bestemmingsplan
Voormalige locatie
Noordermaat Mr. Groen
van Prinstererlaan

vastgesteld

Gemeente Assen



BügelHajema
Ruimte voor de leefomgeving

bestemmingsplan

Voormalige locatie Noordermaat Mr. Groen van Prinstererlaan

vastgesteld

Inhoudsopgave

Toelichting **5**

Hoofdstuk 1 Inleiding **7**
1.1 Aanleiding 7
1.2 Ligging en begrenzing plangebied 7
1.3 Vigerende bestemmingsplannen 8
1.4 Leeswijzer 9

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving **11**
2.1 Algemeen 11
2.2 Huidige situatie 11
2.3 Beeldkwaliteitparagraaf 11

Hoofdstuk 3 Beleid **15**
3.1 Algemeen 15
3.2 Rijksbeleid 15
3.3 Provinciaal beleid 16
3.4 Regionaal beleid 19
3.5 Gemeentelijk beleid 21

Hoofdstuk 4 Onderzoek **31**
4.1 Algemeen 31
4.2 Ladder van duurzame verstedelijking 31
4.3 Water 32
4.4 Verkeersaspecten 35
4.5 Bedrijven en milieuzonering 35
4.6 Geluid 37
4.7 Geur 37
4.8 Externe veiligheid 38
4.9 Luchtkwaliteit 39
4.10 Bodem 41
4.11 Archeologie 42
4.12 Cultuurhistorie 43
4.13 Ecologie 44
4.14 Overige aspecten 46
4.15 M.e.r.-beoordeling 46
4.16 Conclusie 47

Hoofdstuk 5 Toelichting op de regels **49**
5.1 Inleiding 49
5.2 Dit bestemmingsplan 50

Hoofdstuk 6 Financiële uitvoerbaarheid **53**
6.1 Economische uitvoerbaarheid 53
6.2 Verantwoording over inzet van een exploitatieplan 53
6.3 Planschadeaspecten 53

Hoofdstuk 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid **55**
7.1 Overleg 55
7.2 Wettelijk vooroverleg 55
7.3 Zienswijzen 55

7.4 Vervolg 55

Bijlagen toelichting **57**

Bijlage 1 Watertoets 59

Bijlage 2 Akoestisch onderzoek 65

Bijlage 3 Ecologische quick scan 97

Bijlage 4 Natuur-inclusief bouwen 115

Bijlage 5 Bodemonderzoek 119

Bijlage 6 Nader ecologisch onderzoek vleermuizen 205

Bijlage 7 AERIUS-rapportage 231

Bijlage 8 AERIUS bijlage - berekening 245

Bijlage 9 Aanmeldnotitie 253

Bijlage 10 Nota zienswijzen 267

Regels **287**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels 289
Artikel 1 Begrippen 289
Artikel 2 Wijze van meten 293

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels 295
Artikel 3 Groen 295
Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied 297
Artikel 5 Wonen - Appartementen 299
Artikel 6 Waarde - Archeologische verwachting 1 301

Hoofdstuk 3 Algemene regels 303
Artikel 7 Anti-dubbeltelregel 303
Artikel 8 Algemene gebruiksregels 305
Artikel 9 Algemene afwijkingsregels 307
Artikel 10 Overige regels 309

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels 311
Artikel 11 Overgangsrecht 311
Artikel 12 Slotregel 313

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Onder de naam 'Mijn Buurt Assen' werken bewoners, gemeente Assen, woningcorporatie Actium en professionals gebiedsgericht samen. Deze integrale samenwerking is gericht op het versterken van de fysieke en sociale woon- en leefomstandigheden in de buurten en wijken van Assen. Het gaat hier om verschillende projecten die vanuit de gemeente en Actium zijn opgezet, maar ook om projecten en initiatieven die vanuit bewoners worden gestart.

Vanuit een gezamenlijke visie hebben de gemeente Assen en Actium 'robuuste gebieden' in de stad benoemd: Assen-Oost, Noorderpark en De Lariks. Het is de ambitie om deze wijken zowel op fysiek vlak als op sociaal vlak te verbeteren.

Na een analyse van de verschillende gebieden, zijn de afgelopen jaren per gebied wijkvisies opgesteld. De bewoners uit de wijken waren daarbij vertegenwoordigd in een klankbordgroep en hebben hun bijdrage aan de visie op hun wijk geleverd. Ook de betrokken sociale en maatschappelijke partners hebben hun sociale agenda gedeeld. Vervolgens zijn op basis van de gedragen wijkvisies wens- en uitvoeringsprogramma's opgesteld.

Het verbeteren van de verschillende gebieden gebeurt per buurt, maar is duidelijk gekoppeld aan de wijkvisie. Sociale en fysieke knelpunten worden integraal en waar mogelijk tegelijkertijd aangepakt. Een deel van de fysieke ingrepen is niet mogelijk binnen de regels van de geldende bestemmingsplannen. Dit betreft in hoofdzaak de sloop en nieuwbouw van woningen en de herinrichting van openbaar gebied. Voor deze locaties worden nieuwe bestemmingsplannen opgesteld.

Dit bestemmingsplan is opgesteld voor de herstructurering van de locatie op de hoek van de Meester Groen van Prinstererlaan en de Molenstraat in de wijk Noorderpark. In het plangebied is een verouderd kantoorpand gesloopt en vervangen door een appartementengebouw met 40 sociale woningen. Voorliggend bestemmingsplan vormt de juridische en planologische onderbouwing voor de herziening van het huidige bestemmingsplan.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

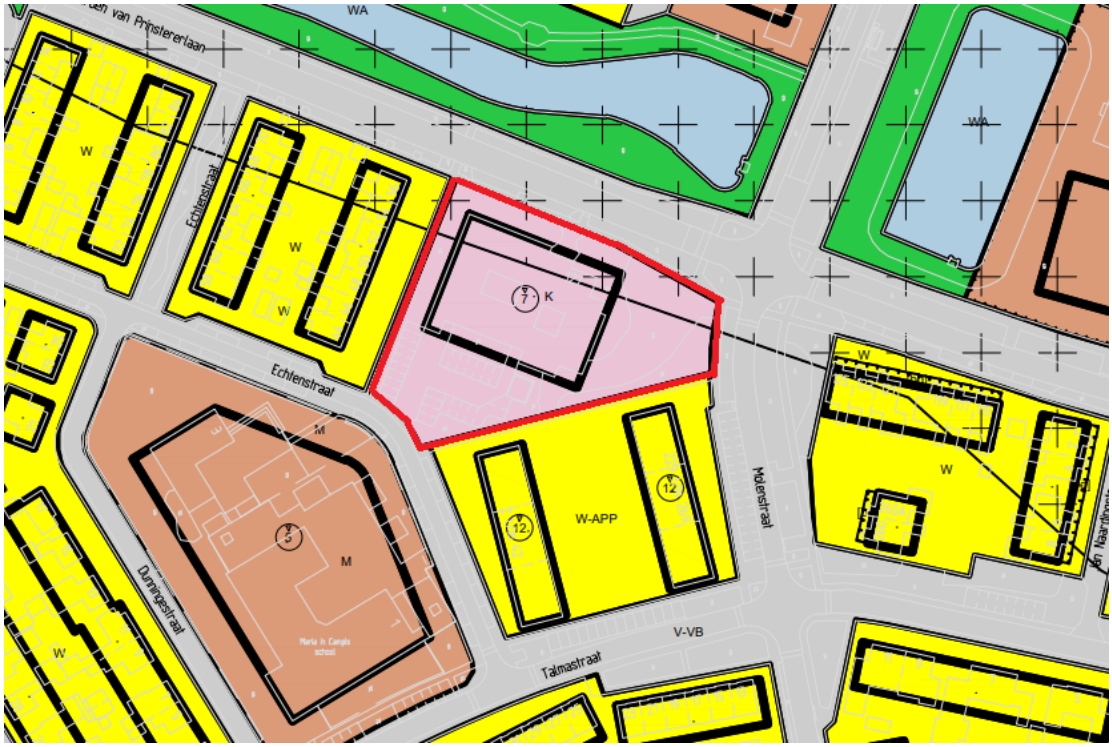
Zoals aangegeven in paragraaf 1.1, ligt het plangebied in de wijk Noorderpark te Assen. Het plangebied wordt in het noorden, oosten en zuidwesten begrensd door respectievelijk de Meester Groen van Prinstererlaan, de Molenstraat en de Echtenstraat. Aan de overige zijden grenst het plangebied aan woonpercelen. De onderstaande figuur geeft de globale ligging van het plangebied weer.



Figuur 1.1 Luchtfoto met globale ligging en begrenzing plangebied (bron: GoogleMaps).

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

Het plangebied valt binnen de werkingssfeer van de beheersverordening 'Assen Noord 2014' (vastgesteld 22 september 2016). In de verordening heeft het plangebied de bestemming 'Kantoor' en gedeeltelijk een archeologische dubbelbestemming (archeologische verwachtingswaarde). Daarnaast geldt een bouwvlak en een maximale bouwhoogte van 7 meter. Hieronder is een uitsnede van de verordening opgenomen, waarbij het plangebied rood is omkaderd.



Figuur 1.2: Uitsnede beheersverordening 'Assen Noord 2014' (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Voorts is de 'Facetbeheersverordening woningsplitsing en woningomzetting 2020' (vastgesteld op 19 november 2020) van toepassing, evenals de beheersverordening 'Assen - Facetbeheersverordening Parkeren' (vastgesteld op 15 april 2021). De regelgeving omtrent woningsplitsing, woningomzetting en parkeren wordt overgenomen in voorliggend bestemmingsplan.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 licht het plan toe. De karakteristiek van het plangebied wordt kort beschreven en er wordt ingezoomd op de nieuwe ontwikkelingen/gewenste activiteiten. In hoofdstuk 3 wordt het beleidskader geschetst. Hoofdstuk 4 geeft een verantwoording ten aanzien van de relevante omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 licht de juridische opzet van het bestemmingsplan toe, onder meer door artikelsgewijs de bij het plan behorende regels en de verbeelding daarvan toe te lichten. De hoofdstukken 6 en 7 gaan tenslotte in op de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten van de gewenste invulling van het plangebied beschreven. Het betreft onder andere de uitgangspunten met betrekking tot programma en de gewenste inrichting.

2.2 Huidige situatie

Het plangebied bevindt zich in de stad Assen, specifiek in de wijk Noorderpark, in de buurt Veningerland. De buurt Veningerland is gebouwd eind jaren zestig, begin jaren zeventig van de vorige eeuw. Kenmerkend zijn de royale, doorgaande tangenten zoals de Nobellaan, de Thorbeckelaan of Meester Groen van Prinstererlaan. Aan deze hoofdroutes staat meestal de hogere bebouwing of zijn de voorzieningen gesitueerd. Deze doorgaande lanen zijn vaak royaal omzoomd met groen en water. De destijds aanwezige vooroorlogse bebouwingspatronen, zoals de uitvalswegen de Molenstraat, de Talmastraat en de Venestraat met veel vrijstaande lintbebouwing zijn opgenomen in de jaren zestig uitleg. De verkavelingsopzet tussen de tangenten is overwegend een klassieke voor- achterkant verkaveling met een openbare voorzijde met de voordeur en een privé achterzijde met de schuur en achtertuin.

Hieronder is een weergave van de ligging van het plangebied opgenomen, waarin de bovenbeschreven structuur herkenbaar is.



Figuur 2.1: Luchtfoto; begrenzing plangebied (bron: GoogleMaps).

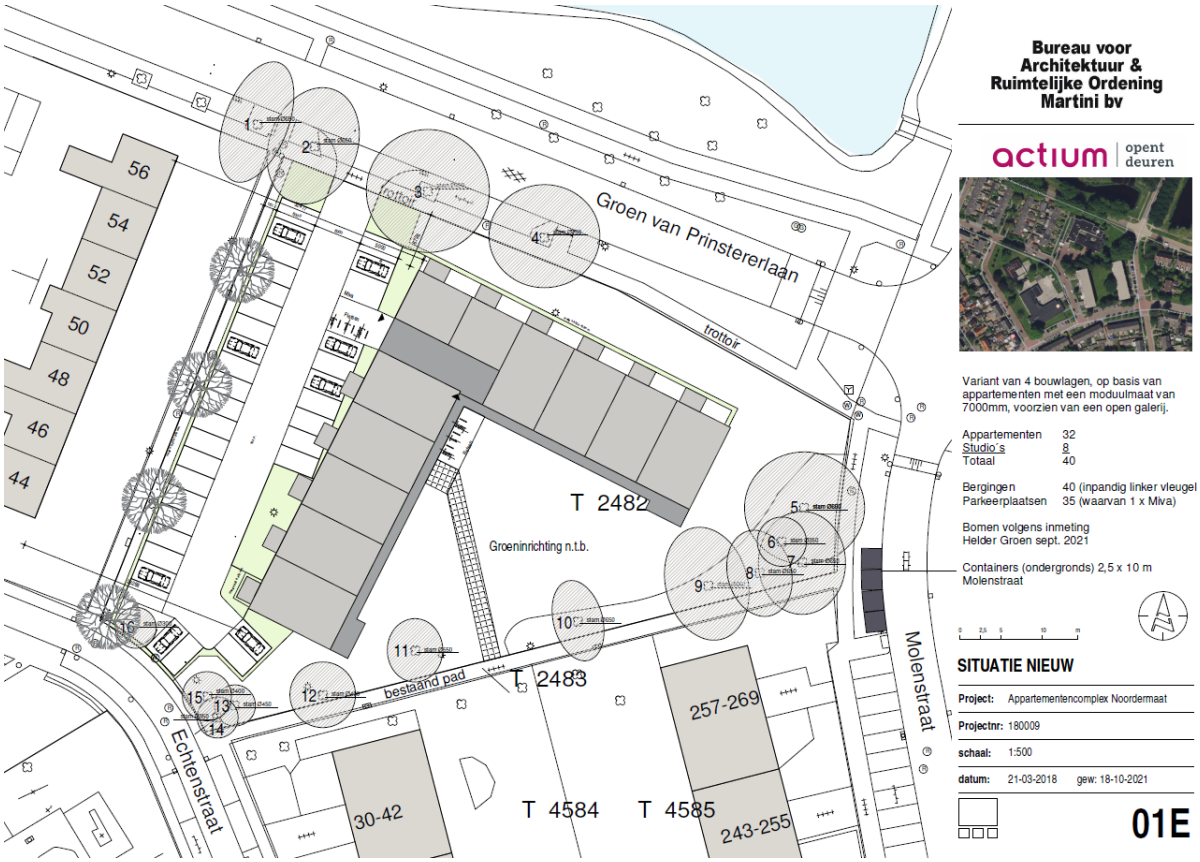
In het plangebied bevond zich een kantoorgebouw, dat onlangs is gesloopt. De locatie is georiënteerd op de Meester Groen van Prinstererlaan. Aan de oostkant is de Molenstraat gesitueerd. De locatie is aan de zuidzijde royaal in het groen gelegen, zie hiervoor ook de volgende paragraaf 2.3.

2.3 Beeldkwaliteitparagraaf

Op de locatie waar het kantoorgebouw reeds is gesloopt worden door Actium 40 sociale huurappartementen gerealiseerd, waarvan 32 appartementen en 8 studio's. De studio's zijn terugbouwbaar tot 4 appartementen. Het appartementengebouw heeft drie verdiepingen met plint. De maximale bouwhoogte is 13 meter (zie ook de planregels en verbeelding). Aan de voorzijde (westzijde) van het gebouw wordt een parkeerterrein aangelegd met in totaal 35 parkeerplaatsen.

Op onderstaande twee afbeeldingen zijn de situatietekening (met bomen) en het aanzicht van de westgevel

weergegeven.



Figuur 2.2: Situatietekening (bron: Martini-Architecten).



Figuur 2.3: Appartementengebouw Noordermaat westgevel (bron: Martini-Architecten).

De gevel aan de Meester Groen van Prinstererlaan ligt iets terug ten opzichte van de kopgevel van de

eengezinswoningen, om zo ruimte te geven aan de buitenruimten in relatie tot het aanwezige fietspad. Het gebouw gaat daarnaast een interactie aan met de bestaande flatgebouwen aan de zuidzijde.

De boomwal aan de zuidoostkant blijft gehandhaafd. Ook het bestaande pad langs de boomwal blijft in stand. Het binnenterrein (in de oksel van het gebouw) blijft zo groen mogelijk. Waardevolle bomen blijven behouden.

In het kader van natuur-inclusief bouwen worden een aantal inbouwnestkasten gerealiseerd. Zie hiervoor paragraaf 4.13.

Het parkeren wordt gesitueerd tussen de nieuwbouw en de eensgezinswoningen. Als afscheiding wordt een steenkorfwand gehanteerd, om instraling van licht (autolampen) tegen te gaan bij woningen. Het parkeerterrein krijgt daarnaast zoveel mogelijk een "groene" uitstraling. De ontsluiting van het parkeerterrein is op de Mr. Groen van Prinstererlaan.

Het gebouw wordt in metselwerk uitgevoerd, in een lichte geelkleurige steen. De entree is een doorloop van voor naar achter. De 40 bergingen zijn aan de galerijzijde ontsloten, waarbij bewoners via de achteringang bij het lift/trappenhuis kunnen komen.

Daarnaast zal op de begane grond van het gebouw een (kleinschalig) zorgsteunpunt ten behoeve van de bewoners worden geëxploiteerd. Tot slot is gekozen voor uitpandige balkons.

Hoofdstuk 3 Beleid

3.1 Algemeen

Aan nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen liggen relevante beleidsdocumenten met beleidsuitgangspunten ten grondslag. Daarnaast dienen nieuwe ontwikkelingen passend te zijn binnen het beleid van de verschillende overheidsniveaus. In de navolgende paragrafen worden daarom de relevante beleidsuitgangspunten op rijksniveau, provinciaal niveau, regionaal niveau en gemeentelijk niveau beschreven.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Nationale Omgevingsvisie

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) van kracht geworden. De NOVI is een instrument van de nieuwe Omgevingswet en loopt vooruit op de inwerkingtreding van die wet. Vanwege het uitstel van de inwerkingtreding van de Omgevingswet komt de NOVI als structuurvisie uit onder de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze structuurvisie gelden als de Nationale Omgevingsvisie, zoals in de nieuwe wet bedoeld.

De NOVI bevat de hoofdzaken van het beleid voor de fysieke leefomgeving. Uit de Omgevingswet volgt dat al het strategische beleid uit de bestaande beleidsdocumenten, met en zonder wettelijke grondslag, én het nieuwe strategische beleid op het beleidsterrein van de fysieke leefomgeving worden opgenomen in de NOVI.

Het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4, 2001) en de Rijksnatuurvisie 2014 gaan op in en worden vervangen door de NOVI en het bijbehorende Nationaal Milieubeleidskader. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervalt geheel, behalve paragraaf 4.9 Caribisch Nederland en Caribische Exclusieve Economische Zone. De NOVI geldt verder als wijziging van enkele onderdelen van het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP) op grond van de Waterwet.

In zijn totaliteit kent de NOVI in totaal 21 nationale belangen en opgaven die het verder uitwerkt. Die opgaven zijn niet meer op zichzelf staand op te lossen, maar grijpen in elkaar. Met de NOVI zoekt het Rijk een perspectief om de grote opgaven aan te pakken, om Nederland mooier en sterker te maken en daarbij voort te bouwen op het bestaande landschap en de (historische) steden. Om die reden worden binnen de NOVI prioriteiten gesteld. De NOVI stelt daarbij een integrale aanpak voor: integraal, samen met andere overheden en maatschappelijke organisaties, en met meer regie vanuit het Rijk. Met steeds een zorgvuldige afweging van belangen werkt het Rijk aan de vier prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. Duurzaam economisch groeipotentieel;
3. Sterke en gezonde steden en regio's;
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Centraal bij de afweging van belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving, zowel van de boven- als van de ondergrond. De NOVI onderscheidt daarbij drie afwegingsprincipes:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal; en.
3. Afwentelen wordt voorkomen.

Het Rijk zal bij de uitvoering van de NOVI zichtbaar maken hoe de afwegingsprincipes benut worden.

Met de NOVI presenteert het Rijk een integrale, op samenwerking gerichte aanpak. De NOVI geeft een gebiedsgericht afwegingskader en sturende visie in een, gericht op het realiseren van een gezond, leefbaar, herkenbaar en economische sterk Nederland.

Het initiatief is niet strijdig met de NOVI.

3.2.2 Ladder voor duuzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is opgenomen dat gemeenten en provincies verplicht zijn om in de toelichting van een ruimtelijk besluit de zogenaamde 'ladder voor duurzame verstedelijking' op te nemen, wanneer een zodanig ruimtelijk besluit een nieuwe stedelijke ontwikkeling (zie artikel 1.1.1 Bro) mogelijk maakt. De Ladder wordt doorlopen in paragraaf 4.2.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie

Provinciale Staten hebben op 2 juli 2014 ingestemd met de Actualisatie Omgevingsvisie Drenthe 2014. Deze visie is in 2018 nogmaals geactualiseerd en vastgesteld op 3 oktober 2018. De Omgevingsvisie Drenthe een centraal visiedocument. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen, verantwoordelijkheden en sturing van de provincie in het ruimtelijke domein. In de visie zijn vier wettelijk voorgeschreven provinciale planvormen samengenomen:

- de provinciale structuurvisie op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro);
- het provinciaal milieubeleidsplan op grond van de Wet milieubeheer (Wm);
- het regionaal waterplan op grond van de waterwetgeving;
- het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan op grond van de Planwet verkeer en vervoer.

De Omgevingsvisie is hét kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe. De Omgevingsvisie beschrijft de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe voor de periode tot 2030, met in sommige gevallen een doorkijk naar de periode erna. Als in de tekst wordt gesproken over ‘lange termijn’, betreft het de periode na 2030. De Omgevingsvisie heeft voor de provincie vooral een interne binding. Dit betekent dat de provincie bij de uitoefening van haar taken aan de Omgevingsvisie gebonden is.

Missie

De volgende missie is geformuleerd: "het ontwikkelen van een bruisend Drenthe, passend bij de kernkwaliteiten die de provincie rijk is." De kernkwaliteiten dragen bij aan de identiteit en aantrekkelijkheid van Drenthe. Het provinciaal belang ligt in het behouden en waar mogelijk ontwikkelen van deze kernkwaliteiten. Deze missie is ingegeven door wat inwoners, medeoverheden en maatschappelijke partners belangrijk vinden voor de toekomst van Drenthe. De kernkwaliteiten zijn de kwaliteiten die bijdragen aan de identiteit en aantrekkelijkheid van Drenthe. Samen met vertegenwoordigers van overheden, belangengroepen, marktpartijen en inwoners heeft de provincie de volgende kernkwaliteiten van Drenthe benoemd:

- rust, ruimte, natuur en landschap;
- oorspronkelijkheid (authenticiteit, Drents eigen);
- noaberschap;
- kleinschaligheid (Drentse schaal);
- menselijke maat;
- veiligheid.

Het provinciaal belang ligt in het behouden en, waar mogelijk, ontwikkelen van de kernkwaliteiten. In hoofdstuk 4 van de Omgevingsvisie is voor alle kernkwaliteiten een uitwerking naar meer concrete indicatoren gemaakt, namelijk landschap, cultuurhistorie, aardkundige waarden, archeologie, rust en natuur.

Zorgvuldig Ruimtegebruik

In Drenthe kunnen mensen nog ruimte beleven. Dat wil de provincie bewaken, ook wanneer er nieuwe ontwikkelingen zijn. Zorgvuldig ruimtegebruik is van provinciaal belang.

Milieu- en leefomgevingskwaliteit

De provincie streeft naar een gezonde en veilige leefomgeving voor mens, plant en dier. Het beschermen

van de kwaliteit van milieu en leefomgeving is veelal op Europees en nationaal niveau geregeld. Daarbij zijn diverse taken en verantwoordelijkheden bij de provincies neergelegd. Deze taken, gericht op het beschermen van de kwaliteit van lucht, water en bodem en het verbeteren van de verkeersveiligheid, waterveiligheid en externe veiligheid, zijn daarmee van provinciaal belang.

