwerk dan wel op het onbebouwde terrein bij het bouwwerk voldoende wordt voorzien in die behoefte.

10.3 Afwijkingsregels

a. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 10.1 en 10.2:
    1. indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of;
    2. voor zover op andere wijze in de nodige parkeerruimte, dan wel laad- of losruimte wordt voorzien.
b. De vergunning als bedoel in lid 10.3 onder a kan slechts verleend worden indien:
    1. het woon- en leefklimaat in de directe omgeving niet onevenredig wordt aangetast; en
    2. de parkeersituatie in de openbare ruimte niet onevenredig wordt aangepast.

10.4 Strijdig gebruik

Tot een strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend het gebruik van gronden en bouwwerken met een parkeerbehoefte dan wel een behoefte aan ruimte voor het laden en lossen van goederen zonder dat hierin in voldoende mate is voorzien overeenkomstig het gestelde onder lid 10.1 en 10.2.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 11 Overgangsrecht

11.1 Overgangsrecht bouwwerken

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.

11.2 Afwijking

Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van lid 11.1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid 11.1 met maximaal 10%.

11.3 Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken

Lid 11.1 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 overgangsbepaling van dat plan.

11.4 Overgangsrecht gebruik

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

11.5 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 11.4, 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.

11.6 Verboden gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in lid 11.4, 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.

11.7 Uitzondering op het overgangsrecht gebruik

Lid 11.4 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

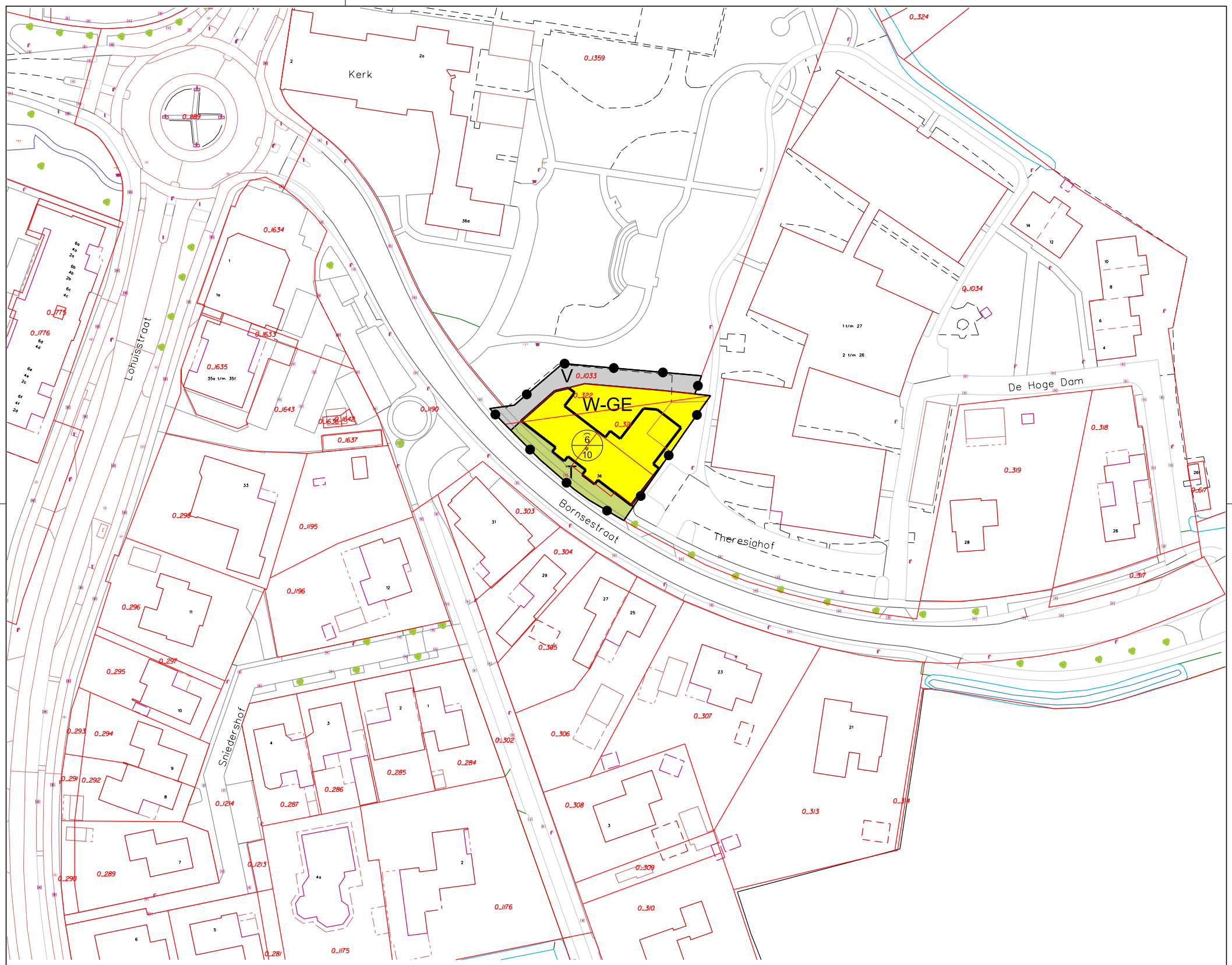
Artikel 12 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan Bornsestraat 36, Bornerbroek van de gemeente Almelo