Kaarten en doelstellingen

Op kaarten behorende bij de Omgevingsvisie Drenthe zijn de kernkwaliteiten nader weergegeven. Op een aantal kaarten (wanneer relevant) is het plangebied als volgt aangeduid:

Landschap

De kwaliteit en de diversiteit van het Drentse landschap dragen sterk bij aan een aantrekkelijk milieu om in te wonen, te werken en te recreëren. Landschap is één van de zes kernkwaliteiten van Drenthe. De identiteit van het Drentse landschap wordt bepaald door de ontstaansgeschiedenis en de diversiteit aan landschapstypen. Het plangebied is gelegen binnen het esdorpenlandschap. De essen zijn van provinciaal belang. Deze voor het esdorpenlandschap kenmerkende open ruimtes zijn veelal omgeven met esrandbeplanting. Het provinciaal beleid is gericht op het behoud van de open ruimte en het versterken van esrandbeplanting.

Voorheen stond een kantoorgebouw in het plangebied. Dit kantoorgebouw is reeds gesloopt. De omgeving van het plangebied is bebouwd. In die zin verandert er voor het landschap niet veel. Er worden geen landschappelijke waarden aangetast.

Cultuurhistorie

Het cultuurlandschap, met daarin het gebouwde erfgoed als ankerpunten, is sterk bepalend voor hoe men de leefomgeving ervaart. Het geeft er betekenis aan en is zo direct verbonden met ons beeld van de Drentse identiteit. Daarom heeft de provincie de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS), die het provinciaal belang vastlegt, met daarin drie sturingsniveaus. Het beleid van de provincie Drenthe ten aanzien van cultuurhistorie is beschreven in de beleidsnota Cultuurhistorisch Kompas Drenthe.

Het terrein is gelegen binnen het deelgebied 2: 'Drenthse Aa - bakens in het beekdal'. De gave beekdalen van de Drentsche Aa zijn de drager van het kleinschalige esdorpenlandschap met de karakteristieke essen, dorpen en beplantingen. Assen heeft zich ontwikkeld van esgehucht met een klooster tot bestuursstad. De Vaart, de Hoofdlaan (en het Asserbos) vormen daarbij structurerende assen, gericht op het historische centrum, dat met zijn bebouwing de ontwikkeling van geestelijk centrum naar bestuurscentrum weerspiegelt. Bepalend voor dit deelgebied is een gaaf en kleinschalig cultuurlandschap met een duidelijke samenhang in tijd en ruimte.

Het sturingsniveau 'respecteren' is van toepassing. De provincie wil de cultuurhistorische samenhang veilig stellen voor de toekomst. Bij ontwikkelingen ligt de inzet bij het waarborgen van de cultuurhistorische samenhang voor de toekomst. Initiatiefnemers hebben de verantwoordelijkheid om de cultuurhistorische hoofdstructuur als inspiratiebron te benutten voor ontwikkelingen.

Paragraaf 4.12 motiveert dat de cultuurhistorische waarden niet worden aangetast door de ontwikkeling.

Archeologie

Het provinciaal beleid voor de Drentse archeologie is gericht op instandhouding, bescherming, beleven en benutten. Het archeologisch erfgoed behoort tot het ruimtelijk erfgoed en is een belangrijke bouwsteen van de ruimtelijke kwaliteit en identiteit van Drenthe (kernkwaliteit archeologie). Het plangebied heeft het beschermingsniveau '1: Generiek'. Het beschermingsniveau Generiek richt zich op het algemene uitgangspunt dat alle behoudenswaardig archeologische vindplaatsen (waarden) die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) van Drenthe staan en de nieuw ontdekte behoudenswaardige vindplaatsen niet ongezien kunnen verdwijnen.

In gebieden of terreinen met een archeologische verwachting op de archeologiekaarten, wordt gestuurd op een goede uitvoering van archeologisch onderzoek. Niet voor alle bodemingrepen is archeologisch onderzoek vereist. Dit hangt af van de omvang en aard van de ingreep, de waarde/verwachting van de locatie en het vrijstellingenbeleid zoals dat is uitgewerkt in de gemeentelijke archeologiekaarten.

Het projectgebied heeft een archeologische waarde, maar deze wordt niet aangetast. Dit wordt nader beschreven in hoofdstuk 4.11.

Aardkundige waarden

Drenthe heeft een eigen karakter, een eigen (ruimtelijke) identiteit, die door inwoners en bezoekers hoog wordt gewaardeerd. Het aardkundige landschap van Drenthe is hiervoor in belangrijke mate bepalend. Aardkundige waarden die bijdragen aan het specifieke Drentse karakter wil de provincie behouden en, waar mogelijk, herstellen. Het provinciaal belang ligt in het behouden en, waar mogelijk, ontwikkelen van de kernkwaliteit aardkundige waarden. De provincie wil inhoud geven aan ruimtelijke kwaliteit, om de identiteit en aantrekkelijkheid van Drenthe te behouden en te versterken. Het doel is de archiefwaarde van de bodem te behouden en de landvormen, die karakteristiek zijn voor het Drentse landschap, te behouden en te versterken, als onderdeel van de kernkwaliteit oorspronkelijkheid.

Het perceel heeft een Generiek beschermingsniveau. In deze gebieden wil de provincie de lokale, aardkundige kenmerken voor de toekomst bewaren. De provincie verwacht van gemeenten dat zij in deze gebieden nagaan welke kenmerkende aardkundige waarden aanwezig zijn en dat zij hieraan bescherming geven via het gemeentelijk bestemmingsplan en plannen en initiatieven daarop beoordelen. Bij ontwikkelingen kunnen aardkundige kwaliteiten als inspiratiebron worden gebruikt.

De aardkundige waarden worden niet aangetast. In de huidige situatie is het gebied recentelijk bebouwd geweest. De nieuwe (vervangende) bebouwing zal de archiefwaarde van de bodem en de landvormen niet negatief aantasten.

Robuust sociaal-economisch systeem

Op deze kaart is het plangebied allereerst aangeduid als 'Regio Groningen - Assen'. De ruimtelijke en economische vraagstukken van vandaag en morgen stoppen niet bij de gemeente- of provinciegrenzen. Vanuit dit besef is de samenwerking in de Regio Groningen-Assen ontstaan. De hoofdopgave voor de Regio Groningen-Assen is in ogen van provincie het faciliteren van de te verwachten economische en demografische groei, met een adequaat verkeer- en vervoerssysteem. Dit systeem moet de bereikbaarheid garanderen van de binnensteden van Groningen en Assen en van de belangrijke woon- en werkgebieden in de regio. Daarnaast moet het de groeiende vervoersvraag opvangen. De geactualiseerde regiovisie Veranderende context, blijvend perspectief focust op drie speerpunten:

- het economische kerngebied versterken;
- de interne samenhang versterken;
- de kwaliteit van stad en land behouden en versterken.

Wat betreft laatstgenoemde speerpunt wordt het volgende gezegd. De steden moeten zich verder kunnen ontwikkelen als centra voor werk, onderwijs, voorzieningen en wonen. Meer dan voorheen moet er aandacht zijn voor de kwaliteit van de bestaande omgeving en dan vooral voor de herstructurerings- en transformatieopgaven.

Ten tweede is het plangebied aangeduid als 'Assen'. Assen is een aantrekkelijke, groene woonstad. Assen is geleidelijk gegroeid tot zijn huidige grootte. Op internationaal niveau staat Assen bekend om de jaarlijkse TT. Assen is provinciehoofdstad en garnizoensstad. De ligging aan de A28, de N33 en de spoorlijn Zwolle-Groningen zorgen voor een goede bereikbaarheid. Als onderdeel van het samenwerkingsverband Regio Groningen - Assen wordt de ontwikkeling van Assen voor een groot deel bepaald door de relatie met de stad Groningen. De stad Assen heeft een verzorgingsgebied wat zich uitstrekt tot Smilde, Beilen en Gieten. Assen is samen met Groningen de motor van de noordelijke economie en biedt voldoende werk en voorzieningen voor de eigen inwoners en de regio.

Eén van de ambities hierbij is de leefomgeving voor generaties. De stad moet voor verschillende generaties aantrekkelijk blijven, ook in tijden van druk op de woningmarkt. Dat betekent dat er woningen en voorzieningen zijn voor alle leeftijden. Buurten en wijken bieden voldoende fysieke en sociale veiligheid, die het welzijn en de zelfstandigheid van inwoners bevorderen.

Onderhavig initiatief is gericht op het versterken van de fysieke en sociale woon- en leefomstandigheden in de buurten en wijken van Assen en sluit derhalve aan op de hierboven genoemde speerpunten en ambities.

Daarnaast is het plangebied aangeduid als 'gebiedsgericht grondwaterbeheer'. In Drenthe bevinden zich

verontreinigingspluimen (spreiding) die een belemmering zijn voor andere functies voor de ondergrond, zoals de waterwinning, industriële onttrekkingen en bodemenergie. De beschikbaarheid van voldoende grondwater van goede kwaliteit is een nationaal belang. Provincies dienen als coördinerend bestuursorgaan daar uitvoering aan te geven. De provincie richt zich op het oplossen van de knelpunten en bedreigingen die er zijn met betrekking tot grond- en oppervlaktewater en proberen de regeldruk en kosten die daarmee samenhangen te verlagen. Waar dat meerwaarde en mogelijkheden heeft, zet zij het instrument Gebiedsgericht grondwaterbeheer uit de Wet bodembescherming in. Op onderhavig initiatief is dit niet van toepassing.

Overige waarden

Het perceel heeft tot slot nog een specifieke waarde ten aanzien van de milieukwaliteit (externe veiligheid en luchtkwaliteit) en het watersysteem. Deze thema's komen in Hoofdstuk 4 nader en gespecificeerd aan de orde.

3.3.2 Omgevingsverordening

In de Provinciale Omgevingsverordening (POV) vertaalt de provincie Drenthe zijn Omgevingsvisie (deels) door naar concrete regels. Op 3 oktober 2018 is de actualiseerde versie door Provinciale Staten vastgesteld. In de Omgevingsverordening is opgenomen (artikel 2.6) dat in een ruimtelijk plan uiteen wordt gezet dat met het desbetreffende plan wordt bijgedragen aan behoud en ontwikkeling van de bij het plan betrokken kernkwaliteiten. Het plan maakt daarbij geen activiteiten mogelijk die deze kernkwaliteiten significant aantasten. In de vorige paragraaf is het plan hieraan getoetst.

Artikel 2.17 POV stelt dat een ruimtelijk plan kan voorzien in nieuwe woningbouw, mits de behoefte op basis van de gemeentelijke woonvisie kan worden aangetoond en aansluit bij bestaand stedelijk gebied. De gemeentelijke woonvisie ten aanzien van de woningvoorraad:

- draagt bij aan balans tussen vraag en aanbod in de gehele Drentse woningvoorraad op de lange termijn en is hiertoe afgestemd binnen de woningmarktregio's;
- benoemt tenminste de kwaliteit, kwantiteit, doelgroepen, duurzaamheid en kernenstructuur.
- schetst de opgaven in de bestaande woningvoorraad;
- geeft aan op welke wijze balans op lange termijn wordt gerealiseerd.

Het plangebied is aangeduid als bestaand stedelijk gebied. Het plan wordt in paragraaf 3.5.2 getoetst aan het gemeentelijke woonbeleid.

De verordening geeft verder geen specifieke bepalingen voor het perceel en de gewenste ontwikkeling. Het initiatief is in lijn met de POV.

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 Regiovisie Groningen - Assen 2013

De gemeente Assen werkt met twaalf gemeenten en de provincies Groningen en Drenthe samen op het vlak van onder andere woningbouw in het kader van de Regio Groningen-Assen. Het samenwerkingsverband omvat een woningmarktgebied met een sterke positie en circa 235.000 huishoudens en een belangrijke concentratie aan werkgelegenheid in het Noorden van het land.

Het samenwerkingsverband heeft voor de gewenste ontwikkeling van de regio tot 2030 in 2004 een visie op hoofdlijnen vastgesteld. Deze visie is in 2013 geactualiseerd met de publicatie "Veranderende context, blijvend perspectief, actualisatie regiovisie Groningen-Assen".

De oorspronkelijke hoofddoelstellingen voor de Regio blijven in de geactualiseerde visie overeind. Dit betreft het benutten en uitbouwen van economische kansen en het behouden en versterken van gebiedskwaliteiten. Van die hoofddoelstellingen zijn voor de komende periode nieuwe speerpunten afgeleid, namelijk het verder ontwikkelen van het economisch kerngebied, het versterken van de interne samenhang tussen steden en regio en het behouden en versterken van de kwaliteit van stad en land.

De Regio Groningen-Assen streeft naar een gezonde economische basis, een goede bereikbaarheid, een

voldoende en gevarieerd woningaanbod. In dit kader zijn ook regionale woningbouwafspraken gemaakt, die destijds vooral een taakstellend karakter hadden om de woningproductie op een hoger niveau te krijgen. In 2012 zijn er binnen de RGA afspraken gemaakt over woningbouw om ervoor te zorgen dat de vraag en het aanbod van locaties in goede balans kwam.

In 2015 is besloten om onderzoek te doen naar de actuele trends en ontwikkelingen en zijn nieuwe prognoses opgesteld. Dit onderzoek bevestigde de enorme populariteit van het stedelijke wonen in Groningen. Tevens gaf het een geactualiseerd en genuanceerder beeld van de om de stad heen liggende regio. In het vervolg op dit onderzoek is tevens de vraag gesteld of de afspraken uit 2012 - tot stand gekomen ten tijde van crisis op de woningmarkt en sterk gericht op aantallen - ook niet herijkt zouden moeten worden. Hiertoe is een "Regionale woningmarktanalyse regio Groningen Assen 2017-2030". Deze analyse bevestigde dat de opgave op de woningmarkt anno 2017 anders is dan in 2012. In 2012 moest drastisch in het aantal nieuwbouwwoningen worden gesnoeid. De recente woningmarktmonitor laat zien dat er in 2017 een sterk toegenomen vraag naar woningen is.

Assen vormt een zelfstandige woningmarkt binnen de regio, met een sterke uitwisseling naar plaatsen in de directe omgeving (Rolde, Smilde, Beilen, Vries) en met de stad Groningen. Assen biedt een aantrekkelijk stedelijk woonklimaat in combinatie met een hoge kwaliteit aan stadsrand-wonen. Assen kiest qua woningmarktontwikkeling voor een ‘voorzichtig herstel’: tot 2025 circa 300 woningen per jaar, daarna circa 230 woningen per jaar. Dit komt voor de periode 2017-2030 overeen met iets meer dan 3.500 woningen. Dit woningbouwprogramma kan in Assen worden gerealiseerd binnen de beschikbare plancapaciteit van circa 3.900 woningen, waarvan een deel is vastgesteld en een deel onzeker.

De woonwensen richten zich beperkt op gestapeld wonen en vooral op het grondgebonden wonen. Volgens de woongedragsanalyse van Companen (2015) en conform een woonwensenenquête van KAW (2015) is er te weinig aanbod in het stedelijk woonmilieu en te veel in de moderne stadswijk (Kloosterveen). De praktijk leert echter dat stedelijk wonen in Assen ook kan betekenen: nabij voorzieningen, aan de rand van de stad. Marktpartijen bevestigen dat dit een juiste interpretatie is van de woonwensen van Assenaren. De conclusie is dat de balans tussen het woningaanbod in de stedelijke en stadsrandmilieus goed is.

Een punt van zorg vormt wel de kwaliteit van de woningvoorraad in enkele oudere, naoorlogse woonwijken. Door de relatief ruime woningmarkt wordt er vraaguitval gezien in deze wijken, met op termijn een risico van leegstand en verpaupering.

Het initiatief gaat uit van herstructurering van het plangebied in het kader van 'Mijn Buurt Assen'. De locatie is momenteel onbebouwd, omdat het kantoorgebouw recentelijk is gesloopt. Het perceel wordt opnieuw ingericht en geherstructureerd. Er worden goede en betaalbare sociale huurappartementen gebouwd. Hierdoor krijgt de plek een kwaliteitsimpuls en past het bij de woningvraag, in dit geval aan de rand van de binnenstad.

3.4.2 Waterschapsbeleid

Het plangebied ligt in het beheergebied van het waterschap Hunze en Aa's. In het beheerplan voor de periode 2016-2021 is door het waterschap op hoofdlijnen vastgelegd met welke ambities de ontwikkelingen en opgaven worden opgepakt. Hierbij gaat het om de taken, de waarden, de keuzen, de omgeving, de veiligheid, voldoende water, de waterkwaliteit, de waterketen en de interne organisatie van het waterschap.

3.4.3 Verwerking in het bestemmingsplan

Het plan maakt de herstructurering en kwaliteitsverbetering van bestaand bebouwd gebied mogelijk (waarvan de bebouwing onlangs is gesloopt). De hoeveelheid verharding zal zo ongeveer gelijk blijven ten opzichte van de situatie met het kantoorgebouw. Het aantal woningen neemt toe met 40 woningen. In de waterparagraaf (paragraaf 4.3) zijn de relevante beleidsaspecten voor het aspect water getoetst. Het plan is in overeenstemming met het regionale beleid.

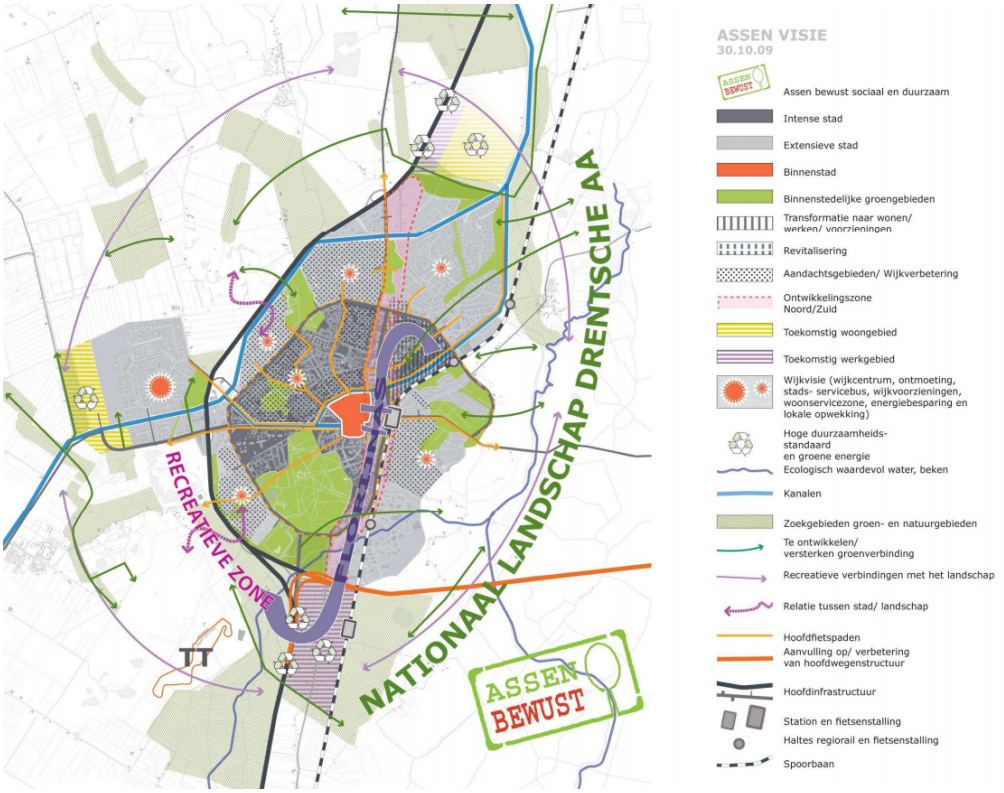
3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Structuurvisie 2030

In februari 2010 is de integrale Structuurvisie Assen 2030 vastgesteld. Naar aanleiding van de economische crisis en de gemeentelijke bezuinigingsopgaven werd de visie in februari 2014 op hoofdlijnen geactualiseerd. Naast bijstelling van aantallen zijn bij de actualisatie ook prioriteiten gesteld.

De structuurvisie is een belangrijk instrument om vorm te geven aan de toekomst van de stad. In de structuurvisie en bijbehorende actualisatie op hoofdlijnen zijn de volgende gemeentelijke ambities en prioriteiten benoemd:

- Assen groei- en toekomstbestendig: Assen telt in 2030 circa 75.000 inwoners. Geprobeerd wordt deze groei zoveel mogelijk binnen de bestaande grenzen te realiseren. Assen blijft overzichtelijk. Het behoud van de kwaliteit van de 'bestaande stad' is een basisopgave en de binnenstad is prioritair aandachtsgebied;
- Assen werkt: Assen is samen met Groningen de motor van de noordelijke economie en biedt voldoende werk en voorzieningen voor de eigen inwoners en regio;
- Assen is Assen: Assen is een stad met een herkenbare eigen identiteit: de hoofdstad van Drenthe;
- Assen sociaal: Assen is een stad waar iedereen meedoet en zich kan ontplooien. Een stad waar mensen zich veilig en prettig voelen;
- Assen woont: Assen biedt voor alle inwoners een passende, gevarieerde huisvesting in een prettige en veilige woonomgeving;
- Assen leeft: Assen is een dynamische stad met veel activiteiten voor inwoners en bezoekers. De binnenstad is aantrekkelijk en geliefd. De inwoners zijn actief op het gebied van cultuur, sport, uitgaan en recreatie;
- Assen duurzaam en groen: Assen is een duurzame en groene stad. Duurzaamheid wordt breed opgevat: het gaat over hoe wordt omgaan met de (groene) omgeving en met elkaar. Assen moet ook voor toekomstige generaties mooi en aantrekkelijk blijven. Assen wil daarnaast CO_2-neutraal worden. Dat houdt in dat zoveel mogelijk energie wordt bespaard en via duurzame energie in de resterende energiebehoefte wordt voorzien;
- Assen bereikbaar: Assen is voor iedereen bereikbaar met alle vormen van vervoer. De meeste verplaatsingen gaan per fiets, openbaar vervoer en te voet. Deze ambitie wordt grotendeels ingevuld met uitvoering van het programma Florijnas.



Figuur 3.1: Structuurvisiekaart (bron: gemeente Assen).

Op basis van de structuurvisiekaart maakt het plangebied onderdeel uit van de 'Intense stad' met als aanduiding 'aandachtsgebieden/wijkverbetering'. Ten aanzien van het aspect ruimte is één van de hoofdmaatregelen voor de intense stad het vormgeven door intensivering, zowel het rood als het groen, van het bestaand stedelijk gebied, met name het gebied dat gelegen is binnen de Europaweg. Met betrekking tot wonen is één van de hoofdmaatregelen een wijkverbetering op basis van wijkanalyses en wijkvisies.

Het voorliggend bestemmingsplan, dat uitgaat van herstructurering van het plangebied in het kader van 'Mijn Buurt Assen', sluit hierop aan. De wijk wordt verbeterd op basis van de wijkvisie.

3.5.2 Woonvisie Assen

In de Woonvisie Assen 'Van binnenuit beter' (vastgesteld op 15 april 2021) geeft de gemeente richting aan het wonen in Assen, met aandacht voor de opgaven, kansen en kwaliteiten van de binnenstad en van de verschillende wijken. Onder andere is gebruikgemaakt van het Woningmarktonderzoek uit 2019. Met de woonvisie kiest de gemeente ervoor om haar met name richten op de bestaande stad. Daar ligt de grootste behoefte aan wonen en daar ligt ook de urgentie om plekken te vernieuwen en te verbeteren. Dat doet de gemeente op de 'ontspannen stedelijke' manier. De woonvisie is uitgewerkt in vijf opgaven:

1. Woningbouw maakt plekken beter;
2. Prettig wonen met zorg;
3. Met energie aan de slag;
4. Goed wonen voor elke portemonnee;
5. Elke wijk een eigen aanpak.

Assen speelt een hoofdrol in de regionale woningmarkt en bedient een grote lokale en regionale doelgroep. Steeds meer (en steeds meer verschillende) mensen weten Assen te vinden als hun woonplek. Dat vraagt om de bouw van nieuwe woningen. Hiermee worden (nieuwe) Assenaren in hun woonvraag, maar wordt tegelijkertijd ervoor gezorgd dat de doorstroom vergroot. In de periode 2020-2030 moet Assen netto 2.500 tot 3.000 woningen toevoegen om de woonvraag te beantwoorden. Volgens woningmarktonderzoek is een kwart van de vraag gericht op de binnenstad (450-525 woningen), met vooral appartementen. Het grootste

deel van de woningzoekenden vraagt echter een vorm van ontspannen stedelijk wonen in de bestaande stad (1.250-1.550 woningen), nabij de binnenstad, in een variatie aan appartementen en grondgebonden wonen.

In de bestaande stad zijn in potentie veel kansen om woningen toe te voegen. Dit is ook nodig; plekken verouderen en verliezen soms hun functie. Die ruimte benutten sluit aan bij de verstedelijkingsstrategie van de regio Groningen-Assen. De uitdaging voor Assen is op die plekken op tijd woningen te bouwen, van goede en betaalbare kwaliteit. De gemeente steekt daar de komende tien jaar extra energie in, zodat ze nieuwe woonmilieus realiseren en er tegelijk voor zorgen dat deze plekken een kwaliteitsimpuls krijgen. De opgave in het uitbreiden en vernieuwen van het aanbod zit zowel in de (sociale) huur als in de particuliere sector. Er ligt dus een vraag bij marktpartijen en woningcorporaties. In de sociale huur gaat het, naast een kwaliteitsverbetering van de bestaande voorraad, urgent om de bouw van minstens 600 sociale huurwoningen voor kleine huishoudens ten opzichte van de voorraad begin 2020.

Betaalbaarheid krijgt ook speciale aandacht. In de huursector is sprake van een achterstand in het aanbod. Er is de laatste jaren veel gesloopt en niet zoveel terug gebouwd. Er ligt dus een inhaalslag bij de corporaties. Die gaan zij ook maken: er staat de komende jaren veel nieuwbouw op het programma.

Daarbij neemt de gemeente in acht dat elke wijk in Assen anders is. Kwaliteiten benut en vergroot de gemeente. Er worden de komende jaren wijkuitvoeringsplannen opgesteld. De vernieuwing in Assen-Oost en Noorderpark belanden met de projecten voor de komende jaren in een afrondende fase.

Onder de noemer 'Mijn Buurt Assen' werkt de gemeente sinds 2012, samen met woningcorporatie Actium, Vaart Welzijn en vele andere organisaties, ook de komende jaren aan verbetering in bestaande wijken:

- Vernieuwing van huurwoningen door de corporaties (renovatie, vervanging);
- Vernieuwing van de openbare ruimte door de gemeente;
- Met bewoners en Vaart Welzijn organiseren van activiteiten en sociale projecten die de leefbaarheid vergroten.

'Mijn Buurt Assen' is de ingang om in alle wijken te komen met sociale of fysieke plannen voor verbetering van de leefbaarheid. Op dit moment is 'Mijn Buurt Assen' het meest zichtbaar in de wijken Assen Oost, Noorderpark en De Lariks – de drie zogenoemde ‘robuuste gebieden’. In Oost en Noorderpark is grootschalige renovatie en vervanging van woningen en omgeving al in een vergevorderd stadium. In De Lariks wordt dat in de komende jaren steeds beter zichtbaar.

Het voorliggend bestemmingsplan, dat uitgaat van herstructurering van het plangebied in het kader van 'Mijn Buurt Assen', sluit hierop aan. De locatie is momenteel onbebouwd, omdat het kantoorgebouw recentelijk is gesloopt. Het perceel wordt opnieuw ingericht en geherstructureerd. Er worden goede en betaalbare sociale huurappartementen gebouwd. Hierdoor krijgt de plek een kwaliteitsimpuls, maar draagt het ook bij aan het uitbreiden van het aanbod van sociale huurwoningen.

3.5.3 Visie Energietransitie

In de Visie Energietransitie 2016-2020 is beschreven welke rol de gemeente kan en wil nemen, zodat samen met de bewoners en de bedrijven in de gemeente Assen de energietransitie gestalte gegeven wordt.

- Visie: Lokaal verantwoordelijkheid nemen
- Ambitie 2050: Assen CO_2-neutraal
- Focus: Besparen en transitie naar duurzaam
- Inzet: Versnellen en opschalen: doelen voor 2020

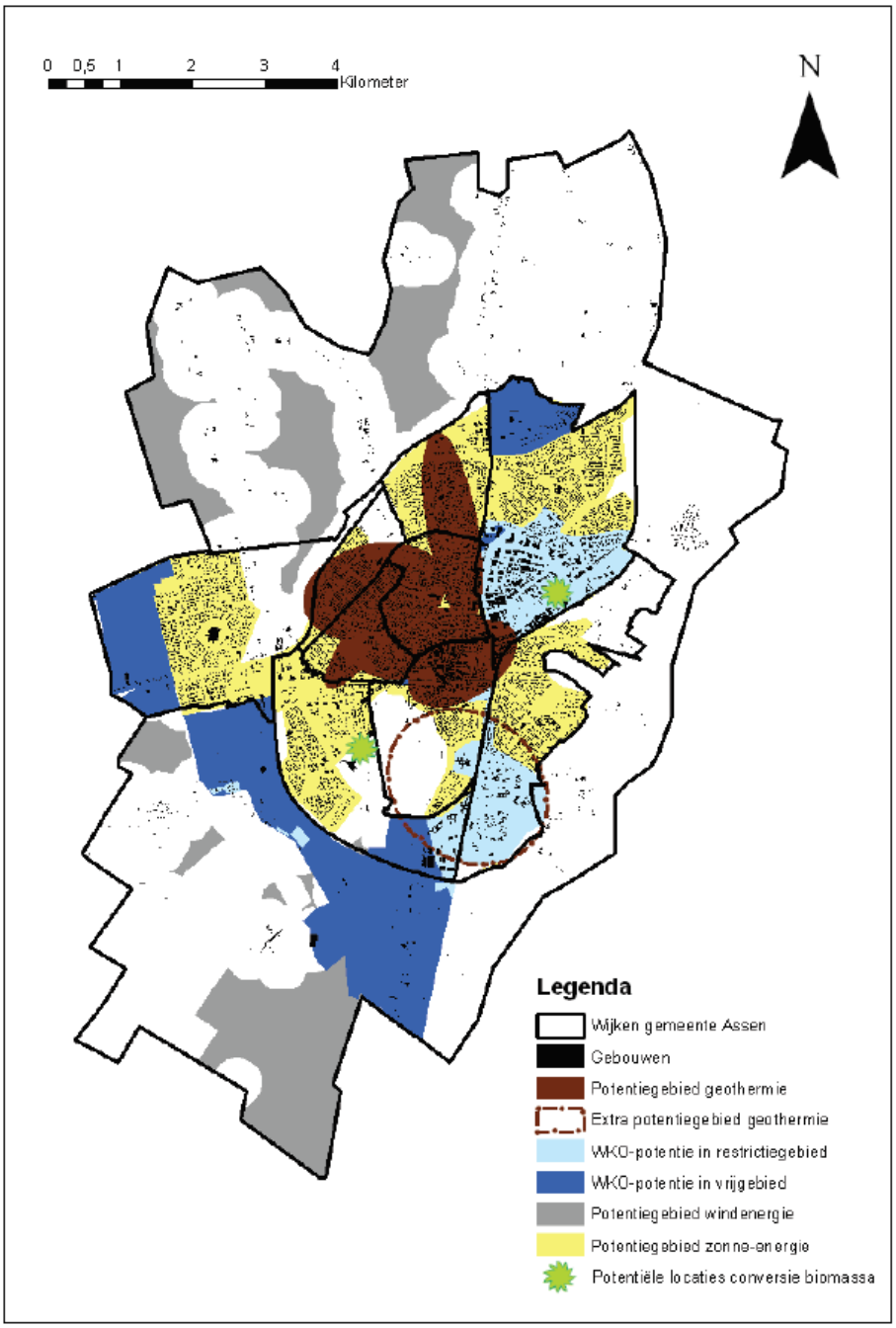
Het stellen van heldere doelen geeft duidelijkheid in afweging van mogelijkheden in bijvoorbeeld gebiedsontwikkeling, handhaving, vergunningverlening en stimuleringsregelingen. Assen wordt nu al herkend als een groene, duurzame stad. De duurzame ambities bekrachtigen dit beeld en geven duidelijkheid.

Stad Assen:

- 10% energiebesparing in 2020
- 14% duurzame energie in 2020

- Gebouwde omgeving klimaatneutraal in 2040
- Gehele gemeente klimaatneutraal in 2050.

De energiepotentiekaart (zie onderstaande figuur) geeft een beeld welke duurzame energievorm de meeste potentie heeft. Op basis van de energiepotentiekaart bestaan voor het plangebied vooral kansen voor warmte- en koudeopslag en het benutten van zonne-energie.



Figuur 3.3: Energiepotentiekaart (bron: gemeente Assen).

3.5.4 Strategienota Ruimte 2016

De Strategienota Ruimte (2016) biedt een flexibel kader waarbinnen nieuwe ontwikkelingen op het gebied van wonen, werken en recreëren mogelijk kunnen worden gemaakt. Voor het onderdeel wonen zijn de volgende keuzes gemaakt:

- Bouwen voor de behoefte. Deze behoefte dient flexibel en stapsgewijs ontwikkeld te worden waarbij de

bestaande wijken aantrekkelijk moeten blijven.
- Meer dan de helft van de nieuwbouw wil de gemeente realiseren in de bestaande stad. Daarnaast wordt ingezet op de uitleggebieden.
- Inzet in het Havenkwartier verschuift naar het behouden van de aantrekkelijkheid van het gebied.
- Mogelijkheden voor transformatie van leegstaande panden benutten in een groter gebied rondom de binnenstad.

Hiernaast zijn per ontwikkelingsgebied nieuwe uitgangspunten opgesteld. Het plangebied is gelegen in het ontwikkelingsgebied bestaande woonwijken. Voor dit ontwikkelingsgebied zijn de nieuwe uitgangspunten onder andere:
- Voor inbreiding is de Woonvisie het vertrekpunt;
- Ontwikkelingen van inbreidingslocaties moeten een aantoonbare positieve bijdrage leveren aan de aantrekkelijkheid van Assen of het behoud van de leefbaarheid in de wijk;
- Er is veel ontwikkelruimte in de bestaande wijken.

Het voorliggend bestemmingsplan, dat uitgaat van herstructurering van het plangebied in het kader van 'Mijn Buurt Assen', sluit hierop aan. Het draagt bij aan de aantrekkelijkheid en leefbaarheid van de wijk.

3.5.5 Visie mobiliteit, Nota parkeernormen en Facetplan parkeren

Visie mobiliteit

Om relevante trends en ontwikkelingen voor de gemeente Assen op het gebied van verkeer en vervoer beleidsmatig in beeld te brengen, is in 2017 een visie Mobiliteit vastgesteld. Deze visie beschrijft de plannen voor mobiliteit en schetst een kader voor beleid en investeringen tot ongeveer 2030. De visie beschrijft een aantal doelen, die integraal geformuleerd zijn. Mobiliteit heeft niet alleen als doel om zo snel mogelijk van A naar B te komen, maar moet daarnaast ook sterk bijdragen aan diverse andere maatschappelijke doelen die bijdragen aan verbetering van het leefkwaliteit. Te weten:
1. Assen is een goed bereikbare stad en blijft dit ook. Onze voorzieningen houden we bereikbaar, ook voor de regio;
2. Assen is een veilige stad;
3. Assen is een fitte en actieve stad met gezonde inwoners;
4. Assen is een duurzame stad.

Uitvoeringsprogramma mobiliteit

Bij de oplevering van de visie is toegezegd dat er een uitvoeringsprogramma zal worden geschreven met daarin een uitwerking van de beschreven koers. De gemeente Assen heeft in oktober 2018 het Uitvoeringsprogramma mobiliteit 2018-2022 'Onderweg in Assen' vastgesteld. In het uitvoeringsprogramma worden onder meer de opgaven besproken. De gemeente heeft 19 opgaven verdeeld over 5 thema's. De thema's luiden als volgt:
1. De Fiets op één: Assen als fitte en vitale stad;
2. Beter Benutten: Assen als slim bereikbare stad;
3. Goede bereikbaarheid en regiovervoer: Assen als toegankelijke stad voor de gehele regio;
4. Schoon vervoer: Assen als gezonde en duurzame stad;
5. Verkeersveiligheid.

Facetplan Parkeren en Nota Parkeren

De gemeente Assen heeft voor onderhavig plangebied de beheersverordening 'Assen - Facetbeheersverordening Parkeren' op 15 april 2021 vastgesteld. Op 1 juli 2018 zijn de stedenbouwkundige bepalingen in de gemeentelijke Bouwverordening vervallen. Een belangrijk gevolg hiervan is dat de daarin specifiek geregelde parkeerregels eveneens zijn vervallen. Middels de facetbeheersverordening Parkeren wordt de parkeerregelgeving van toepassing verklaard op de vigerende beheersverordeningen. Aan de hand van de parkeernormen in de Nota Parkeernormen Gemeente Assen bepaald of sprake is van voldoende parkeergelegenheid.

Conclusie

Verkeer en parkeren komt in paragraaf 4.4 nader aan bod. Aan de parkeernorm wordt voldaan. De regelgeving uit het facetplan Parkeren wordt overgenomen in voorliggend bestemmingsplan.

3.5.6 Gemeentelijk water- en rioleringsplan 2019 - 2024

Het Gemeentelijk Water en Rioleringsplan (GWRP) 2019-2024 verwoordt de strategische visie op het gebied van waterbeheer en riolering voor de komende jaren. Dit plan vormt ook de grondslag voor de rioolheffing.

De aanleg van riolering en het beheer ervan is een gemeentelijke taak. Die vindt zijn wettelijke basis in de Wet milieubeheer (artikel 10.33) en is geformuleerd als: “zorgen voor een doelmatige inzameling en een doelmatig transport van het stedelijk afvalwater”. Afvalwater is hierbij al het water waar we van af willen. Dit kan dus ook afvloeiend hemelwater of overtollig grondwater zijn. Rioleringszorg mag niet leiden tot structurele overlast voor de omgeving en gezondheidsrisico’s voor mens en dier. Verder moet de gemeente streven naar rioleringszorg tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten.

Het GWRP bevat beleidsafwegingen voor de inrichting en het beheer van de openbare ruimte, de bescherming van de bodem en de waterkwaliteit, de zorg voor het totale watersysteem en de rioleringszorg. Ook wordt ingegaan op het financiële beleid, inzet van middelen en toenemende lastendruk.

Bij riool- en oppervlaktewaterbeheer gaat het om de lange termijn. Watersystemen leggen we immers voor lange tijd aan. Dit betekent ook dat het beheer vanuit dit perspectief gebeurt. Dit maakt dat veel zaken uit het GWRP 2013-2018 in dit geactualiseerde plan terugkeren. Uitgangspunt blijft een schoon, heel, veilig en duurzaam riolering- en watersysteem tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten. De belangrijkste uitdagingen daarbij zijn: inspelen op klimaatverandering (extreme buien, verdroging en hittestress), betaalbaarheid (risico-gestuurd beheer, samenwerking in de (afval)waterketen) en het vergroten van de duurzaamheid.

Bij het opstellen van het Gemeentelijke Water en Rioleringsplan is overleg gevoerd met de waterschappen Noorderzijlvest, Hunze en Aa’s en Drents Overijsselse Delta en onze buurgemeenten in het samenwerkingsverband waterketen cluster Kop van Drenthe.

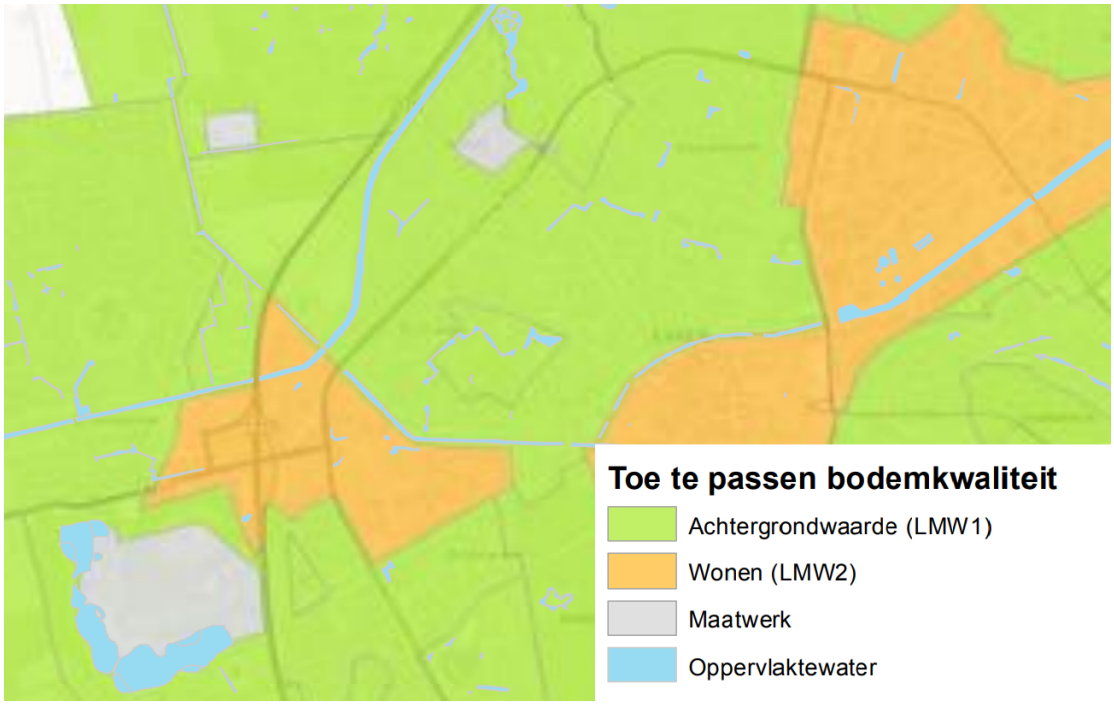
In het plan worden de volgende vijf hoofdbeleidsthema’s van de gemeentelijke watertaken beschreven:

1. Droge voeten in een veranderend klimaat;
2. Waterkwaliteit;
3. Doelmatig beheer van voorzieningen;
4. Duurzaamheid;
5. Beleving van water, betrokken inwoner.

Het aspect water wordt in paragraaf 4.3 middels de digitale watertoets getoetst.

3.5.7 Nota bodembeheer

De Nota Bodembeheer (2016) geeft invulling aan de bodemambities van de gemeente Assen met betrekking tot hergebruik van grond en baggerspecie. De gemeente Assen heeft voor gebiedsspecifiek beleid gekozen. Het grootste deel van de gemeente Assen heeft een diffuse bodemkwaliteit gelijk aan de achtergrondwaarde (schone grond). Het gebiedsspecifieke beleid houdt in dat binnen bedrijventerreinen categorie wonen grond (LMW2) kan worden toegepast. Binnen woonwijken mag alleen schone grond (achtergrondwaarde, LMW1) worden toegepast. De navolgende figuur toont de toepassingskaart.



Figuur 3.4: Toepassingskaart (bron: gemeente Assen).

Het plangebied betreft een woonwijk, waarvoor het toepassingsregime LMW1 (achtergrondwaarde) geldt. In de bodemparagraaf (4.10) vindt nadere toetsing in verband met de haalbaarheid ten aanzien van het aspect bodem plaats.

3.5.8 Beleidsvisie externe veiligheid

In 2017 heeft de gemeente Assen de Beleidsvisie Omgevingsveiligheid vastgesteld. Het beleidsveld omgevingsveiligheid (voorheen genoemd externe veiligheid) houdt zich bezig met de beheersing van activiteiten die een risico voor de omgeving met zich mee kunnen brengen. De gemeente Assen streeft naar een hoogwaardige kwaliteit van de leefomgeving. Een van de aspecten daarbij is veiligheid. In die zin draagt de gemeente Assen een belangrijke verantwoordelijkheid als het gaat om omgevingsveiligheid. Om die verantwoordelijkheid in te vullen dient de gemeente een heldere visie op omgevingsveiligheid binnen haar gemeentegrenzen te hebben. Tegelijkertijd moet er een afweging zijn tussen de ambities enerzijds en de maatschappelijke kosten anderzijds.

Om zowel ruimte te bieden aan de ruimtelijke ontwikkeling van de stad als ervoor te zorgen dat er geen onnodige of onacceptabele veiligheidsrisico's worden gelopen is het wenselijk om sturing te geven aan de situering van bedrijven met een risicocontour en aan ruimtelijke ontwikkelingen binnen bestaande risicocontouren of aandachtsgebieden. Daarom kiest de gemeente Assen voor gebiedsgerichte ambitieniveaus. Door onderscheid te maken in verschillende gebieden met verschillende ruimtelijke functies en daaraan gebiedsgerichte ambities te koppelen, combineert de gemeente Assen de gewenste veiligheidsniveaus optimaal met de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen. In de Omgevingsveiligheidvisie worden de volgende gebieden onderscheiden:

1. Woonwijken;
2. Buitengebied;
3. Bedrijventerreinen.

Voor woonwijken kiest Assen voor een maximaal veiligheidsniveau. In woonwijken wonen en verblijven vrijwel continue mensen, zij het dat er wel verschil is in het verblijf van personen tussen dag en nacht. Daar bevinden zich vaak ook de (zeer) kwetsbare objecten als scholen, winkelcentra, bejaardentehuizen, en dergelijke.

Op bedrijventerreinen kiest Assen voor een grotere flexibiliteit om gewenste ontwikkelingen mogelijk te

maken. Bevolkingsdichtheden zijn vaak minder groot en de verblijfstijden in vergelijking met woonwijken korter.

Voor het buitengebied van het gemeentelijk grondgebied kiest Assen voor een veiligheidsniveau dat voor een groot deel gelijk is aan dat van bedrijventerreinen. Het grootste deel van het buitengebied is primair een (agrarisch) productiegebied. Enkele recreatie- en sportterreinen maken onderdeel uit van het buitengebied.

Per gebied zijn de ambities vertaald in randvoorwaarden met betrekking tot plaatsgebonden risico en groepsrisico. Dat leidt tot het overzicht (vlekkenkaart), zoals woonwijken (geel) en bedrijventerreinen (paars). De rest van de ondergrond betreft het buitengebied. Het plangebied is op de kaart aangeduid als 'woonwijken'.

Tabel 3.1: Ambitieniveaus per gebiedstype.

	Wettelijke norm	**Afwijking norm**	**Verantwoording groepsrisico**	**Verantwoording groepsrisico**
	Overschrijding grenswaarde PR 10^{-6} voor kwetsbare objecten	**Overschrijding richtwaarde PR 10^{-6} voor beperkt kwetsbare objecten**	**Overschrijding oriëntatiewaarde groepsrisico**	**Toename groepsrisico**
Woonwijken	Niet acceptabel	- Bestaande objecten: Risico's zoveel mogelijk beperken - Nieuwe objecten: Niet acceptabel	Niet acceptabel	Niet wenselijk
Bedrijventerreinen	Niet acceptabel	Acceptabel mits er gewichtige redenen zijn	Acceptabel mits er gewichtige redenen zijn	In beginsel acceptabel
Buitengebied	Niet acceptabel	Acceptabel mits er gewichtige redenen zijn	Acceptabel mits er gewichtige redenen zijn	In beginsel acceptabel

In de paragraaf externe veiligheid (4.8) vindt nadere toetsing in verband met de haalbaarheid ten aanzien van dit aspect plaats. Alle risicovolle functies, transportroutes en leidingen zijn op voldoende afstand gelegen. Daarnaast maakt het initiatief geen risicobron mogelijk.

3.5.9 Archeologiebeleid

De gemeente Assen heeft als onderdeel van het archeologiebeleid een beleidskaart (2011) opgesteld. Op basis van de archeologische verwachtingskaart, de geïnventariseerde vindplaatsen, het overzicht van alle (archeologisch) onderzochte terreinen en de beleidsrichtlijnen van de provincie Drenthe voor de terreinen die als "provinciaal belang archeologie" zijn aangemerkt is de beleidsadvieskaart opgesteld. Op de beleidsadvieskaart zijn de beleidskeuzes van de gemeente Assen weergegeven. Alle elementen hebben een eigen kleurcode gekregen. In de legenda van de kaart zijn hieraan archeologische adviezen gekoppeld. De kaart is dus het instrument om in het geval van ruimtelijke ingrepen te bekijken of archeologisch onderzoek dient plaats te vinden voordat een vergunning kan worden afgegeven.

Onderzoeksplicht

Archeologisch onderzoek altijd verplicht

In een aantal zones is in alle gevallen onderzoek verplicht. De vrijstellingsgrens is daar in principe dus op 0 m^2 gelegd. In Assen is in de volgende gebieden archeologisch onderzoek in alle gevallen noodzakelijk:

- een zone van 50 m (een buffer met een straal van 50 m) rond bekende archeologische vindplaatsen, bekend door archeologische waarnemingen;

- AMK-terreinen van zeer hoge archeologische waarde (waaronder de rijksmonumenten), hoge archeologische waarde en archeologische waarde, inclusief een bufferzone van 50 m (uitgezonderd de historische kernen, die ook als AMK-terrein zijn aangewezen);
- een zone van 50 m rond voordes en bruggen, die potentieel zijn voortgekomen uit voorden;
- depressies en laagten;
- dekzandkopjes in beekdalen;
- celtic fields.