Aldus vastgesteld in de raadsvergadering van

De griffier, De voorzitter,

…… ……



Plangebied

Bestemmingsplan
00132 Bornsestraat 36 Bornerbroek

Bestemmingen

art.3 — T — Tuin

art.4 — V — Verkeer

art.5 — W-GE — Wonen - Gestapeld wonen

Bouwvlak

bouwvlak

Maatvoeringaanduidingen

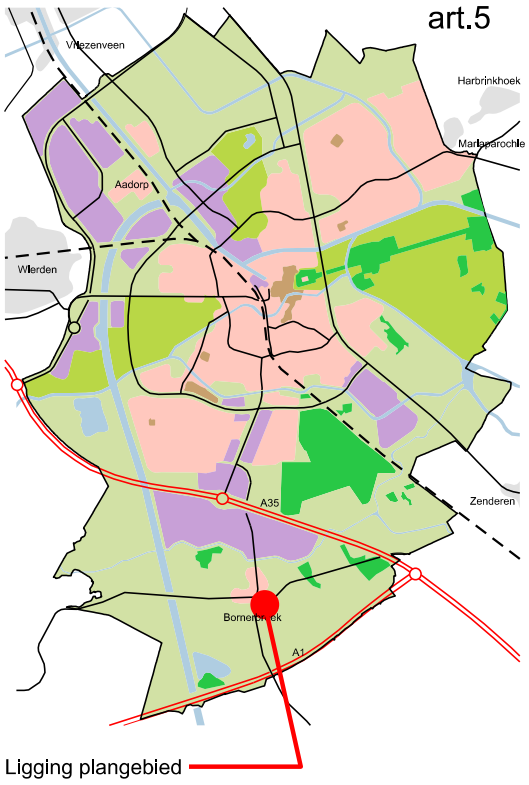
maatvoeringsvlak

6 / 10 — maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)

Verklaring

Topografische gegevens en bestaande ondergrond (20 september 2021)

Ligging plangebied



Ruimtelijk plan		1/1	
NL.IMRO.0141.00132-BP31 Bornsestraat 36 Bornerbroek			
Vastgesteld door Gemeenteraad / B&W d.d.			
Datum	20-9-2022	Modelnaam	
Schaal	1:1000	Status	VASTGESTELD
Formaat	A3	Getekend	MvL
Bestandnaam			

Gemeente Almelo

Best M ingenieursbureau
Bulksloterdijk 338 1034 ZG Amsterdam
020 6338110 www.bestm.nl

BJZ.nu ruimtelijke plannen en advies
Twentepoort Oost 16A 7609 RG Almelo
0546 454466 www.bjz.nu