Archeologisch onderzoek verplicht bij ingrepen groter dan 1.000 m²

Er geldt een onderzoeksvrijstelling van 1.000 m^2 voor alle gebieden met een hoge of middelhoge verwachting op de archeologische beleidsadvieskaart waar geen andere grenzen gelden door de aanwezigheid van bekende vindplaatsen of andere bijzondere bepalingen. Dezelfde ondergrens geldt voor essen en beekdalen, uitgezonderd de dekzandkopjes die zich daarin bevinden. Onderzoek hoeft niet plaats te vinden bij bodemingrepen ondieper dan 0,3 m onder het maaiveld, uitgezonderd (natuur) terreinen zonder bouwvoor, zoals heideterreinen. Het ontbreken van een bouwvoor kan betekenen dat de archeologische resten zich direct aan of onder het oppervlak bevinden.

Archeologisch onderzoek en diepte van de ingrepen

De vraag is hier of bij álle bodemingrepen wel archeologisch onderzoek zou moeten worden uitgevoerd. Bij gebieden met een vrijstellingsgrens van 1.000 m^2 geldt namelijk dat men naast een minimale omvang ook een bepaalde diepte de grond in moet gaan om de verplichting opgelegd te krijgen. Zo is geen archeologisch onderzoek nodig voor ploegwerkzaamheden op een es met een oppervlakte van meer dan 1.000 m^2 en met een diepte van 25 cm. De bouwvoor is hier immers al eeuwenlang gemengd. In de gebieden met een vrijstellingsgrens van 0 m^2 ligt dit anders. Veel van deze gebieden zouden sterk te lijden hebben onder reguliere ploegwerkzaamheden, ook al gaan ze maar 25 cm de bodem in. De wallen van *celtic fields* kunnen door ploegen op den duur bijvoorbeeld helemaal verdwijnen. In principe geldt hier dat *behoud in situ* altijd voorop staat en dat ook ingrepen ondieper dan 30 cm onwenselijk zijn. Slechts wanneer duidelijk is dat in het betreffende gebied reeds lange tijd regelmatig wordt geploegd en het type vindplaats hiervan niet te lijden heeft, bijvoorbeeld door de diepteligging van de sporen, kunnen werkzaamheden tot 30 cm -Mv zonder onderzoek plaatsvinden.

In het geval van (deels) bovengrondse sporen (zoals *celtic fields* en grafheuvels) of van vuursteenvindplaatsen aan het maaiveld, kan uiteraard geen vrijstelling worden verleend en staat behoud voorop.

Geen onderzoeksplicht, wel meldingsplicht

In een aantal gevallen geldt geen onderzoeksverplichting. Het gaat om de volgende zones:

- gebieden met een lage archeologische verwachting;
- gebieden met een bekende diepe bodemverstoring;
- gebieden die reeds eerder zijn onderzocht en waar voor het betreffende deelgebied geen vervolgonderzoek nodig werd geacht of waar onderzoek reeds definitief is afgerond;
- plangebieden waarvan het oppervlak aan ingrepen beneden een vrijstellingsgrens valt.

De vrijstelling van archeologisch onderzoek ontslaat iemand niet van de plicht archeologische vondsten te melden conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet. Als bij het uitvoeren van de ingrepen toch grondsporen en/of archeologische vondsten worden aangetroffen, dan moet hiervan direct melding gemaakt worden bij de provinciaal archeoloog. De archeologische (verwachtings-)waarden zijn vertaald in regels en komen terug op de verbeelding. Op grond hiervan is het, afhankelijk van de archeologische (verwachtings-)waarde verboden om zonder omgevingsvergunning bepaalde werken en werkzaamheden uit te voeren.

In paragraaf 4.11 wordt nader ingegaan op het aspect archeologie.

3.5.10 Cultuurhistorisch beleid

Het cultuurhistorisch beleid voor de gemeente Assen is neergelegd in de cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Assen. Deze is in december 2015 vastgesteld.

Monumentale steden doen het de laatste jaren beter dan andere steden. Deze steden groeien harder en hebben minder last van vergrijzing. Ook de huizenprijzen ontwikkelen zich gunstiger in de monumentale stad. Met de Beleidsregels cultuurhistorie kan de gemeente zorgen voor verder behoud en versterking van de cultuurhistorie en daarmee versterking van de aantrekkelijkheid van de gemeente Assen. Daarnaast is één van de pijlers uit de Modernisering Monumentenzorg van het Rijk het opnemen van cultuurhistorische waarden in de ruimtelijke ordening.

Met het opstellen van deze beleidsregels cultuurhistorie, de cultuurhistorische waardenkaart en de doorvertaling hiervan in bestemmingsplannen kan de gemeente aan die wettelijke verplichting voldoen. De cultuurhistorische waardenkaart dient als toetsingsinstrument voor aanvragen of nieuwe plannen, maar vooral ook om al in een voorstadium ter inspiratie in te zetten. Met het opstellen van de cultuurhistorische waardenkaart heeft de gemeente de randvoorwaarden gecreëerd om cultuurhistorische waarden op een goede manier mee te nemen bij ontwikkelingen en andere beleidsterreinen.

In paragraaf 4.12 wordt nader ingegaan op het aspect cultuurhistorie.

3.5.11 Welstands- en reclamenota

Het welstandsbeleid voor de gemeente Assen is neergelegd in de Welstands- en reclamenota Assen, welke in 2012 is vastgesteld. De nota is ervoor bedoeld om de ruimtelijke kwaliteit in Assen te behouden en versterken. Bepalend voor de ruimtelijke kwaliteit zijn onder meer de gebouwen en bouwwerken, het totaalbeeld van de gebouwen en bouwwerken en de erfinrichting. De welstandstoets is een belangrijk instrument voor de sturing van deze kwaliteiten. Het hele gemeentelijke grondgebied is ingedeeld in verschillende gebiedstypen. Voor elk type zijn op het gebied afgestemde gebiedscriteria opgesteld. Een gebiedstype vertoont samenhang in de verschijningsvorm van de bebouwing, in de stedenbouwkundige opzet of in het landschap. De gebiedscriteria dagen de planindieners uit zich te laten inspireren door de omgeving.

Het plangebied ligt in het gebiedstype 'planmatig opgezette wijken'. Het beleid is hier gericht op het bieden van mogelijkheden voor het aanpassen en vernieuwen van bebouwing binnen de samenhang van het bouwblok, de straat of het cluster. De verandering moet passen binnen het grotere geheel en rekening houden met verwachte ontwikkelingen in de omgeving. Daarnaast moet de verandering passen bij de specifieke plek. Aan een hoofdweg is de uitstraling van de bebouwing van groter openbaar belang dan aan een woonstraat.

Het initiatief dient te voldoen aan de welstandscriteria die voor dit gebiedstype is opgesteld in de Welstandsnota.

3.5.12 Verwerking in bestemmingsplan

Op basis van het hierboven besproken beleid kan worden geconcludeerd dat de ontwikkeling in overeenstemming is met het relevante gemeentelijke beleid.

Hoofdstuk 4 Onderzoek

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de haalbaarheid en de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Meer concreet wordt beoordeeld hoe het plan zich verhoudt tot de diverse milieukaders (zoals archeologie, bodem, externe veiligheid, geluid, flora en fauna, luchtkwaliteit en water).

4.2 Ladder van duurzame verstedelijking

De Ladder voor duurzame verstedelijking (hierna: Ladder) is een instrument voor efficiënt ruimtegebruik, met een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt. Bij besluit van 28 augustus 2012 is de Ladder toegevoegd aan artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en vervolgens op 1 oktober 2012 in werking getreden. Op 1 juli 2017 is het Bro gewijzigd, waarbij een nieuwe Laddersystematiek geldt. De Ladder staat als instrument niet op zichzelf, maar geeft mede vorm aan de systeemverantwoordelijkheid van de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties voor een goede ruimtelijke ordening. Deze verantwoordelijkheid brengt met zich mee, dat de minister ervoor zorgt dat decentrale overheden over de juiste instrumenten kunnen beschikken voor een zorgvuldige benutting van de ruimte. Hieronder wordt begrepen het voorkomen van overprogrammering, het faciliteren van groei, het anticiperen op stagnatie en het leefbaar houden van krimpregio's.

De Ladder is onder andere van toepassing op bouwplannen die worden aangemerkt als nieuwe stedelijke ontwikkeling. Bij het bepalen óf en hoe de Ladder moet worden toegepast zijn de volgende aspecten van belang:

1. Is er sprake van een stedelijke ontwikkeling?
2. Is de stedelijke ontwikkeling nieuw?
3. Wat is het ruimtelijk verzorgingsgebied?
4. Is er behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling?
5. Ligt de ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied?

Ad 1. Stedelijke ontwikkeling

Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling, in relatie tot de omgeving. Op basis van jurisprudentie geldt voor wonen dat voor woningbouwlocaties vanaf twaalf woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling die Ladderplichtig is.

Het bouwplan bestaat uit 40 woningen. Gelet op de omvang van het planvoornemen in relatie tot de omgeving is het plan aan te merken als een stedelijke ontwikkeling.

Ad 2. Nieuwe stedelijke ontwikkeling

De Laddertoets geldt alleen voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Beoordeeld moet worden of sprake is van een nieuw beslag op de ruimte. Daarvan is in het beginsel sprake als het nieuwe ruimtelijke besluit meer bebouwing mogelijk maakt dan er op grond van het voorheen geldende planologische regime aanwezig was, of kon worden gerealiseerd.

Ten opzichte van de vigerende beheersverordening worden er met onderhavig plan 40 extra appartementen mogelijk gemaakt. In de huidige situatie is een kantoorbestemming toegestaan, waar tot op heden een kantoorgebouw werd geëxploiteerd. De ontwikkeling is qua bestemming en bouwafmetingen niet passend in het huidige planologische regime. Er is aldus sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Ad 3. Ruimtelijk verzorgingsgebied

Wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, moet de behoefte aan die ontwikkeling worden gemotiveerd. De behoefte moet worden bepaald binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied van de ontwikkeling. De aard en omvang van de ontwikkeling zijn leidend voor het schaalniveau waarop de ruimtebehoefte moet worden afgewogen. Het ruimtelijk verzorgingsgebied is in onderhavig project beperkt

tot de gemeente Assen. De huurwoningen zullen voor het grootste gedeelte worden bewoond door inwoners uit de gemeente Assen.

Ad 4. Behoefte

Zoals hiervoor al staat vermeld, dient de behoefte aan de nieuwe stedelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt, te worden beschreven. Daarbij is het niet relevant of het plangebied binnen of buiten bestaand stedelijk gebied ligt. Kort gezegd is de 'behoefte' het saldo van de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling (de komende 10 jaar, zijnde de looptijd van het bestemmingsplan) verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als dit aanbod feitelijk nog niet is gerealiseerd (harde plancapaciteit).

Zoals is besproken bij de Regiovisie Groningen - Assen 2013 en de nieuwe concept Woonvisie van de gemeente Assen (paragraaf 3.4.1 en 3.5.2) speelt Assen een hoofdrol in de regionale woningmarkt en bedient een grote lokale en regionale doelgroep. Uit de Regiovisie volgt dat voor de periode 2017-2030 iets meer dan 3.500 woningen in het woningbouwprogramma op de planning staan. De Woonvisie stelt dat in de periode 2020-2030 Assen netto 2.500 tot 3.000 woningen moet toevoegen om de woonvraag te beantwoorden. Volgens woningmarktonderzoek vraagt het grootste deel van de woningzoekenden een vorm van ontspannen stedelijk wonen in de bestaande stad (1.250-1.550 woningen), nabij de binnenstad, in een variatie aan appartementen en grondgebonden wonen. In onderhavig geval heeft de huidige locatie haar functie verloren. Het past in de lijn van de Woonvisie om deze ruimte te benutten. Hierdoor krijgt de locatie een kwaliteitsimpuls. Voorts stelt de Woonvisie dat het in de sociale huur, naast een kwaliteitsverbetering van de bestaande voorraad, urgent gaat om de bouw van minstens 600 sociale huurwoningen voor kleine huishoudens ten opzichte van de voorraad begin 2020. In de huursector is bovendien sprake van een achterstand in het aanbod. Er is de laatste jaren veel gesloopt en niet zoveel terug gebouwd. Er ligt dus een inhaalslag bij de corporaties. De vernieuwing in Assen-Oost en Noorderpark belanden met de projecten voor de komende jaren in een afrondende fase.

Het voorliggend bestemmingsplan, dat uitgaat van herstructurering van het plangebied in het kader van 'Mijn Buurt Assen', sluit aan op de behoefte aan nieuwe stedelijke ontwikkeling. Er worden goede en betaalbare sociale huurappartementen gebouwd. Hierdoor krijgt de plek een kwaliteitsimpuls, maar draagt het ook bij aan het uitbreiden van het aanbod van sociale huurwoningen. Omdat het om een (relatief) beperkt aantal woningen gaat, te weten 40 appartementen, past dit initiatief in de aanwezige woningbehoefte.

Ad 5. Bestaand stedelijk gebied

In artikel 1.1.1 onder h van het Bro is een nadere omschrijving van het begrip 'bestaand stedelijk gebied' vastgelegd. Als bestaand stedelijk gebied wordt aangemerkt: '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'.

Het plangebied ligt in de wijk Noorderpark in Assen en is omringd door woonwijken en bebouwing van onder meer maatschappelijke functies. Geconcludeerd kan worden dat het plangebied onderdeel is van het bestaand stedelijk gebied.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het plan voldoet aan de Ladder van duurzame verstedelijking. Het plan voorziet in een behoefte. Deze behoefte wordt opgevangen in bestaand stedelijk gebied.

4.3 Water

Wettelijk kader

Sinds 1 november 2003 is het verplicht ruimtelijke plannen te toetsen op waterhuishoudkundige aspecten: de zogenaamde watertoets. De watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten. Waterhuishoudkundige doelstellingen worden daarbij expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing genomen binnen deze ruimtelijke plannen en besluiten. Het watersysteem wordt hierbij op een integrale wijze benaderd. Daarbij gaat het naast de kwantiteit ook om de kwaliteit. De watertoets is een instrument om ruimtelijke plannen waterneutraal vorm te geven en om het watersysteem op orde te krijgen.

Onderzoek

Het plangebied van het bestemmingsplan ligt binnen het beheersgebied van waterschap Hunze en Aa's. Voor het plan is op 31 mei 2021 een watertoets uitgevoerd. Deze watertoets is als bijlage 1 opgenomen. De beantwoording van de vragen in de watertoets heeft er toe geleid dat de normale procedure moet worden doorlopen. Dit houdt in dat het waterschap Hunze en Aa's een voorlopige uitgangspuntennotitie heeft opgesteld. In het kader van het watertoetsproces heeft op 8 juli 2021 tevens een overleg plaatsgevonden van initiatiefnemer (Actium), ruimtelijk adviesbureau (BugelHajema), waterschap Hunze en Aa's en gemeente.

VERHARD OPPERVLAK

Oude situatie

In de onderstaande tabel is het verhard oppervlak in de oude situatie weergegeven.

Onderdeel	Oppervlakken (m^2)
School	1.117
Verharding en parkeren	704
Pad	-
Totaal	1.821

Toekomstige situatie

In de onderstaande tabel is het verhard oppervlak in de toekomstige situatie weergegeven.

Onderdeel	Oppervlakken (m^2)
Appartementencomplexen	1.020
Verharding en parkeren	960
Pad	-
Totaal	1.980

Toename verhard oppervlak

De toename van het verhard oppervlak bedraagt 159 m^2 (van 1.821 m^2 naar 1.980 m^2). Voor de toename aan verhard oppervlak is compenserende waterberging nodig om, door versnelde afstroming, toename van wateroverlast bij extreme neerslag te voorkomen.

COMPENSATIE

Op basis van de compensatienorm van 80 liter berging ten opzicht van elke 1 m^2 extra oppervlak, dient 13 m^3 berging gerealiseerd te worden.

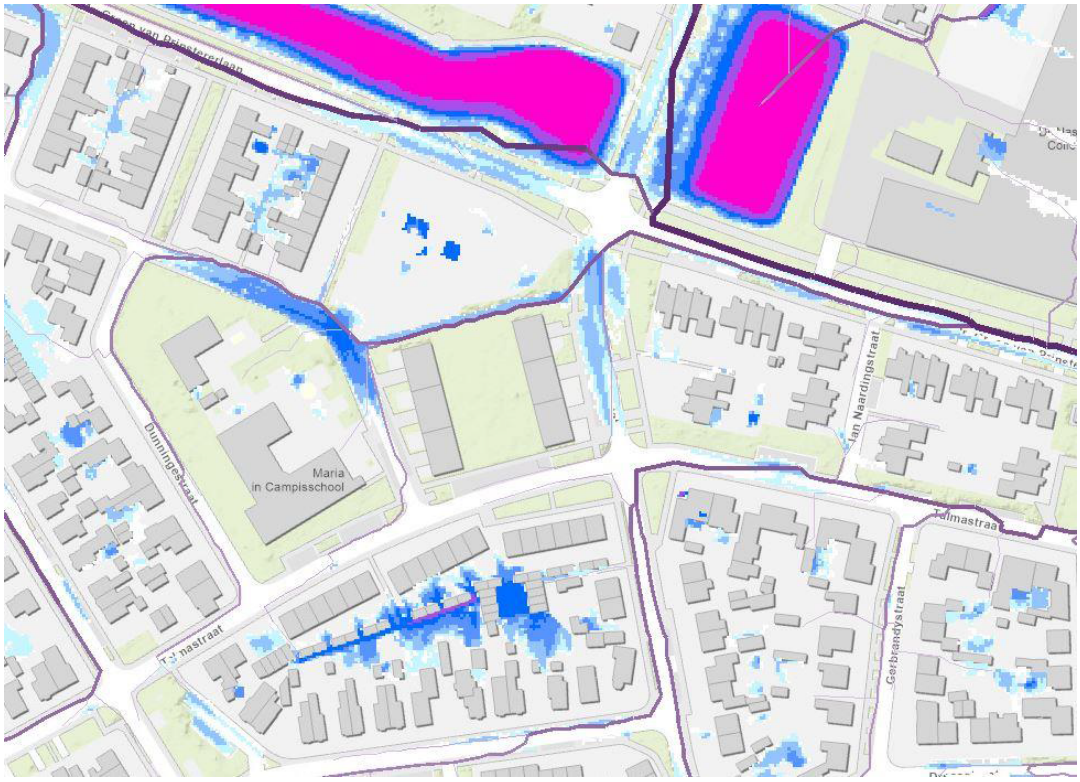
In het plan is rekening gehouden met de realisatie van berging in de vorm van water doorlatende tegels met een onderliggende drainage. De water doorlatende tegels zullen voldoen aan de benodigde bergingscapaciteit. Op dit moment wordt het bovenstaande nader uitgewerkt en gekeken welke waterhuishoudkundige maatregelen extra genomen kunnen worden. Het waterschap en de gemeente worden hiervan tezijnertijd in kennis gesteld. In de regels van het bestemmingsplan is een voorwaardelijke verplichting opgenomen om de minimale compensatie te borgen.

WATEROVERLAST

Uit de WOLK-kaart van (de omgeving van) het plangebied blijkt dat er, bij een bui van 100 mm in 2 uur losgelaten op de AHN2, sprake is van water op straat ter plaatse van het laaggelegen deel van de Echtenstraat direct ten zuiden van het plangebied. Tevens blijkt dat als betreffende laagte in de Echtenstraat gevuld is met water het surplus aan water via een stroombaan over het voetpad tussen de Noordermaatlocatie en de appartementengebouwen ten zuidoosten van het plangebied noordoostelijk stroomt naar de GvP-laan (zie figuur 4.1). Ook loopt er een stroombaan aan water via de GvP-laan aan de noordzijde van het plangebied oostwaarts. Eerstgenoemde stroombaan is zeker een aandachtspunt voor

het plangebied. Met de gemeente wordt naar mogelijke oplossingen gekeken. De gemeente onderzoekt of eventuele maatregelen (elders) in het openbaar gebied noodzakelijk zijn om de stroombaan langs de GvP-laan en het noordelijk deel van de Molenstraat op te lossen. Overigens worden stroomopwaarts namelijk langs de Nobellaan en ook langs de Molenstraat de eerste maatregelen om het water de vijvers in te geleiden al gepland. Aandachtspunt voor het plangebied zelf is het maaiveld zeker niet te gaan verlagen.

Naast het advies om het maaiveld niet te verlagen wordt geadviseerd om een minimaal vloerpeil op te nemen om wateroverlast te voorkomen. Het vloerpeil is in de regels van dit bestemmingsplan geborgd.



Figuur 4.1: WOLK-kaart omgeving plangebied (bron: gemeente Assen).

WATERAFVOER

Aan de westzijde van het plangebied is een vuilwater- en een regenwaterriool aanwezig. In die nieuwe situatie dient in het plangebied het regenwater gescheiden te worden aangeleverd van het vuil water. Het regenwater wordt rechtstreeks naar de wadi en vervolgens naar het regenwaterriool afgevoerd.

Het vuilwater van de appartementen wordt aangesloten op het vuilwaterriool.

GRONDWATER

Bij de gemeente Assen is de bodemopbouw ter plaatse van het plangebied niet bekend. Gezien de ondiepe slecht doorlatende leemlaag onder een groot deel van Assen wordt geadviseerd na te gaan of het niet zinvol is om een ringdrainage rond het gebouw aan te leggen en onder eventuele parkeerplaatsen en andere bestrating drainage aan te leggen. Deze drainage dient aangesloten te worden op het regenwatersysteem en geadviseerd wordt deze zo aan te leggen dat die in de toekomst ook onderhouden kan worden.

HITTESTRESS

Hittestress is een steeds relevanter onderwerp. Om hittestress zo veel mogelijk te voorkomen wordt in dit plan zo veel als mogelijk gebruik gemaakt van water doorlatende tegels en worden bestaande bomen zo veel als mogelijk behouden. Dit geldt voor de bomen in het plangebied en de omliggende terreinen. Deze maatregelen hebben tevens een positief effect op de biodiversiteit.

WATERKWALITEIT

Bij de nieuwbouw moet de invloed van diffuse bronnen op hemelwater zoveel mogelijk worden beperkt door het hanteren van de beleidsuitgangspunten in het landelijk emissiebeleid. Dit gaat volgens de trits voorkomen, scheiden en zuiveren. Door het gebruik van preventieve/brongerichte maatregelen komt hemelwater met zo weinig mogelijk vervuilende stoffen of uitlogende materialen in aanraking en blijft het zo schoon mogelijk. Bij nieuwbouw en renovatie dienen zo weinig mogelijk uitlogende materialen zoals zink, koper en lood gebruikt te worden. Alternatieven gebruiken heeft de voorkeur. De nationale pakketten duurzaam bouwen geven handvatten voor alternatieven.

Voor de openbare ruimte geldt als preventieve/brongerichte maatregel dat deze zodanig ingericht wordt dat onkruidgroei zo weinig mogelijk kans krijgt. Aangezien de gemeente Assen al meer dan tien jaar geen onkruidbestrijdingsmiddelen meer gebruikt, maar alternatieve methoden (borstelen en hitte), dient de inrichting ook dusdanig te zijn dat deze methoden eenvoudig toegepast kunnen worden.

De initiatiefnemer maakt tijdens de bouw geen gebruik van uitlogende materialen, èn bij het beheer en onderhoud van verhardingen en groen geen gebruik van bestrijdingsmiddelen.

Conclusie

In dit bestemmingsplan zijn water en waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan binnen de bestemmingen "Groen" en "Verkeer - Verblijfsgebied". Beleidsdoelstellingen ten aanzien van de waterkwantiteit en kwaliteit zijn binnen deze bestemming mogelijk. De waterhuishoudkundige gevolgen van het plan zijn in beeld en ook zijn in het plan afdoende maatregelen opgenomen om nadelige waterhuiskundige effecten te voorkomen.

4.4 Verkeersaspecten

Voor een ruimtelijk initiatief geldt dat de verkeerseffecten die optreden als gevolg van een voornemen in het kader van een goede ruimtelijke ordening moeten worden onderbouwd. De nadruk ligt daarbij op de effecten van de ontwikkeling op de verkeersafwikkeling en parkeren (bereikbaarheid), de verkeersveiligheid en de verkeershinder (leefbaarheid). Het parkeer- en mobiliteitsbeleid van de gemeente Assen is besproken in paragraaf 3.5.5.

Bij de beoordeling of voldoende parkeergelegenheid bestaat hoeft alleen rekening te worden gehouden met de toename van de parkeerbehoefte als gevolg van het realiseren van het bouwplan. Voor de berekening van de parkeerbehoefte is gebruik gemaakt van de parkeernormen van de gemeente Assen. Dit gebied is geclassificeerd als sterk stedelijk en ligt in de rest bebouwde kom. Het gaat om de bouw van 40 appartementen (sociale huur). Op basis van de parkeernormen van de gemeente Assen wordt voor sociale huurappartementen kleiner dan 60 m^2 een parkeernorm van 0,7 gehanteerd (buiten het centrum). Voor sociale huurappartementen groter dan 60 m^2 wordt een parkeernorm van 0,9 gehanteerd.

In totaal worden 8 studio's kleiner dan 60 m^2 en 32 appartementen groter dan 60 m^2 gerealiseerd. Voor het initiatief komt dit neer op 35 parkeerplaatsen in totaal. In totaal worden 35 parkeerplaatsen gerealiseerd, dus hiermee wordt voldaan aan de parkeernormen.

De appartementen leiden tot een verkeersgeneratie van minimaal 3,2 en maximaal 4,0 verkeersbewegingen per dag (CROW Toekomstbestendig parkeren, 2018, nr. 381). De weg waarop het plangebied is ontsloten (Meester Groen van Prinstererlaan) heeft voldoende capaciteit om deze generatie aan te kunnen. Bewust is het verkeer niet ontsloten op de Echtenstraat, om daarmee de woonbuurt te ontlasten.

Het planvoornemen leidt kortom niet tot een verslechtering van de verkeerssituatie in het plangebied en de parkeerbehoefte wordt opgelost op eigen erf. Wat betreft verkeerseffecten wordt het planvoornemen dan ook uitvoerbaar geacht.

4.5 Bedrijven en milieuzonering

Wettelijk kader

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het

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

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

Als uitgangspunt voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt veelal 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 indicatieve richtafstand. 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 plan mogelijk is.

Onderzoek

Het plan voorziet in de realisatie van woningen. Deze woningen leiden van zichzelf niet tot milieuhinder voor omliggende functies, maar zijn andersom als woonfunctie wel gevoelig voor milieuhinder van omliggende bedrijven. De woningen kunnen ook een belemmering vormen voor deze bedrijven.

De directe omgeving van het plangebied bestaat uit woningen en maatschappelijke bestemmingen zoals een basisschool, sporthal Olympus, zorgpraktijken, sporthal De Timp, een kerk en Accolade Zorggroep. De afstanden worden hieronder getoetst.

Functie	**Categorie**	**Grootste afstand categorie o.b.v. VNG-uitgave**	**Daadwerkelijke afstand t.o.v. plangebied**
Basisschool Maria in Campis	2	30 m	20 m
Sporthal Olympus	3.1	50 m	70 m
Diverse zorg-praktijken(fysio, apotheek, huisarts)	1	10 m	60 m
Sporthal De Timp	3.1	50 m	310 m
Maranathakerk	2	30 m	230 m
Zorggroep Accolade	2	30 m	300 m

Met uitzondering van de basisschool is de afstand tussen het woongebied en overige functies voldoende. Omdat er sprake is van 'gemengd' gebied (stedelijk gebied met meerdere functies) kan de milieuzone van de school met één stap verminderd worden. Dan dient de afstand tussen school en wooncomplex minimaal 10 m te zijn. Deze afstand wordt gehaald.

Ook begint op circa 700 meter ten oosten van het plangebied het Stadsbedrijvenpark van Assen, met een maximale bedrijfscategorie 3.2. De grootste richtafstand op basis van de VNG is 100 meter. Hieraan wordt eveneens voldaan.

Alle functies liggen op voldoende afstand. Bovendien geldt voor de hierboven genoemde functies dat op kortere afstand van deze functies al andere woningen staan. Kortom, de woningen belemmeren niet de functies in de omgeving. Andersom belemmeren de functies niet de woningen.

Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor het plan. De RUD stemt hiermee in.

4.6 Geluid

Wettelijk kader

Regels ten aanzien van geluidhinder zijn vastgelegd in de Wet geluidhinder (Wgh). Het doel van de Wet geluidhinder is tweeledig. Enerzijds de bescherming van het milieu en anderzijds de bescherming van de volksgezondheid. Bepalend is steeds de situering van geluidsbronnen ten opzichte van geluidsgevoelige bestemmingen, zoals woningen en scholen. De Wgh gaat uit van zones langs wegen, spoorwegen en industrieterreinen. Binnen dergelijke zones zijn nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen alleen toegestaan indien de geluidsbelasting op de buitengevel onder of hoogstens gelijk is aan de voorkeursgrenswaarde.

De Wgh is alleen van toepassing binnen de van rechtswege aanwezige zone van een weg. Volgens de Wet geluidhinder heeft elke weg een zone. Conform art. 74 lid 2 Wgh zijn wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt hiervan uitgezonderd, evenals wegen die deel uitmaken van een woonerf.

Onderzoek

Het initiatief voorziet in het oprichten van geluidgevoelige bebouwing in de zin van de Wgh, namelijk woningen. Gezien de functie van de Mr. Groen Van Prinstererlaan, gecombineerd met de kruising met de Molenstraat en de ingeschatte verkeersbewegingen, is akoestisch onderzoek verricht. Het onderzoek is als Bijlage 2 opgenomen. Hieronder worden de uitkomsten van het onderzoek besproken.

In deze rapportage is een akoestisch onderzoek verricht met betrekking tot de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai afkomstig van de Groen van Prinstererlaan en Molenstraat op de gevels van de te realiseren appartementen.

De in de nabijheid van de locatie gelegen Groen van Prinstererlaan en Molenstraat kennen een maximum snelheid van 30 km/uur. Deze wegen kennen formeel gezien geen zone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie is naar deze wegen akoestisch onderzoek verricht omdat aangetoond moet worden dat gevolge van deze wegen sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Bij gebrek aan een wettelijk kader wordt bij de beoordeling van deze weg aangesloten bij de normstelling die de Wgh kent voor gezoneerde wegen.

Uit het onderzoek blijkt dat de te realiseren appartementen voldoen aan de eisen van de Wgh en dat daarmee een goed woon- en leefklimaat is gegarandeerd.

Conclusie

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor het plan. De RUD stemt hiermee in. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 48 dB, daarmee is sprake van een goed akoestisch woon- en leefklimaat.

4.7 Geur

Wettelijk kader

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) heeft op twee wijzen betrekking op procedures op basis van de Wro. Ten eerste moet bij de belangenafweging ten behoeve van een zorgvuldige besluitvorming worden nagegaan of een partij zoals een agrarisch bedrijf niet onevenredig in haar (bedrijfs)belangen wordt geschaad door de realisatie van een bestemmingsplan. Ten tweede speelt de geurbelasting een rol bij de beoordeling of in het kader van een goede ruimtelijke ordening een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd. Geurhinder afkomstig van bedrijven is een integraal onderdeel van het aspect milieuzonering dat in de paragraaf ´Bedrijven en milieuzonering´ wordt behandeld.

Onderzoek

In dit bestemmingsplan zijn geurgevoelige objecten toegestaan, in de vorm van woningen. Het betreft sloop en nieuwbouw. Gezien de ligging in de kern Assen vormt de Wgv geen relevant beoordelingskader. In paragraaf 4.5 (milieuzonering) is reeds aangetoond dat voldaan wordt aan de richtafstanden met betrekking tot geur.

Conclusie

Het aspect geur vormt geen belemmering voor het plan.

4.8 Externe veiligheid

Wettelijk kader

Externe veiligheid betreft het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij de activiteit betrokken personen. De wet- en regelgeving rond het thema externe veiligheid zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het voorkomen en beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en van risicovol transport (onder andere van gevaarlijke stoffen). Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen of omstandigheden. Risicobronnen kunnen worden onderscheiden in risicovolle inrichtingen (onder andere lpg-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen (via wegen, spoorwegen, waterwegen) en leidingen (onder andere aardgas, vloeibare brandstof en elektriciteit).

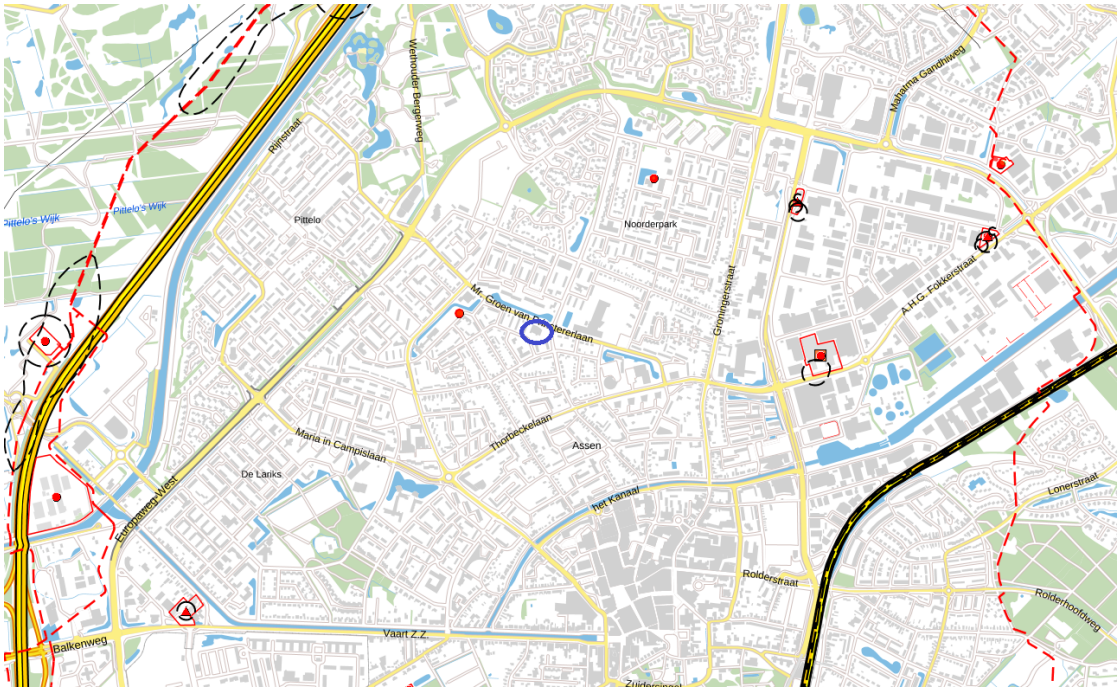
Om voldoende ruimte te scheppen tussen de risicobron en de personen of objecten die risico lopen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten), moeten vaak veiligheidsafstanden in acht worden genomen. Ook ontwikkelingsmogelijkheden die ingrijpen in de personendichtheid kunnen om onderzoek vragen. Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Onderzoek

Volgens de risicokaart (risicokaart.nl) ligt het plangebied niet in het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen, spoor-, water- en wegtransportroutes voor gevaarlijke stoffen of buisleidingen.

De spoorweg Beilen-Assen-Haren (intercitylijn) en de A28 liggen op circa 1,3 kilometer ten oosten en westen van het plangebied. Ten westen ligt op circa 270 meter een gasdistributiestation en ten noordoosten ligt op circa 700 meter een gasdrulregel- en meetstation. Ten oosten van het plangebied ligt op circa 1 kilometer Swedish match B.V. (een BEVI-inrichting). Op circa 1 kilometer ligt ten noordoosten van het plangebied een Shell tankstation.

Alle risicovolle functies, transportroutes en leidingen zijn op voldoende afstand gelegen. In onderstaande afbeelding is een uitsnede van de risicokaart opgenomen. Het plangebied is globaal blauw omcirkeld.



Figuur 4.2: Uitsnede risicokaart, het plangebied bevindt zich globaal in het blauwe kader (bron: risicokaart.nl).

Conclusie

Ten aanzien van het aspect externe veiligheid treden er geen belemmeringen op. Het plan is op dit punt uitvoerbaar. De RUD stemt hiermee in.

4.9 Luchtkwaliteit

Wettelijk kader

De Wet luchtkwaliteit is bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid aan te pakken, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging. Anderzijds heeft de wet tot doel mogelijkheden te creëren voor ruimtelijke ontwikkeling. Volgens de nieuwe regeling vormt luchtkwaliteit in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van een ruimtelijk project als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project leidt, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
- een project past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of binnen een regionaal programma van maatregelen.

In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 µg/m3 NO_2 of PM_{10}) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd.

Plan

De CROW-publicatie 381 (2018) heeft voor verschillende variabelen kerncijfers. Dit gebied is geclassificeerd als sterk stedelijk en ligt in de rest bebouwde kom. Er worden in totaal 40 appartementen (sociale huur) mogelijk gemaakt. Voor de verkeersgeneratie van een sociale huuappartement is een kental van minimaal 3,2 en maximaal 4,0 verkeersbewegingen per etmaal opgenomen.

Onderzoek nibm-tool

Voor kleinere ruimtelijke en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft het ministerie van Infrastructuur en Milieu in samenwerking met Kenniscentrum InfoMil de nibm-tool 2020

ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt aan luchtverontreiniging. Met behulp van deze rekentool is de toename van de stoffen NO_2 en PM_{10} bepaald.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	144
	Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in $\mu g/m^3$	**0,11**
	PM_{10} in $\mu g/m^3$	**0,02**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu g/m^3$		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Uit de berekeningen met de nibm-tool blijkt dat het plan de grens van 3% (een toename van 1,2 $\mu g/m^3$ NO_2 of PM_{10}) niet overschrijdt. Het project kan derhalve worden beschouwd als een nibm-project. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit vanwege de toename van het verkeer is niet noodzakelijk.

Onderzoek achtergrondniveau

Hoewel geconstateerd is dat het project een zogenaamd nibm-project betreft, dient ook te worden bezien of de luchtkwaliteit in het besluitgebied niet zodanig is dat de normen voor een goed woonklimaat worden overschreden. Hiervoor kan gebruik worden gemaakt van de Grootschalige Concentratiekaarten Nederland 2011.

De meest relevante luchtkwaliteitseisen voor ruimtelijke plannen zijn stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). De grenswaarden voor stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) uit de wet zijn opgenomen in de navolgende tabel.

Grenswaarden luchtconcentraties

NO_2 en PM_{10} **Luchtconcentratie**	**Norm**
NO_2	
jaargemiddelde concentratie	40 $\mu g/m^3$
PM_{10}	
jaargemiddelde concentratie	40 $\mu g/m^3$

Getoetst dient te worden aan de norm voor NO_2 per 1 januari 2015. Vanaf die datum moet blijvend aan de norm van NO_2 worden voldaan. Per 21 juni 2011 moet aan de grenswaarden voor fijnstof worden voldaan. Uit de Grootschalige Concentratiekaarten blijkt dat in het gebied de achtergrondniveaus voor NO_2 en PM_{10} ruimschoots onder de grenswaarden liggen.

Conclusie

Het project kan worden beschouwd als een nibm-project. Daarnaast is de luchtkwaliteit in en rond het besluitgebied zodanig dat de normen voor een goed woonklimaat worden gewaarborgd. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit kan derhalve achterwege blijven.

4.10 Bodem

Wettelijk kader

Het Besluit Bodemkwaliteit streeft naar duurzaam bodembeheer waarbij een balans gezocht wordt tussen bescherming van de bodemkwaliteit voor mens en milieu enerzijds en het gebruiken van de bodem voor maatschappelijke ontwikkelingen anderzijds. Het Besluit bevat regels voor kwaliteitsborging (Kwalibo), bouwstoffen, grond en baggerspecie. Bij het mogelijk maken van ruimtelijke initiatieven moet de vraag worden gesteld of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het huidige of toekomstige gebruik van die bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Het uitgangspunt hierbij is dat aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem en dat de bodemkwaliteit niet verslechtert door grondverzet (bijvoorbeeld graafwerkzaamheden). Dit is het zogenaamde stand still-beginsel.

Onderzoek

Het initiatief heeft betrekking op het realiseren van bebouwing, waarin voortdurend of nagenoeg voortdurend mensen (langer dan twee uur per dag) zullen verblijven. Daarom is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (mei 2021). Het onderzoek is opgenomen in Bijlage 5. Hieronder volgt een samenvatting.

Toetsing onderzoekshypothese

- Bovengrond: De onderzoekshypothese onverdacht dient te worden verworpen. Niet alle analyseresultaten voldoen aan de achtergrondwaarden of de detectiegrens.
- Bovengrond: De onderzoekshypothese verdacht voor asbest (VED-HE) dient te worden aanvaard. Niet alle analyseresultaten voldoen aan de achtergrondwaarden of de detectiegrens.
- Ondergrond: De onderzoekshypothese onverdacht kan worden aanvaard. Alle onderzochte parameters voldoen aan de achtergrondwaarden of de detectiegrens.
- Grondwater: De onderzoekshypothese onverdacht dient te worden verworpen. Niet alle gemeten concentraties voldoen aan de streefwaarden.

Beoordeling asbest in de grond

Ter plaatse van de gaten 16 en 16A zijn alle visueel verdachte plaatmaterialen middels handpicking opgeruimd en ter analyse aangeboden. In de toplaag was nog een gehalte van ca. 18 mg/kgds aanwezig. In de laag direct onder de toplaag werd nog een gehalte van ca. 8,4 mg/kgds aangetroffen. Daarnaast ligt de asbestconcentratie van alle overige geanalyseerde mengmonsters ver beneden de 50 mg/kgds gewogen (0,5 x interventiewaarde).

Toch is besloten om de toplaag aanvullend met behulp van elektronenmicroscopie (SEM analyse) te onderzoeken om na te gaan of er respirabele vezels aanwezig zijn. Hierbij zijn geen vezels aangetroffen. Aangezien de SEM analyse is uitgevoerd in het meest verontreinigd asbestmonster (MM4 toplaag) kan worden aangenomen dat er in de onderliggende bodemlaag (MM5 onder toplaag) eveneens geen respirabele vezels aanwezig zijn. Nader onderzoek naar asbest in de bodem kan op basis hiervan achterwege blijven.

Beoordeling algemene grondkwaliteit

De lichte verontreiniging met PAK en zware metalen in de bovengrond hangt vermoedelijk samen met de aanwezige puinresten.

Indicatieve beoordeling Besluit bodemkwaliteit (generiek kader)

De onderzochte boven- en ondergrond is geschikt voor hergebruik. Omdat PFAS ligt tussen de bepalingsgrens en voorlopige Achtergrondwaarden mag de boven grond niet worden toegepast in grondwaterbeschermingsgebieden en in oppervlaktewater.

Lood in bodem en gezondheid

Lood in de bodem kan al bij lage gehalten (beneden de interventiewaarde) een gezondheidsrisico vormen voor jonge kinderen in de leeftijd van circa 0 tot 6 jaar. Bij gevoelige locaties zoals wonen met tuin, plaatsen waar kinderen spelen en moestuinen dient hier rekening mee te worden gehouden.

Op basis van het toekomstig bodemgebruik van de onderhavige locatie (wonen met tuin) en het gemeten loodgehalte in de onverharde bovengrond is er sprake van een voldoende bodemloodkwaliteit.

Beoordeling grondwaterkwaliteit

In het grondwater is een lichte verontreiniging aan barium aangetroffen. Deze verhoogde waarden komen echter veelvuldig van nature voor in de noordelijke gebieden.

Aanbevelingen

Omdat het gehalte aan asbest overal kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek naar asbest niet noodzakelijk. Wel wordt aanbevolen om de toplaag (geel zand) nabij de gaten 16 en 16A tot ca. 0,3 m-mv te ontgraven en deze grond af te voeren naar een erkende verwerker. De grondlaag waar asbest onder de norm is aangetroffen is reeds ontgraven en naar een erkend verwerker afgevoerd.

De aangetroffen verhoogde concentraties vormen geen onaanvaardbare risico's voor de volksgezondheid, het milieu en/of het ecosysteem. Uit milieuhygiënisch oogpunt is er geen bezwaar tegen een voorgenomen eigendomsoverdracht en de voorgenomen nieuwbouwplannen. Gesteld kan worden dat de aangetroffen overschrijdingen geen aanleiding geven tot het instellen van een vervolgonderzoek.

Bij graafwerkzaamheden dient rekening te worden gehouden met verschillen in bodemkwaliteit. Grond dient voor zover mogelijk per bodemkwaliteitsklasse gescheiden te worden ontgraven en afgevoerd of te worden hergebruikt.

Conclusie

Met inachtneming van bovenstaande treden ten aanzien van het aspect bodem geen belemmeringen op. De RUD stemt hiermee in. De aangetroffen verhoogde concentraties vormen geen onaanvaardbare risico's voor de volksgezondheid, het milieu en/of het ecosysteem. Op basis van de actuele bodemkwaliteit van de locatie is er geen bezwaar tegen de voorgenomen nieuwbouwplannen.

4.11 Archeologie

Wettelijk kader

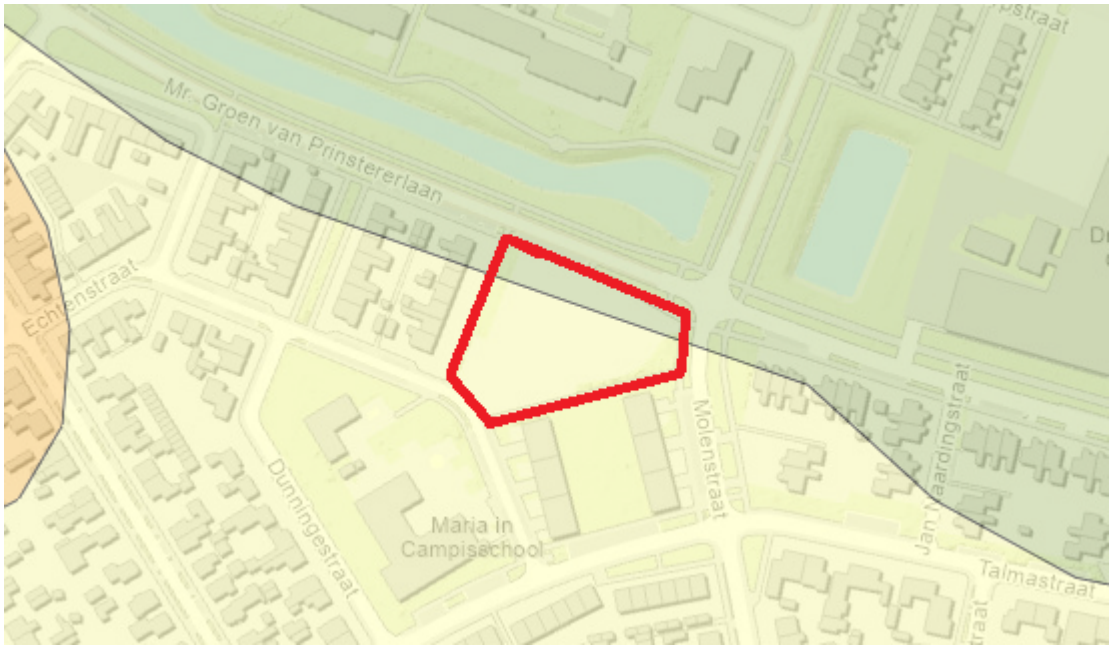
De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze in werking treedt. Vooruitlopend hierop zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

De Erfgoedwet bundelt en wijzigt een aantal wetten op het terrein van cultureel erfgoed. De kern van deze wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven (in situ). Wanneer dit niet mogelijk is, worden archeologische resten opgegraven en elders bewaard (ex situ). Daarnaast moet ieder ruimtelijk plan een analyse van de overige cultuurhistorische waarden van het plangebied bevatten. Dit is uitgewerkt in paragraaf 4.12. Voor zover in een plangebied sprake is van erfgoed, moet op grond van voorgaande dan ook worden aangegeven op welke wijze met deze cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten archeologische waarden rekening wordt gehouden.

Onderzoek

Het plangebied heeft gedeeltelijk de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachting 1' in de beheersverordening 'Assen Noord 2014'. De voor 'Waarde - Archeologische verwachting 1' aangewezen gronden zijn mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem. Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het oprichten van een

bouwwerk groter dan 1.000 m^2 en de bodemingrepen dieper gaan dan 0,3 meter onder het maaiveld moet de aanvrager een onderzoek overleggen, waarin de archeologische waarde van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft voldoende is vastgesteld.



Figuur 4.3: Uitsnede archeologische beleidsadvieskaart 2020 (bron: gemeente Assen).

Uit de hierboven staande uitsnede van de archeologische beleidsadvieskaart blijkt dat een groot deel van het plangebied een lage verwachtingswaarde heeft, waardoor een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk is. Daarnaast staat/stond op een groot deel van dit deel van het plangebied al bebouwing, waardoor de grond al geroerd is. Ook om deze reden is een archeologisch onderzoek niet nodig. Mocht er toch archeologisch waardevolle vondsten worden aangetroffen tijdens de bouwwerkzaamheden dan dient dat gemeld te worden bij het bevoegd gezag (gemeente Assen).

Een klein strook ten noorden van het plangebied (gelegen in de groene kleur) heeft hoge of middelhoge verwachting (beekdal). Volgens de legenda behorende bij deze verwachting is een bureauonderzoek/archeologische begeleiding alleen nodig bij bodemingrepen groter dan 1.000 m² en dieper dan 30 cm. Gelet op de omvang van deze strook en de omvang van het initiatief, is de ingreep niet groter dan 1.000 m². Daarom kan een archeologisch onderzoek achterwege blijven.

De conclusie luidt dat archeologie geen belemmering vormt voor de realisatie van woningen op deze locatie. De dubbelbestemming "Waarde - Archeologische verwachting 1" blijft behouden.

Conclusie

Vanuit het aspect archeologie is het planvoornemen uitvoerbaar.

4.12 Cultuurhistorie

Wettelijk kader

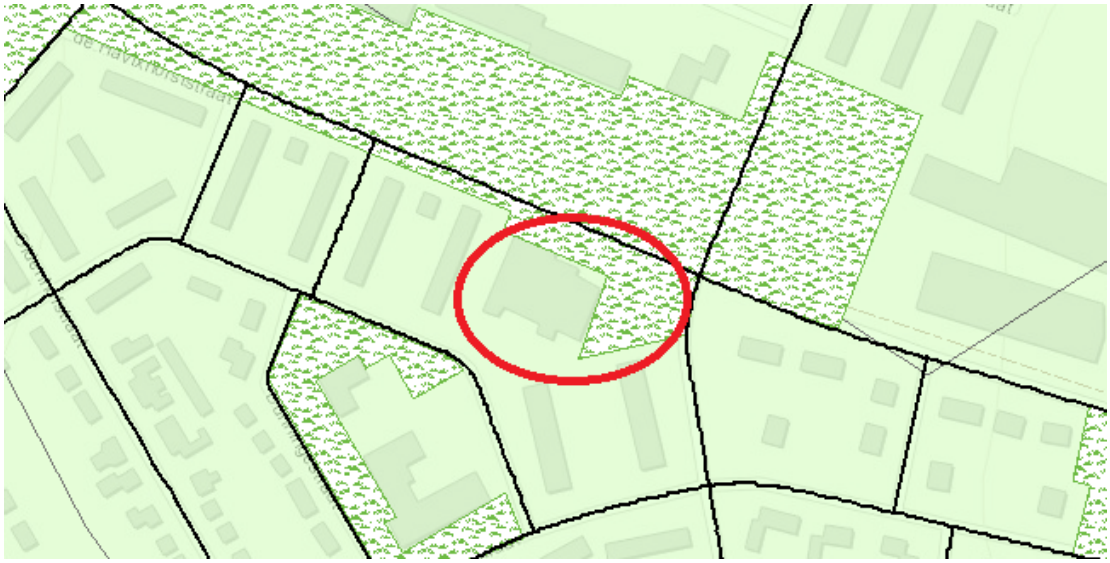
Als gevolg van het rijksbeleid ten aanzien van de monumentenzorg, is per 1 januari 2012 een wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening van kracht. De wijziging betreft artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a, als gevolg waarvan alle cultuurhistorische waarden uitdrukkelijk dienen te worden mee gewogen bij het vaststellen van wijzigingsplannen. De overige cultuurhistorische waarden moeten, naast de archeologische waarden, worden betrokken in het onderzoek.

Onderzoek

De gemeente Assen heeft een kaart waarop de cultuurhistorische waardering is aangegeven. Hieronder is een uitsnede van de kaart opgenomen, waarop het plangebied globaal is aangeduid.

Het perceel is aangeduid als 'oude heideontginningen', met het subtype 'onregelmatige kampontginning met gevarieerd landgebruik'. Als opmerking is hierbij gemaakt dat de locatie overbouwd is.

Omdat het perceel reeds bebouwd (is geweest) en de omgeving van het plangebied eveneens is bebouwd, worden er geen cultuurhistische waarden aangetast door het initiatief.



Figuur 4.4: Uitsnede cultuurhistorische waarderingskaart Assen (bron: gemeente Assen).

Conclusie

Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

4.13 Ecologie

4.13.1 Wettelijk kader

WET NATUURBESCHERMING

Onderdeel van de Wet natuurbescherming is soortenbescherming van planten en dieren. Dit betreffen:

- alle van nature in Nederland in het wild voorkomende vogels die vallen onder de Vogelrichtlijn (Wnb art. 3.1-3.4);
- dier- en plantensoorten die beschermd zijn op grond van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (Wnb art. 3.5-3.9);
- nationaal beschermde dier- en plantensoorten genoemd in de bijlage van de wet (Wnb art. 3.10-3.11).

Van deze laatst genoemde groep beschermde soorten mogen provincies een zogenaamde 'lijst met vrijstellingen' opstellen (Wnb art. 3.11). Voor de soorten op deze lijst geldt een vrijstelling van de verboden genoemd in art. 3.10 eerste lid van de Wnb.

Ook de bescherming van specifieke natuurgebieden is in de Wet natuurbescherming geregeld. Het betreft de Natura 2000-gebieden, die een internationale bescherming genieten. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

NATUURNETWERK NEDERLAND

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen

belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid. Het NNN is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing, ontwikkeling en bescherming van het NNN.

4.13.2 Ecologische inventarisatie

Om de uitvoerbaarheid van dit plan te toetsen voor het aspect ecologie, is een quick scan uitgevoerd. Het doel hiervan is om na te gaan of aanvullend onderzoek in het kader van de Wnb of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid noodzakelijk is. De inventarisatie is uitgevoerd in 2017 ten behoeve van de sloop van het kantoorgebouw (dat recentelijk gesloopt is). Het rapport van de inventarisatie is als Bijlage 3 bij deze toelichting gevoegd. Hieronder worden de resultaten kort benoemd.

Er zijn tijdens het veldbezoek geen huismussen waargenomen binnen het onderzoeksgebied. Daarnaast waren de gierzwaluwen tijdens het veldbezoek al onderweg naar het zuiden waardoor deze soort eveneens niet is waargenomen. Echter worden nestlocaties van deze soorten ook niet verwacht binnen het pand, aangezien het kantoorpand voorzien is van een plat dak en er geen openingen gevonden zijn die groot genoeg waren voor vogels om in te vliegen. Deze locatie is daarmee ongeschikt voor huismussen en gierzwaluwen.

Tijdens het veldbezoek zijn er rondom het gehele kantoorpand verscheidende potentiele invliegopeningen waargenomen voor vleermuizen. De zijde die de meeste kansen bied is de zuidzijde van het pand. Aan deze zijde zijn diepe stootvoegen waargenomen die vleermuizen als ingang kunnen gebruiken. Verder zijn er rondom het pand verschillende spleten bij losse/scheve trespa platen en de (gele) gevelbetimmering aangetroffen. Aangezien de omgeving veel bosschage, struiken, bomen en open ruimtes (grasvelden en vijvers) biedt is de locatie ook geschikt als foerageergebied. Derhalve was nader onderzoek naar vleermuizen nodig. Dit nadere onderzoek naar vleermuizen is opgenomen als Bijlage 6. Hieruit komt naar voren dat het gebouw niet wordt gebruikt als verblijfplaatsen. Er zijn geen in- en uitvliegende vleermuizen waargenomen. Wel zijn foeragerende of doortrekkende vleermuizen waargenomen. Gezien de lage aantallen gaat het hier niet op essentieel foerageergebied of essentiële vliegroutes. Bovendien zijn er in de directe omgeving voldoende alternatieven aanwezig. Bij de voorgenomen werkzaamheden (sloop van de gebouwen binnen de aangegeven onderzoekslocaties) worden geen verblijfplaatsen aangetast. Een ontheffing van de Wnb ten aanzien van vleermuizen is daarom niet nodig.

Daarnaast kunnen in de bomen en bosschage rond de onderzochte panden algemene broedvogels nestelen. Alle in gebruik zijnde nesten zijn binnen het broedseizoen beschermd. Indien er geen kap- of snoeiwerkzaamheden plaatsvinden binnen het broedseizoen (globaal 1 maart t/m 1 september) wordt er geen overtreding van de Wet natuurbescherming verwacht wat betreft nestlocaties voor vogels. Indien de werkzaamheden binnen het broedseizoen plaatsvinden moet voorafgaand hieraan de locatie worden vrijgegeven door een ervaren ecoloog. Indien bij de controle nesten van vogels, of in aanbouw zijnde nesten worden aangetroffen moeten de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest niet meer in gebruik is.

Tot slot blijft de zorgplicht uit de Wnb te allen tijde gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

4.13.3 Stikstofdepositie

Voor het initiatief is de depositie van stikstof ten gevolge van de aanleg en het gebruik van het appartementencomplex berekend. De depositie van stikstof in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden ten gevolge van de emissie van NO_x en NH_3 van deze ontwikkeling, alsmede van het verkeer van en naar de locatie is berekend met het programmapakket AERIUS. Het rapport is opgenomen als Bijlage 7. De bijbehorende berekeningen zijn opgenomen in Bijlage 8.

Uit de berekeningen volgt dat er geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn met een overschrijding van een projectbijdrage van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar. Er treedt door de stikstofdepositie van de aanleg-gebruiksfase geen negatief effect op in het kader van de Wnb beschermde Natura 2000-gebieden. Een vergunning van de Wnb is in het kader van de stikstofdepositie is niet nodig.

4.13.4 Conclusie

Uit het nadere ecologische onderzoek volgt dat bij de voorgenomen werkzaamheden geen verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetast. Een ontheffing van de Wnb ten aanzien van vleermuizen is niet nodig.

Alle in gebruik zijnde nesten zijn binnen het broedseizoen beschermd. Indien er geen kap- of snoeiwerkzaamheden plaatsvinden binnen het broedseizoen wordt geen overtreding van de Wnb verwacht wat betreft nestlocaties voor vogels. Indien de werkzaamheden binnen het broedseizoen plaatsvinden moet voorafgaand hieraan de locatie worden vrijgegeven door een ervaren ecoloog. Indien bij de controle nesten van vogels, of in aanbouw zijnde nesten worden aangetroffen moeten de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest niet meer in gebruik is.

Voor de stikstofdepositie geldt dat geen negatief effect optreedt in het kader van de Wnb beschermde Natura 2000-gebieden. Er is geen vergunning nodig.

De zorgplicht uit de Wnb blijft te allen tijde gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

4.13.5 Natuur-inclusief bouwen

De gemeente Assen werkt op dit moment aan een beleidsnota voor natuur-inclusief bouwen. Onderdeel hiervan zijn inbouwnestkasten voor dieren. In de omgeving van het te realiseren appartementencomplex zijn zowel vleermuizen, gierzwaluwen als huismussen waargenomen. Deze dierensoorten zijn afhankelijk van gebouwen voor het maken van hun nest (huismus en gierzwaluw) en het gebruik als verblijf- en kraamplaats (vleermuizen). Om achteruitgang van deze soorten tegen te gaan, kunnen er nestplaatsen in nieuwbouw en bestaande bouw worden gecreëerd. De gemeente heeft voor onderhavig initiatief een advies uitgebracht voor het realiseren van inbouwnestkasten. Dit advies is opgenomen in Bijlage 4. Bij het bouwen van het appartementengebouw wordt hier rekening mee gehouden.

4.14 Overige aspecten

Masten, kabels en leidingen

In het kader van de aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen van de ruimtelijke ontwikkeling zal de KLIC-melding toegevoegd worden aan de betreffende stukken behorend bij het onderdeel 'bouwen'.

Vergunningplichtige masten voor GSM en UMTS zijn niet bij recht toegestaan in het bestemmingsplan. Voor wat betreft het plaatsingsbeleid volgt Assen het nationale beleid.

4.15 M.e.r.-beoordeling

Wettelijk kader

In de Wet milieubeheer en het bijbehorende Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is wettelijk geregeld voor welke projecten en besluiten een vorm van m.e.r.-verplichting geldt. Hierbij is onderscheid gemaakt in drie situaties. Ten eerste zijn activiteiten benoemd waarvoor het maken van een milieueffectrapportage verplicht is en waarvoor altijd een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen (m.e.r.-plicht). In bijlage C van het Besluit m.e.r. is aangegeven voor welk type activiteiten een m.e.r.-plicht geldt.

Ten tweede zijn activiteiten benoemd waarvoor het bevoegd gezag nader moet beoordelen of een m.e.r.-procedure wel of niet nodig is (m.e.r.-beoordelingsplicht). In bijlage D van het Besluit m.e.r. is aangegeven voor welk type activiteiten een m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen. Hierbij zijn per type activiteiten drempelwaarden opgenomen.

Ten derde moet voor ontwikkelingen die onder de drempelwaarden blijven zoals genoemd in bijlage D van het Besluit m.e.r, wel beoordeeld worden of de geplande activiteiten geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu hebben (vormvrije m.e.r.-beoordeling). Voor deze motivering/toets wordt een aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling geschreven. Uit de aanmeldingsnotitie kunnen twee conclusies

volgen: belangrijke nadelige milieueffecten zijn uitgesloten of belangrijke nadelige milieueffecten zijn niet uitgesloten. In het eerste geval is de activiteit niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig, in het andere geval moet een m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd en de bijbehorende procedure worden gevolgd. Op basis van de aanmeldingsnotitie neemt het bevoegd gezag een m.e.r.-beoordelingsbesluit.

Voor activiteiten die niet zijn opgenomen in de bijlagen C en D van het Besluit m.e.r geldt geen vorm van een m.e.r. verplichting.

Onderzoek

Voor het voorliggende bestemmingsplan heeft de initiatiefnemer een aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld. De aanmeldnotitie is als Bijlage 9 opgenomen.

Gelijktijdig met het vrijgeven van het ontwerp-bestemmingsplan voor tervisielegging zal het college besluiten of een milieueffectrapport noodzakelijk is.

Conclusie

Voor het onderhavig plan hoeft gezien het voorgaande geen m.e.r.-(beoordelings)procedure te worden doorlopen. Het plan is op dit punt uitvoerbaar.

4.16 Conclusie

Vanuit de omgevingsaspecten zijn geen belemmeringen naar voren gekomen. Realisatie van voorgenomen initiatief is voor wat betreft de omgevings- en milieuaspecten haalbaar.

Hoofdstuk 5 Toelichting op de regels

5.1 Inleiding

5.1.1 Wat is een bestemmingsplan?

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

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

Een afgeleide van de gebruiksregels in het bestemmingsplan zijn regels voor bebouwing (omgevingsvergunning voor het bouwen) en regels voor het verrichten van "werken, overige bouwwerken, en werkzaamheden" (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden). Een bestemmingsplan regelt derhalve:

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

en een bestemmingsplan kan daarbij regels geven voor:

- het bebouwen van de gronden;
- het verrichten van werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden.

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

5.1.2 Over bestemmen, dubbelbestemmen en aanduiden

Op de verbeelding wordt aangegeven welke bestemming gronden hebben. Dit gebeurt via een bestemmingsvlak. Voor het op de verbeelding aangegeven bestemmingsvlak gelden de gebruiksmogelijkheden zoals die in de bijbehorende regels worden gegeven. Die toegekende gebruiksmogelijkheden kunnen op verschillende manieren nader worden ingevuld:

1. enkelbestemming;
2. dubbelbestemming;
3. aanduiding;
4. gebiedsaanduiding.

Ten eerste geldt dat er altijd een enkelbestemming is. Ten tweede kan er op een plek ook een dubbelbestemming gelden. Een dubbelbestemming is, zoals de naam al zegt, een bestemming die -naast de enkelbestemming- ook aan de gronden wordt toegekend. Voor gronden kunnen dus meerdere bestemmingen gelden. Er geldt altijd één enkelbestemming (dat is de bestemming) en soms geldt er een dubbelbestemming (soms zelfs verscheidene). In de regels van de dubbelbestemming wordt omschreven wat er voor de onderliggende gronden geldt aan extra bepalingen in aanvulling, of ter beperking, van de mogelijkheden van de onderliggende bestemmingen.

Ten derde kan er via een aanduiding gebruiksmogelijkheden aan een bepaalde plek worden toegevoegd. Een aanduiding is een teken op de verbeelding. Dat teken kan bestaan uit een lijn, een figuur, of een lettercode enzovoorts. Via een aanduiding wordt in de regels 'iets' geregeld. Bij dat 'iets' kan het dan gaan om een maatvoering, gebouwhoogte, functies enzovoorts. Deze aanduidingen hebben dan betrekking op extra mogelijkheden of extra beperkingen voor het gebruik en/of de bebouwing en/of het aanleggen van werken. Aanduidingen kunnen voorkomen in een bestemmingsregel, in meerdere bestemmingsregels en kunnen ook een eigen regel hebben.

Tot slot kunnen er ook gebiedsaanduidingen van kracht zijn. Deze aanduidingen kunnen voor een bepaald gebied, ongeacht de enkel- of dubbelbestemming, nog een aantal zaken extra regelen. Omdat deze gebiedsaanduidingen niet zijn gekoppeld aan een enkel- of dubbelbestemming, zijn ze opgenomen in de algemene regels van het bestemmingsplan.

5.1.3 Hoofdstukindeling van de regels

De regels zijn verdeeld over vier hoofdstukken:

1. Hoofdstuk 1 Inleidende regels: In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de regels worden gebruikt (Artikel 1). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de regels te waarborgen. Ook is bepaald de wijze waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de regels (Artikel 2).
2. Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels: In dit tweede hoofdstuk zijn de regels van de bestemmingen opgenomen. Dit gebeurt in alfabetische volgorde. Per bestemming is het toegestane gebruik geregeld en zijn bouwregels en, eventueel, ook bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden opgenomen. Als er dubbelbestemmingen zijn, worden die ook in dit hoofdstuk opgenomen. Die komen, ook in alfabetische volgorde, achter de bestemmingsregels. Ieder artikel kent een vaste opzet. Eerst wordt het toegestane gebruik geformuleerd in de bestemmingsomschrijving. Vervolgens zijn bouwregels opgenomen. Aansluitend volgen afwijkingsregels met betrekking tot bouw- en/of gebruiksregels. Tenslotte zijn eventueel bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden en/of wijzigingsbevoegdheden opgenomen. Belangrijk om te vermelden is dat naast de bestemmingsregels ook in andere artikelen relevante informatie staat die mede gelezen en geïnterpreteerd moet worden. Alleen zo ontstaat een volledig beeld van hetgeen is geregeld.
3. Hoofdstuk 3 Algemene regels: In dit hoofdstuk zijn regels opgenomen met een algemeen karakter. Ze gelden dus voor het hele plan. Het zijn achtereenvolgens een anti-dubbeltelbepaling, algemene aanduidingsregels, algemene bouwregels, algemene gebruiksregels en algemene afwijkingsregels.
4. Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels: In het laatste hoofdstuk is het overgangsrecht en een slotregel opgenomen. Hoewel het hier in wezen ook algemene regels betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen. Het overgangsrecht komt direct voort uit artikel 3.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening.

5.2 Dit bestemmingsplan

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden bezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld. De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

5.2.1 Bestemmingen

Het bestemmingsplan heeft meerdere bestemmingen, te weten:

- Artikel 3 Groen;
- Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied;
- Artikel 5 Wonen - Appartementen;
- Artikel 6 Waarde - Archeologische verwachting 1.

Groen

De voor "Groen" aangewezen gronden zijn onder andere bestemd voor groenvoorzieningen, voet- en fietspaden en bermen. Op deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd. Overige bouwwerken (bouwwerken, geen gebouwen zijnde) zijn onder voorwaarden toegestaan.

Verkeer - Verblijfsgebied

De voor "Verkeer - Verblijfsgebied" aangewezen gronden zijn onder andere bestemd voor wegen en straten en paden met hoofdzakelijk een ontsluitingsfunctie voor de aanliggende erven. De parkeerplaatsen zijn aangeduid op de verbeelding. Op gronden met de bestemming "Verkeer - Verblijfsgebied" mogen geen gebouwen worden gebouwd. Overige bouwwerken (bouwwerken, geen gebouwen zijnde) zijn onder voorwaarden toegestaan.

Wonen - Appartementen

De voor "Wonen - Appartementen" aangewezen gronden zijn bestemd voor woongebouwen. Het hoofdgebouw moet binnen het bouwvlak worden gebouwd . Er geldt een maximum aantal wooneenheden van 40. De maximum bouwhoogte is 13 meter. Er is een minimaal vloerpeil vastgelegd voor de hoofdgebouwen (+10,7 m NAP). Bijbehorende bouwwerken zijn niet toegestaan. Overige bouwwerken (bouwwerken, geen gebouwen zijnde) zijn onder voorwaarden toegestaan.

Er is een plicht in de regels opgenomen dat ten minste 13 m³ waterberging wordt gecreëerd.

Woningsplitsing en/of woningomzetting is verboden en slechts bij omgevingsvergunning toegestaan. Kamerverhuur is eveneens verboden. Tot slot is het uitoefenen van een vrij beroep onder voorwaarden mogelijk.

Tot slot is een zorgsteunpunt met kantoorfunctie toegestaan.

Dit wordt hieronder nader gespecificeerd.

Er wordt gedurende ongeveer 1 tot 1,5 jaar huisvesting geboden aan maximaal 18 personen vanaf 18 jaar, die allen beschikking hebben over een eigen appartementen met alle woonvoorzieningen. In het complex is geen gemeenschappelijke ruimte waar de bewoners bijvoorbeeld gezamenlijk kunnen eten of waarin professionele dagbesteding plaatsvindt. Het is de bedoeling dat de bewoners na 1 of 1,5 jaar naar een andere woning gaan verhuizen. De bewoners komen uit beschermd wonen of maatschappelijke opvang en ze zijn voldoende in staat om zelfstandig te wonen, alleen ze hebben af en toe begeleiding nodig om de laatste stap naar volledige zelfstandigheid te kunnen maken.

De ondersteuning wordt ambulant vormgegeven, dat wil zeggen dat de begeleiders de bewoners helpen bij het invullen van een formulier, vergezellen naar overheidsinstanties/ naar andere hulpverlenende of instanties etcc. De bewoners kunnen daarnaast terecht bij het zorgsteunpunt dat zich in het complex bevindt. Het doel is te komen tot volledige zelfstandigheid van de betrokken bewoners. De begeleiders evalueren vooraf gestelde doelen en zijn een rolmodel.

Deze bewoners richten zich op een zinvolle dagbesteding buiten hun huis, bouwen een sociaal netwerk op en zijn bezig met positief participeren in de maatschappij. Om de zelfstandigheid te ondersteunen zullen de bewoners een aantal uren per week individuele ondersteuning krijgen bij het hervinden van hun plek in de samenleving. Er is geen sprake van zorg, maar van begeleiding en ondersteuning op maat op verschillende leefgebieden. De ondersteuning kan variëren van een uur in de week naar een aantal uren in de week met 24 uurs achterwacht. Alleen cliënten met een passende beschikking kunnen terugvallen op de 24 uurs achterwacht. Deze 24-uurs achterwacht wordt niet verzorgd vanuit het kantoort in het appartementsgebouw. Dit kantoor is alleen op werkdagen op regelmatige tijden open om de bewoners te woord te staan en hen te ondersteunen bij hun vragen. Buiten de openingstijden ('s nachts) van het kantoor in het gebouw kunnen bewoners met 24 uur achterwacht op afroep een beroep doen op de begeleiders die op dat moment bereikbaarheidsdienst hebben.

Waarde - Archeologie verwachting 1

De voor "Waarde - Archeologische verwachting 1" aangewezen gronden zijn mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem. Behoudens uitzonderingen, moet bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het oprichten van een bouwwerk groter dan 1.000 m^2 en bodemingrepen dieper dan 0,3 meter onder het maaiveld een onderzoek worden overlegd, waarin de archeologische waarde van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft

voldoende is vastgesteld. Eveneens geldt voor het uitvoeren van een aantal werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden een vergunning- en onderzoeksplicht.

5.2.2 Algemene regels

Naast de bestemmingen bevat het plan een aantal algemene regels welke in het gehele plangebied van dit bestemmingsplan gelden.

Anti-dubbeltelregel

Het doel van de anti-dubbeltelregel is om te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde gebouwen niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebleven terrein nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld. Kort gezegd, komt het erop neer, dat grond die één keer in beschouwing is genomen voor het toestaan van gebouwen, niet een tweede maal mag meetellen voor de toelaatbaarheid van andere gebouwen, als die grond inmiddels tot een ander bouwperceel is gaan behoren.

Algemene gebruiksregels

In de algemene gebruiksregels is aangegeven welke specifieke vormen van gebruik in elk geval strijdig zijn met de bestemmingen.

Algemene afwijkingsregels

In de algemene afwijkingsregels is een aantal bepalingen opgenomen die het mogelijk maken om het plan op ondergeschikte punten aan te passen. Omdat dit zich niet beperkt tot één bestemming, maar bij diverse bestemmingen gewenst of noodzakelijk kan blijken, zijn deze regels in beginsel op alle bestemmingen van toepassing.

Het verlenen van een omgevingsvergunning met afwijking mag geen automatisme zijn. Het verlenen van de vergunning wordt zorgvuldig afgewogen en gemotiveerd.

Overige regels

In de overige regels is de regeling voor parkeergelgenheid en los- en laadmogelijkheden opgenomen conform het gemeentelijke facetbestemmingsplan parkeren.

Daarnaast stellen de overige regels dat de wettelijke regelingen (en begrippen) waarnaar in de regels wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan.

5.2.3 Overgangs- en slotregels

Tot slot bevat dit bestemmingsplan ook overgangs- en slotregels. Voor de redactie van het overgangsrecht geldt het Besluit ruimtelijke ordening. Bebouwing die niet voldoet aan de bepalingen van dit bestemmingsplan is onder het overgangsrecht gebracht. Een geringe uitbreiding van de bebouwing met 10% wordt mogelijk gemaakt.

Het gebruik van gronden en bebouwing dat in strijd is met dit nieuwe bestemmingsplan op het tijdstip van inwerkingtreding, mag in beginsel worden voortgezet. Wijziging van dit strijdige gebruik is verboden, indien de afwijking van het plan wordt vergroot. Indien het strijdige gebruik, 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.

In de slotregel van het bestemmingsplan wordt aangegeven onder welke titel het bestemmingsplan wordt vastgelegd.

Hoofdstuk 6 Financiële uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient, op grond van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de economische uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij het vaststellen van een bestemmingsplan tevens een exploitatieplan te worden vastgesteld om het verhaal van de plankosten zeker te stellen.

Tussen de gemeente en Actium is afgesproken dat Actium de kosten draagt voor uitwerking van de plannen en de realisatie van de opstallen. De kosten voor de uitwerking van de plannen voor de openbare ruimte en het woonrijp maken van het gebied zijn voor rekening en risico van de gemeente. Hiermee is het bestemmingsplan economisch uitvoerbaar.

6.2 Verantwoording over inzet van een exploitatieplan

Een exploitatieplan dient te worden vastgesteld wanneer:
- kosten niet anderszins zijn verzekerd;
- er nadere eisen worden gesteld aan de inrichting en/of:
- sprake is van een fasering in de uitvoering.

De kosten zijn anderszins verzekerd via een overeenkomst tussen Actium en de gemeente binnen het samenwerkingsverband "Mijn buurt Assen". De economische uitvoerbaarheid van dit project is hiermee voldoende gewaarborgd. De vaststelling van een exploitatieplan kan daarom achterwege blijven. Eventuele nadere eisen aan de inrichting of fasering van de uitvoering spelen bij dit plan eveneens geen rol.

6.3 Planschadeaspecten

Ingevolge artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) kent het college van burgemeester en wethouders aan degene die in de vorm van een inkomensderving of een vermindering van de waarde van een onroerende zaak schade lijdt of zal lijden welke niet is verjaard, als gevolg van een in het tweede lid van artikel 6.1 genoemde oorzaak, op aanvraag een tegemoetkoming toe, voorzover de schade redelijkerwijs niet voor rekening van de aanvrager behoort te blijven en voor zover de tegemoetkoming niet voldoende anderszins is verzekerd. Voor eventuele waardemindering geldt een eigen risico van in ieder geval 2%. Genoemde oorzaken zijn o.a. een bepaling van een bestemmingsplan of inpassingsplan, een planwijziging of een planuitwerking, onderscheidenlijk een afwijking of een nadere eis als bedoeld in artikel 3.6 Wro (binnenplanse wijziging of afwijking).

De criteria voor de toekenning van planschadevergoeding zijn ontwikkeld in de jurisprudentie. Daaruit blijkt dat sprake kan zijn van voor vergoeding in aanmerking komende planschade ingeval van bijvoorbeeld:
- het ontstaan van een onevenredige inbreuk op de privacy van belanghebbende door nabije (woon)bebouwing;
- het vervallen dan wel onevenredig beperken van een voor de onroerende zaak waardebepalend vrij uitzicht;
- een onevenredige verslechtering van de bereikbaarheid; een onevenredige beperking van de mogelijkheden tot uitoefening van een beroep of bedrijf;
- een beperking van de bouwmogelijkheden;
- de uit een planologische mutatie voortvloeiende blijvende verslechtering van milieuomstandigheden (geluid, geur, trilling of andere overlast);
- een algemene verslechtering van de situeringwaarde van een onroerende zaak veroorzaakt door omgevingsverslechtering.

Het perceel waarop de ontwikkeling plaatsvindt is eigendom van de initiatiefnemer. De eventuele schade als gevolg van de realisatie van het project komt dan ook voor de rekening van de initiatiefnemer. Deze afspraak is tussen gemeente en de initiatiefnemer in een planschadeovereenkomst/anterieure

overeenkomst vastgelegd.

Hoofdstuk 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De gemeente Assen heeft een inspraakverordening waarin is opgenomen dat per ruimtelijk plan kan worden afgewogen of inspraak wordt verleend. Ten aanzien van dit bestemmingsplan is besloten geen inspraakmogelijkheid te geven op het voorontwerpbestemmingsplan en het bestemmingsplan meteen als ontwerp in procedure te brengen. Door de initiatiefnemer is enige malen contact gezocht en overlegd met omwonenden en overige belanghebbenden. Wel vindt, conform het gestelde in het Besluit ruimtelijke ordening, vooroverleg plaats.

7.1 Overleg

In het kader van de watertoets is met het waterschap Hunze en Aa's (mondeling) overleg gepleegd. Dit heeft ertoe geleid dat de waterparagraaf is aangevuld met de door het waterschap gewenste gegevens.

7.2 Wettelijk vooroverleg

In het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is het voorontwerpplan toegezonden aan een aantal vaste overleg- en adviesinstanties. Dit heeft niet tot aanpassing van het (voorontwerp)bestemmingsplan geleid.

7.3 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft vanaf 25 mei jl. gedurende zes weken ter inzage gelegen om iedereen de mogelijkheid te bieden zijn of haar zienswijze naar voren te brengen.

In totaal zijn er vier zienswijzen binnengekomen. Één daarvan is ingediend al voordat de procedure was begonnen. De drie overige zienswijzen zijn binnen de terinzagetermijn en daarmee tijdig ingediend. Eén van drie zienswijzen is namens 12 bewoners van de Dunningestraat ingediend.

De ingediende zienswijzen zijn in de reactienota zienswijze samengevat en van een reactie voorzien. De zienswijzen hebben geen aanleiding gegeven het ontwerp van het bestemmingsplan te wijzigen. Wel is de toelichting op de planregels ambtshalve aangevuld. De raad wordt daarom voorgesteld het plan op dit punt gewijzigd vast te stellen. Voor de inhoud van en reactie op de zienswijzen wordt verwezen naar de reactienota zienswijzen welke als Bijlage 10 bij het bestemmingsplan is toegevoegd.

7.4 Vervolg

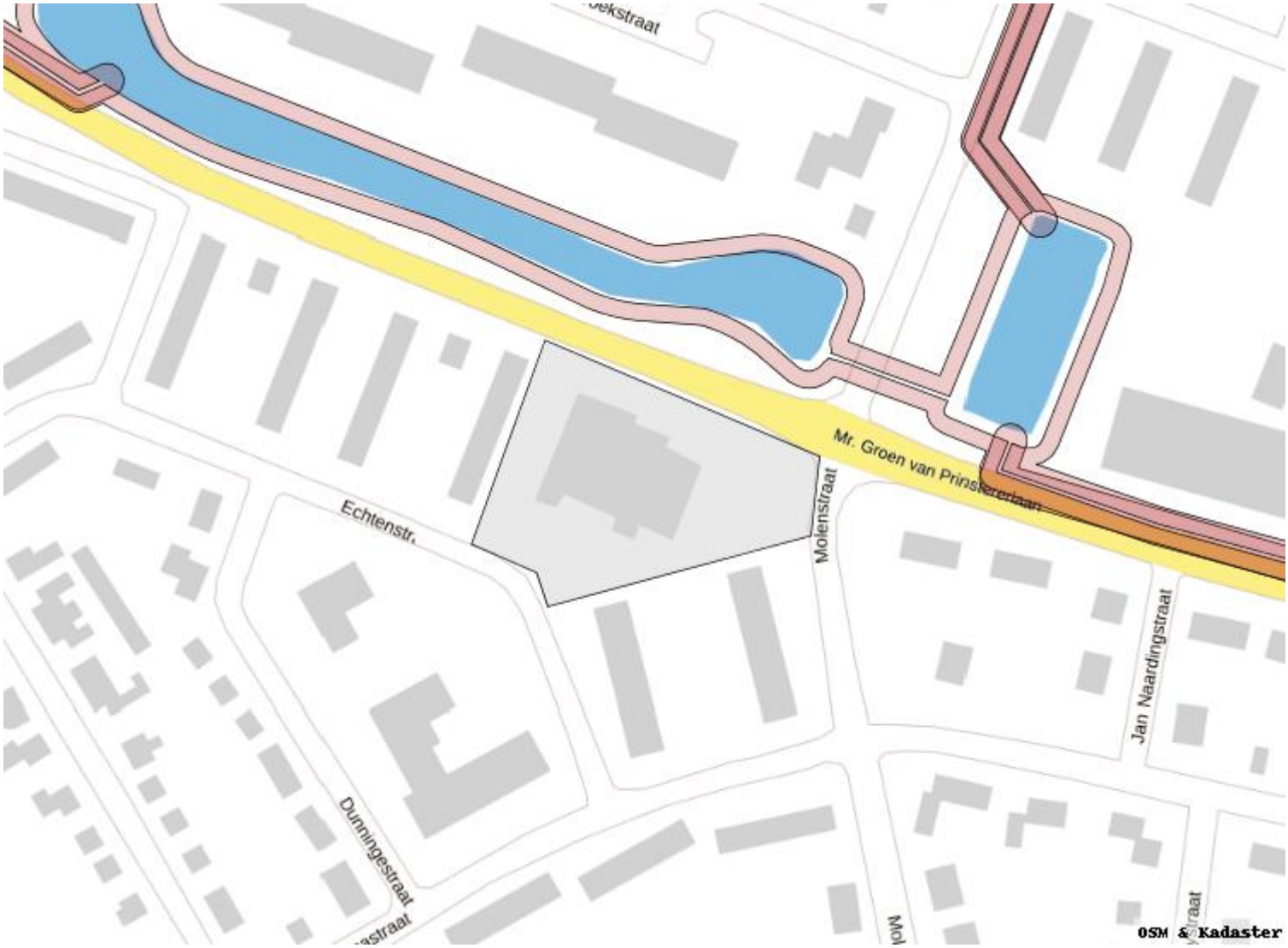
De bekendmaking van het vaststellingsbesluit vindt plaats door middel van een publicatie in het gemeentelijke huis-aan-huisblad en in de Staatscourant. Tijdens de daarop volgende inzagetermijn van 6 weken is het mogelijk beroep in te stellen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS). Het vaststellingsbesluit treedt in werking op de eerste dag ná de dag waarop de beroepstermijn afloopt, tenzij een voorlopige voorziening bij de voorzitter van de ABRvS is aangevraagd.

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Watertoets

datum 29-6-2021
dossiercode 20210531-33-26646

Bouw appartementencomplex, Assen, Mr. Groen van Prinstererlaan



Vooralsnog ontvang u van het waterschap een voorlopige standaard uitgangspuntennotitie. Deze notitie zal op basis van uw plan nader uitgewerkt worden. Binnen 6 weken ontvangt u de definitieve uitgangspuntennotitie.

Uitgangspuntennotitie Watertoets normale procedure
Via de digitale watertoets is het Waterschap op de hoogte gesteld van dit plan. De aanmelding heeft ertoe geleid dat de normale procedure wordt doorlopen. Dit houdt in dat het waterschap een uitgangspuntennotitie levert. Deze uitgangspuntennotitie moet gebruikt worden bij het opstellen van de waterparagraaf. De uitgewerkte waterparagraaf moet voorgelegd worden aan de beleidsmedewerker planvorming.

Plannaam zoals aangemeld bij de digitale watertoets
Bouw appartementencomplex, Assen, Mr. Groen van Prinstererlaan
Wijzigingen in verhard oppervlak
De toename van het verhard oppervlak bedraagt 159 m2 (van 1.821 m2 naar 1.980 m2). Voor de toename aan verhard oppervlak is compenserende waterberging nodig om, door versnelde afstroming, toename van wateroverlast bij extreme neerslag te voorkomen.

Fysieke watersysteemveranderingen
Op basis van de compensatienorm van 80 liter berging ten opzicht van elke 1 m2 extra oppervlak, dient 13 m3 berging gerealiseerd te worden. In het plan is rekening gehouden met de realisatie van berging in de vorm van een wadi of grasbetontegels. De wadi zal worden aangesloten op het hemelwaterriool. De wadi zal voldoen aan de benodigde bergingscapaciteit. Op dit moment wordt het bovenstaande nader uitgewerkt. Het waterschap wordt hiervan tezijnertijd in kennis gesteld.
Vuilwater-, en hemelwaterbehandeling
Aan de westzijde van het plangebied is een vuilwater- en een regenwaterriool aanwezig. In die nieuwe situatie dient in het plangebied het regenwater gescheiden te worden aangeleverd van het vuil water. Het regenwater wordt rechtstreeks naar de Wadi en vervolgens naar het regenwaterriool afgevoerd. Het vuilwater van de appartementen wordt aangesloten op het vuilwaterriool.

Contactgegevens:

Planindiener:
[redacted]
Bügel Hajema
Vaart N.Z. 50
9401 GN Assen

[redacted]@bugelhajema.nl

Gemeente Assen:
[redacted]
0592[redacted]
[redacted]@assen.nl

Waterschap Hunze en Aa's:

[redacted]
(0598)[redacted]
[redacted]@hunzeenaas.nl

Inhoud:

1. Specifieke en aanvullende uitgangspunten
2. Inleiding
3. Waterveiligheid
4. Waterkwantiteit
5. Waterkwaliteit
6. Aanvullende belangen Waterschap
7. Verdere betrokkenheid waterschap
8. Bronnenlijst

---

1 Specifieke en aanvullende uitgangspunten

In dit onderdeel wordtspecifiek planadvies gegeven.

Compenserende waterberging
Door de toename verhard oppervlak dient er compensatie in het watersysteem te worden gerealiseerd. De gemeente dient hiervoor, in afstemming met de initiatiefnemer, in de waterparagraaf aan te geven op welke wijze de benodigde hoeveelheid compenserende waterberging (opgave) zal worden ingepast en onderdeel zal zijn van het plan. Het waterschap kan in het vooroverleg nader advies geven. Om de effectiviteit van de compenserende maatregel goed te kunnen beoordelen is het van belang om duidelijk aan te geven; welke maatregel waar wordt genomen (infiltreren, vasthouden/bergen, vertraagd afvoeren, ...), de maatvoering van de maatregel (m1, m2, m3) en waar het hemelwater uiteindelijk op zal afvoeren.
Compenserende maatregelen kunnen op meerdere manieren en in combinatie met elkaar worden gerealiseerd. Naast uitbreiding van het bestaande oppervlaktewater (ruimte)kan bijvoorbeeld worden gedacht aan vertraagde afvoer in/op het bouwoppervlak via een groen dak, een waterdak en opvang hemelwater voor hergebruik. Indien de locatie hiervoor geschikt is kan infiltratie overwogen worden, zoals; een grindkoffer, infiltratiekratten, een infiltratieriool en/of een zaksloot. Indien infiltratie wordt overwogen, is in de meeste gevallen aanvullend

onderzoek nodig over de toepasbaarheid en eventuele effecten naar de omgeving.

2 Inleiding

Waterschappen zijn verantwoordelijk voor het waarborgen van waterveiligheid en het voorkomen van wateroverlast en watertekort (waterkwantiteit). Daarnaast zorgen waterschappen voor het verbeteren van de waterkwaliteit van het oppervlaktewater, zowel chemisch als ecologisch. Het is van belang dat deze taken zowel nu als in de toekomst gewaarborgd blijven. Om dit te kunnen doen worden ruimtelijke plannen en ontwikkelingen getoetst op hun impact op het goed blijven functioneren van het watersysteem. Waterschap Hunze en Aa's streeft ernaar om de impact van dergelijke plannen en ontwikkelingen zoveel mogelijk waterneutraal te houden en waar mogelijk positieve ontwikkelingen te stimuleren.

Op grond van het Besluit Ruimtelijke Ordening (Art.12), moeten ruimtelijke plannen zijn voorzien van een waterparagraaf. Om deze waterparagraaf te kunnen opstellen moet de waterbeheerder worden geraadpleegd door middel van de Watertoets, door; vroegtijdige betrokkenheid, meedenken, informeren, adviseren en het afwegen van belangen (vooroverleg). Tot en met de uiteindelijke vaststelling van het ruimtelijk plan (voorontwerp, ontwerp en vaststelling) blijft de waterbeheerder betrokken bij het planproces.

In de waterparagraaf (+ bijlage) moet door het waterschap afgegeven advies zijn verwoord. Bij het afwijken van het wateradvies, dient er door de gemeente een onderbouwing te zijn opgenomen die tot het afwijken van het wateradvies heeft geleid.
In de definitieve uitgangspuntennotitie (onderdeel 1) zijn plan specifieke en aanvullende uitgangspunten (adviezen) opgenomen voor dit plan. De verdere opbouw van dit document bestaat uit 5 thema`s; waterveiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit, aanvullende belangen waterschap en gerelateerde belangen van derden. Per thema is voor dit plan relevante informatie opgenomen en zijn uitgangspunten opgesteld. Ten slotte is de verdere gewenste betrokkenheid van het waterschap bij het vervolg van het planproces beschreven.

3 Waterveiligheid

Waterveiligheid betreft het voorkomen, zo mogelijk uitsluiten, van levensbedreigende overstromingsrisico's voor mens en dier en het voorkomen van schade aan have en goed. Risico's die met name zullen optreden bij het doorbreken van een zeekering (primaire kering) of boezemkade (secundaire kering). Binnen dit thema zijn, indien van toepassing, alle waterschapsbelangen beschreven die vanwege de waterveiligheid extra bescherming genieten of anderzijds van belang zijn voor de waterveiligheid.

4 Waterkwantiteit

Het waterschap heeft als taak de zorg voor voldoende water in droge perioden als de afvoer in perioden van overvloed. Een vergrote kans op wateroverlast of watertekort dient dus voorkomen te worden. Binnen dit thema zijn, indien van toepassing, de voor dit plan gerelateerde belangen beschreven die in meer of mindere mate de waterkwantiteit beïnvloeden.

Wateroverlast vanuit het oppervlaktewater moet in ieder geval zoveel mogelijk voorkomen worden. Overtollig grond- en hemelwater dat tot afvoer komt volgt de trits ; "vasthouden, bergen, afvoeren".

Verhardingstoename
In het ingediende plan neemt het verharde oppervlak toe boven de compensatiedrempel; voor stedelijk gebied of kassengebieden met meer dan 150 m2 of in het buitengebied met meer dan 1500 m2 (Keur Waterschap Hunze en Aa s). Omdat deze verhardingstoename ervoor zorgt dat hemelwater versneld tot afstroming komt, kan dit tot overlast en schade leiden verderop in het watersysteem (peilgebied). Dit vergroot de kans op inundatie, zeker bij piekbuien, waardoor de landelijke werknormen (landbouwkundige afvoer)voor de inundatiekans overschreden kunnen worden. Compenserende waterberging is noodzakelijk om de kans op inundatie binnen peilgebieden niet te vergroten en de werknormen te kunnen waarborgen.

Grondgebruikstype	Maaiveldcriterium	Inundatienorm (1/jaar)
Grasland	5%	1/10
Akkerbouw	1%	1/25
Hoogwaardige land-, en tuinbouw	1%	1/50
Glastuinbouw	1%	1/50
Bebouwd gebied	0%	1/100
Natuurgebied	-	geen norm

Bovenstaande werknormen zijn gebaseerd op de midden-variant van het klimaatscenario 2015 van het KNMI (klimaatscenario G)

Scheiden schoon hemelwater en vuilwater
In grote delen van het beheergebied zijn nog gemengde rioolsystemen aanwezig. In dergelijke systemen wordt het relatief schone hemelwater vermengd met vuilwater en wordt het vervolgens naar de rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI) van het waterschap gebracht. Na zuivering wordt het water geloosd op het oppervlaktewatersysteem. Het transport van schoon hemelwater via het gemeentelijk rioolstelsel en het behandelen via een RWZI is niet duurzaam. Om deze reden zal hemelwater alleen op het vuilwaterriool kunnen worden geloosd als het hemelwater; niet kan worden hergebruikt (opvang) en/of kan afvoeren via de bodem, het openbaar regenwaterstelsel, een oppervlaktewaterlichaam zonder een specifieke functie, of via een kwetsbaar oppervlaktewaterlichaam. Wijzigingen in de behandeling van het hemelwater en vuilwater kunnen echter voor overlast zorgen als mogelijke ongewenste gevolgen onvoldoende bekend zijn en waar nodig zijn verholpen. Rechtstreekse afkoppeling van hemelwater (via een hemelwaterriool) naar het oppervlaktewater (vijvers en sloten) kan dit wateroverlast veroorzaken, als het ontvangende oppervlaktewater niet hiervoor de capaciteit heeft en/of aanwezige kunstwerken (o.a. duikers, stuwen en inlaatwerken) het aangeboden water niet kan verwerken.

---

5 Waterkwaliteit

Om de waterkwaliteit te waarborgen heeft het waterschap de zorg voor het realiseren van schoon en ecologisch gezond water, waarin systeem-specifieke dieren en planten voorkomen. In de eerste plaats is dit van belang voor de grotere beken, kanalen en meren waarvoor binnen de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) doelen en maatregelen zijn opgesteld voor aangewezen waterlichamen. Daarnaast is een goede waterkwaliteit van belang voor het recreatief medegebruik als zwemmen en kanoën en voor het stelsel van kleinere watergangen voor water aan- en afvoer. In dit thema zijn, indien van toepassing, alle voor dit plan specifieke waterschapsbelangen beschreven die impact hebben op de waterkwaliteit.

Vervuiling van het oppervlaktewater moet in ieder geval zoveel mogelijk voorkomen worden. Om deze reden vraagt het waterschap op de toepassing van uitlogende materialen zoveel mogelijk te beperken en om vervuiling door bedrijfsmatige activiteiten te voorkomen. Afstromend hemelwater dat vervuild is geraakt moet zo veel mogelijk gescheiden worden afgevoerd, of moet worden gezuiverd. Dit volgt de trits ; "schoonhouden, scheiden, zuiveren".

---

6 Aanvullende waterschapsbelangen

Onder dit thema zijn, indien van toepassing, een aantal onderwerpen opgenomen die mogelijk een belang raakt voor het waterschap of die van gerelateerde partners. Dit betreft enerzijds locatie specifieke eigenschappen die in een toekomstige situatie de effecten op het waterbeheer kunnen vergroten. Anderzijds kunnen ook watergerelateerde gebiedseigenschappen zijn opgenomen buiten de jurisdictie van het waterschap, maar die wel indirect de belangen van het waterbeheer raken.

---

7 Verdere betrokkenheid waterschap

Voor alle voor dit plan relevante watergerelateerde onderwerpen zijn in dit document uitgangspunten opgenomen. Voor de verdere procedurele afhandeling van het ruimtelijk plan (voorontwerp en ontwerp), is het van belang om het waterschap te blijven informeren en te betrekken en hierin rekening te houden met deze uitgangspunten.

In de waterparagraaf dient worden aangegeven op welke wijze invulling zal worden gegeven aan de belangen met betrekking tot het waterbeheer. Het waterschap kan altijd geraadpleegd worden voor overleg en nadere uitleg.

---

8 Bronnen

Keur waterschap Hunze en Aa s. Waterschap Hunze en Aa s, Veendam (2010)

Beheerprogramma 2016-2021. Waterschap Hunze en Aa s, Veendam (2016)

Bijlage 2 Akoestisch onderzoek

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Bestemmingsplan Noordermaat,

gemeente Assen



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Bestemmingsplan Noordermaat,
gemeente Assen

Inhoud

Rapport met bijlagen

12 mei 2021
Projectnummer 015.28.02.01.00

Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema, adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3

2 Situatie 4

3 Wet geluidhinder 5

3.1 Wegverkeerslawaai 5

3.1.1 Zones 5

3.1.2 Normstelling en ontheffing 6

3.1.3 Binnenwaarde 6

3.1.4 Dove gevels 6

3.1.5 Aftrek artikel 110g 6

3.2 Cumulatie 7

4 Rekenmethode 8

5 Uitgangspunten 9

5.1 Fysieke gegevens 9

5.2 Verkeersgegevens 9

6 Berekening en toetsing 10

6.1 Berekening geluidsbelasting appartementen 10

6.2 Toetsing 11

7 Samenvatting en conclusie 12

B i j l a g e n

1 Inleiding

In opdracht van Actium heeft BügelHajema Adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar geluidsbelasting op de te realiseren appartementen in het kader van het Bestemmingsplan Noordermaat in de gemeente Assen. De Wet geluidhinder beschouwt een woning of appartement als een geluidsgevoelig gebouw. Daarom dient er een toetsing plaats te vinden aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

Een akoestisch onderzoek is op grond van de Wet geluidhinder noodzakelijk wanneer een appartement of een geluidgevoelig object gelegen is binnen een door deze wet aangewezen geluidzone. De nieuw te realiseren appartementen liggen langs wegen die geen zone kennen in de zin van de Wet geluidhinder. Hoewel op grond van de Wet geluidhinder derhalve geen akoestisch onderzoek verplicht is, is in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel akoestisch onderzoek verricht naar de geluidsbelasting op de gevels vanwege het verkeer op de Groen van Prinstererlaan en Molenstraat. Deze straten kennen namelijk een zekere verkeersfunctie

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting op de gevel van de appartementen en deze te toetsen aan de Wet geluidhinder. Toetsing van de karakteristieke geluidwering voor het vaststellen van de binnenwaarde van de appartementen valt buiten het kader van dit onderzoek.

Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMG 2012).
De resultaten van het akoestisch onderzoek zijn opgenomen in de voorliggende rapportage.

2 Situatie

Het initiatief heeft betrekking op de locatie gelegen aan de Groen van Prinstererlaan nabij het kruispunt met de Molenstraat in Assen in de gemeente Assen. Voor deze locatie worden plannen voorbereid waarbij de realisatie van een aantal appartementen mogelijk wordt gemaakt. De volgende afbeelding geeft de voorgenomen situering van de te realiseren appartementen weer.



Figuur 1. Locatie appartementen in rood weergegeven

3 Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder (Wgh) dient met betrekking tot de geluidsbelasting van een (spoor)weg de L_{Aeq} over alle perioden van 07.00-19.00 uur, van 19.00-23.00 uur en van 23.00-07.00 uur te worden bepaald. De L_{den} is de logaritmisch gemiddelde waarde van de berekende geluidsbelasting in genoemde dag-, avond- en nachtperiode, waarbij gebruik wordt gemaakt van een 'energetische' middeling. Een en ander volgens de formule:

$$L_{den} = 10$$

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen.

De definitie van een gevel luidt:
'De bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of onderwijsgebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB'.

De berekende geluidsniveaus worden afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal zoals aangegeven in artikel 1.3.1 van het RMG 2012.

3.1 Wegverkeerslawaai

3.1.1 Zones

De Wgh richt zich wat betreft wegverkeerslawaai op de zogenaamde zoneringsplichtige wegen. In principe zijn alle wegen zoneringsplichtig behalve:

- wegen die deel uitmaken van een woonerf (art. 74.2a);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art. 74. 2b).

De in de nabijheid van de locatie gelegen Groen van Prinstererlaan en Molenstraat kennen een maximum snelheid van 30 km/uur. Deze wegen kennen daarmee formeel gezien geen zone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie wordt naar deze wegen akoestisch onderzoek verricht. Aangetoond moet worden of ten gevolge van deze wegen sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Bij gebrek aan een wettelijk kader wordt bij de beoordeling van deze weg aangesloten bij de normstelling die de Wgh kent voor gezoneerde wegen. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt als richtwaarde beschouwd. De maximale ontheffingswaarde van

63 dB wordt als maximaal aanvaardbare waarde beschouwd. Voorts wordt toepassing gegeven aan artikel 110g Wgh.

3.1.2 Normstelling en ontheffing

Behoudens situaties waarbij door Gedeputeerde Staten of Burgemeester en Wethouders een hogere waarde is vastgesteld, geldt voor geluidsgevoelige objecten binnen een zone een ten hoogste toelaatbare waarde van 48 dB als geluidsbelasting op de gevel. Bij het voorbereiden van een plan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op grond behorende bij een zone, dienen Burgemeester en Wethouders een akoestisch onderzoek in te stellen.

3.1.3 Binnenwaarde

Indien geen of onvoldoende maatregelen ter beperking van de gevelbelasting (kunnen) worden getroffen, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd. Voor geluidsgevoelige bebouwing is dit geregeld in het Bouwbesluit. De karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht moet, ter beperking van geluidhinder in het verblijfsgebied, ten minste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die uitwendige scheidingsconstructie en 33 dB.

3.1.4 Dove gevels

Gevels die geen te openen delen bevatten, zijn niet geluidsgevoelig en worden dove gevels genoemd. Voor dergelijke gevels hoeft geen hogere waarde te worden vastgesteld. Wel moet bij de bouw de geluidwering van de gevels zodanig zijn dat de wettelijke maximale binnenwaarden worden gerespecteerd.

3.1.5 Aftrek artikel 110g

Met het oog op de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen door technische ontwikkelingen en aanscherping van typekeuringen, mag een aftrek worden gehanteerd op de berekende geluidsbelastingen alvorens deze aan de wettelijke grenswaarden worden getoetst (art. 110g Wgh). De aftrek bedraagt:

- Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of hoger is geldt een aftrek van:
  - 4 dB voor situaties met een geluidsbelasting van 57 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh;
  - 3 dB voor situaties met een geluidsbelasting van 56 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh;
  - 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.
- Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen lager is dan 70 km/uur geldt een aftrek van 5 dB.
- Voor de beoordeling van 30 km/uur wegen in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing is rekening gehouden met een aftrek van 5 dB. Uit diverse onderzoeken[1] blijkt dat bij rustig rijdend verkeer (dus niet versnellend naar 50 km/uur of meer) bij een snelheid van 30 km/uur het

[1] Zie o a. "Praktijkreeks Geluid en Omgeving – Wegverkeerslawaai, Auteurs: W. Schoonderbeek, C. Padmos en H. van Leeuwen, Sdu–uitgevers, Den Haag 2014" waar op pagina 53, tabel 3.2 staat dat het omslagpunt waarbij rolgeluid dominant wordt, optreedt bij een snelheid van 15 tot 25 km/uur bij personenwagens. Dit is gebaseerd op meerdere onderzoeken.

rolgeluid van de banden dominant is, net als bij gezoneerde wegen uit de Wgh. In de berekeningen heeft daarom dienovereenkomstig een aftrek plaatsgevonden.

Bij toetsing van het binnenniveau van geluidsgevoelige bebouwing moet worden gerekend met een gevelbelasting zonder aftrek conform artikel 110g van de Wgh.

3.2 Cumulatie

De beoordeling van de geluidssituatie vindt afzonderlijk plaats voor de onderscheidbare zoneringsplichtige wegen. Cumulatie van meerdere geluidsbronnen mag echter niet leiden tot een onaanvaardbare situatie (art 110f Wgh).

Het RMG 2012 geeft in hoofdstuk 2 van bijlage 1 aan dat er alleen sprake kan zijn van cumulatie indien de ten hoogste toelaatbare waarde van meerdere bronnen wordt overschreden. Voorgeschreven wordt verder dat moet worden aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met samenloop bij de te treffen maatregelen. Hiermee wordt rekening gehouden in die zin dat de cumulatie wordt betrokken bij het beoordelen van de gevelwering van de geluidsgevoelige bebouwing.

4 Rekenmethode

Akoestisch onderzoek in het kader van de Wgh dient plaats te vinden overeenkomstig het RMG 2012, de regeling als bedoeld in artikel 110d en e (Wgh). Bijlage III bij dit voorschrift geeft twee rekenmethoden weer:

- Standaard Rekenmethode I, gebaseerd op een vereenvoudiging van de situatie waarbij de weg bij benadering recht is en de invoergegevens zoals de verkeersintensiteiten en de hoogteverschillen in de weg geen belangrijke variaties vertonen.
- Standaard Rekenmethode II, bedoeld voor de meer complexe situaties die niet voldoen aan de randvoorwaarden voor de Standaard Rekenmethode I.

De onderhavige situatie is te complex om met rekenmethode I te kunnen berekenen. Dit maakt het gebruik van Standaard Rekenmethode II noodzakelijk.

Voor het uitvoeren van de methode II berekeningen van het wegverkeer is gebruik gemaakt van het computerprogramma Winhavik versie 9.04. Hiertoe is de situatie gedigitaliseerd. In het invoermodel worden rijlijnen ingebracht, reflecterende bodemgebieden, hoogtelijnen, gebouwen en eventueel schermen. De rijstroken zelf, de zijwegen, waterpartijen en andere verharde oppervlakken zijn beschouwd als reflecterende bodemgebieden, de overige gebieden als absorberend.
Bij de berekeningen zijn verder de volgende uitgangspunten en rekenparameters gehanteerd:

− aantal reflecties: maximaal 1 stuks;
− openingshoek: 2 graden;
− bodemfactor: 0 (harde bodem), vervolgens zijn alle bodemoppervlakten in het rekenmodel geïmporteerd en voorzien van een bodemfactor.

De aftrek op grond van artikel 110g Wgh en het Europees bronbeleid op de berekende geluidsbelasting is in het rekenmodel verdisconteerd in de groepsreductie. Op de gevel van de betreffende geluidsgevoelige bebouwing liggen de waarneempunten op verschillende hoogten afhankelijk van de hoogte van het betreffende gebouw en of het een geluidsgevoelige functie betreft.

De invoergegevens van het opgestelde Standaard Rekenmethode II rekenmodel, alsmede de grafische weergaven daarvan zijn als bijlagen bij dit onderzoek toegevoegd. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 6.

5 Uitgangspunten

5.1 Fysieke gegevens

Ten behoeve van het onderhavige onderzoek is gebruik gemaakt van door de opdrachtgever verstrekte ondergronden (bijlage 3). De overige ten behoeve van de modellering benodigde gegevens met betrekking tot terreingesteldheid en gebouwen zijn met behulp van Google Streetview geïnventariseerd dan wel door opdrachtgever aangeleverd.

5.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de Groen van Prinstererlaan en Molenstraat zijn verkregen van de gemeente Assen en het verkeersmodel van de gemeente. Deze verkeersgegevens zijn weergegeven in onderstaande tabel 2 en opgenomen in bijlage 2. Daarbij is rekening gehouden met een autonome groei van ongeveer 1,0 % per jaar tot 2031.
Per wegvak is behalve de etmaalintensiteit van belang hoe het verkeer verdeeld is tussen dag-, avond- en nachturen. Bovendien is de verdeling van de aantallen en snelheden per voertuigcategorie uitgesplitst. De voertuigcategorieën worden hierbij als volgt ingedeeld:

- lichte motorvoertuigen (personenauto's en bestelauto's);
- middelzware motorvoertuigen (autobussen, vrachtwagens met twee assen en vier achterwielen);
- zware motorvoertuigen (vrachtwagens met drie of meer assen, vrachtwagens met aanhanger, trekkers met oplegger).

Tabel 1. (Verwachte) verkeersintensiteit, samenstelling en verdeling verkeer per wegvak

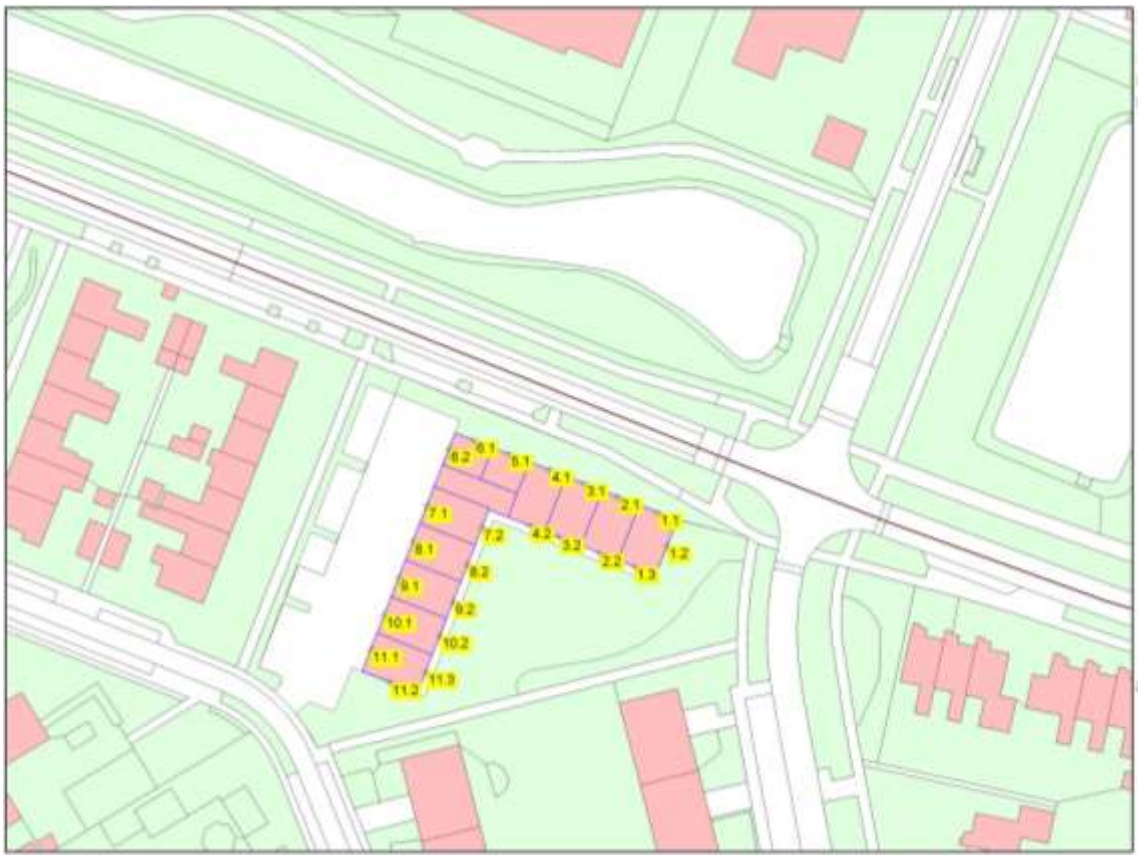
Weg	**Wegdek**	**Periode**	**%**		**Samenstelling verkeer**		
		2031			**% lmv**	**% mzw**	**% zw**
Groen van Prinstererlaan (west. deel)	Dab/ elementen verharding	2.000	dag avond nacht	7,00 2,50 0,75	98,5	1,5	0,0
Molenstraat	elementen verharding	1 300	dag avond nacht	7,00 2,50 0,75	98,5	1,5	0,0

In de berekeningen is verder rekening gehouden met de wettelijke maximumsnelheid ter plaatse van 30 km/uur.

6 Berekening en toetsing

6.1 Berekening geluidsbelasting appartementen

De berekende geluidsbelastingen op de gevels van de appartementen zijn weergegeven in bijlage 1 en in onderstaande afbeelding en tabel. De geluidsbelastingen in de onderstaande tabel zijn inclusief de aftrek op grond van artikel 110g Wgh van 5 dB.



Figuur 2. Waarneempunten

Tabel 2. Geluidsbelasting per waarneempunt per bouwlaag in dB incl. aftrek ogv art. 110g Wgh Groen van Prinstererlaan

app	waarneempunt	1e bouwlaag	2e bouwlaag	3e bouwlaag	4e bouwlaag
1	1.1	48 dB	48 dB	48 dB	48 dB
	1.2	44 dB	44 dB	44 dB	44 dB
	1.3	7 dB	8 dB	10 dB	11 dB
2	2.1	48 dB	48 dB	48 dB	48 dB
	2.2	17 dB	18 dB	19 dB	19 dB
3	3.1	47 dB	48 dB	48 dB	48 dB
	3.2	21 dB	22 dB	23 dB	23 dB
4	4.1	47 dB	48 dB	48 dB	47 dB
	4.2	21 dB	22 dB	23 dB	24 dB
5	5.1	47 dB	48 dB	48 dB	47 dB
6	6.1	47 dB	48 dB	48 dB	48 dB
	6.2	44 dB	44 dB	44 dB	44 dB
7	7.1	nvt	42 dB	42 dB	42 dB
	7.2	nvt	25 dB	26 dB	27 dB
8	8.1	nvt	40 dB	40 dB	40 dB
	8.2	nvt	26 dB	27 dB	28 dB
9	9.1	nvt	39 dB	39 dB	39 dB
	9.2	nvt	30 dB	30 dB	32 dB
10	10.1	nvt	38 dB	38 dB	38 dB
	10.2	nvt	31 dB	32 dB	33 dB
11	11.1	35 dB	36 dB	37 dB	37 dB
	11.2	17 dB	18 dB	19 dB	20 dB
	11.3	31 dB	32 dB	33 dB	34 dB

Tabel 3. Geluidsbelasting per waarneempunt per bouwlaag in dB incl. aftrek ogv art. 110g Wgh Molenstraat

app	waarneempunt	1e bouwlaag	2e bouwlaag	3e bouwlaag	4e bouwlaag
1	1.1	36 dB	37 dB	37 dB	37 dB
	1.2	42 dB	43 dB	43 dB	43 dB
	1.3	37 dB	39 dB	39 dB	39 dB
2	2.1	33 dB	35 dB	35 dB	35 dB
	2.2	36 dB	38 dB	38 dB	38 dB
3	3.1	32 dB	34 dB	33 dB	33 dB
	3.2	34 dB	36 dB	37 dB	37 dB
4	4.1	30 dB	32 dB	31 dB	31 dB
	4.2	33 dB	35 dB	36 dB	36 dB
5	5.1	28 dB	30 dB	30 dB	30 dB
6	6.1	31 dB	32 dB	29 dB	29 dB
	6.2	19 dB	18 dB	18 dB	12 dB
7	7.1	nvt	9 dB	11 dB	8 dB
	7.2	nvt	34 dB	35 dB	35 dB
8	8.1	nvt	9 dB	10 dB	6 dB
	8.2	nvt	34 dB	35 dB	35 dB
9	9.1	nvt	8 dB	10 dB	5 dB
	9.2	nvt	34 dB	34 dB	34 dB
10	10.1	nvt	8 dB	10 dB	6 dB
	10.2	nvt	33 dB	34 dB	34 dB
11	11.1	9 dB	8 dB	9 dB	4 dB
	11.2	3 dB	4 dB	6 dB	7 dB
	11.3	30 dB	32 dB	33 dB	33 dB

6.2 Toetsing

Uit de berekeningen blijkt dat geen van de appartementen een te hoge geluidsbelasting kent vanwege de Groen van Prinstererlaan en Molenstraat. Hieruit mag worden geconcludeerd dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

7 Samenvatting en conclusie

In deze rapportage is een akoestisch onderzoek verricht met betrekking tot de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai afkomstig van de Groen van Prinstererlaan en Molenstraat op de gevels van de te realiseren appartementen in het kader van het Bestemmingsplan Noordermaat in Assen in de gemeente Assen.

De in de nabijheid van de locatie gelegen Groen van Prinstererlaan en Molenstraat kennen een maximum snelheid van 30 km/uur. Deze wegen kennen formeel gezien geen zone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie is naar deze wegen akoestisch onderzoek verricht omdat aangetoond moet worden dat gevolge van deze wegen sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Bij gebrek aan een wettelijk kader wordt bij de beoordeling van deze weg aangesloten bij de normstelling die de Wgh kent voor gezoneerde wegen.

Uit het onderzoek blijkt dat de te realiseren appartementen voldoen aan de eisen van de Wgh voldoen en dat daarmee een goed woon- en leefklimaat is gegarandeerd.

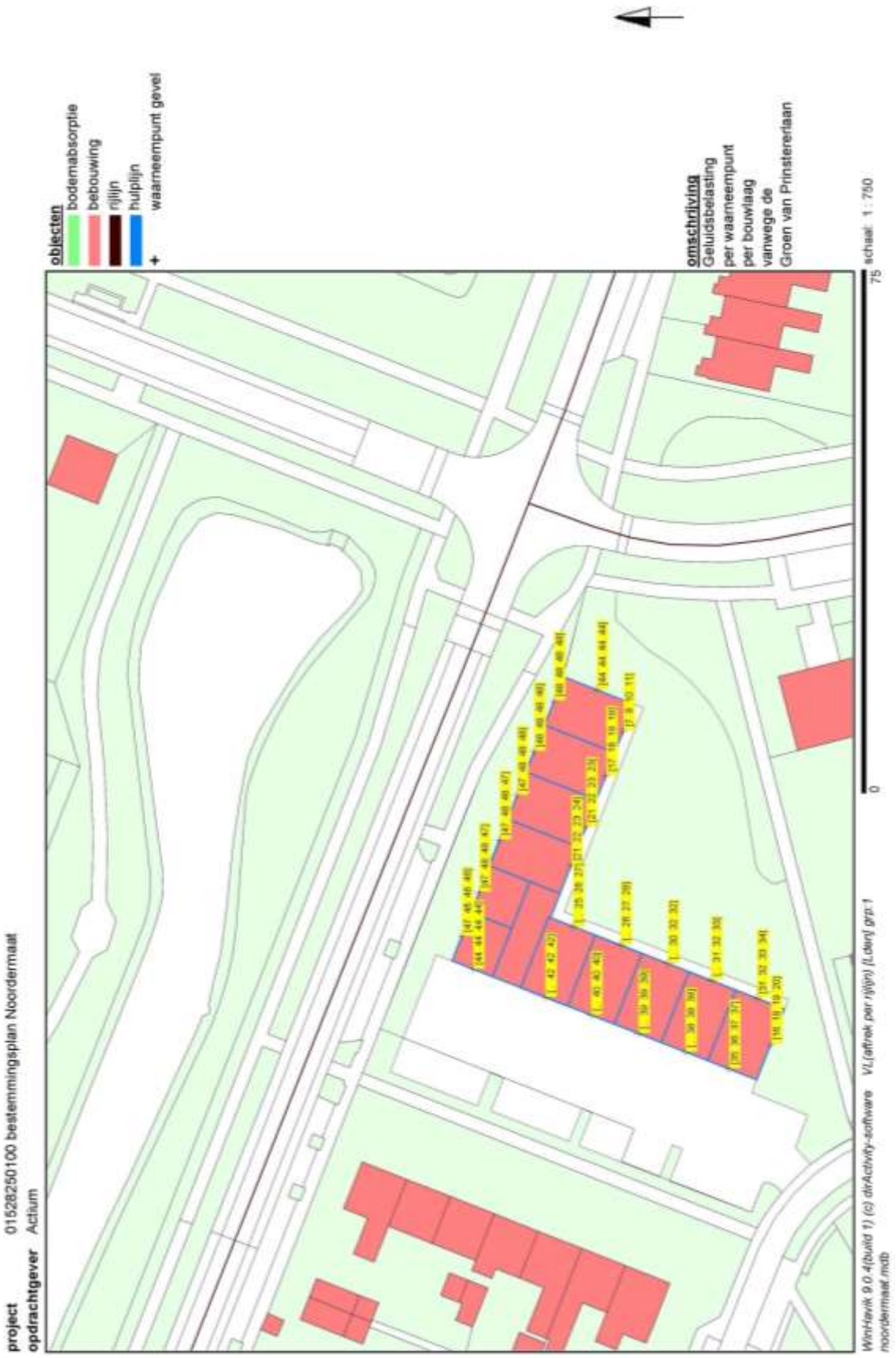
Bijlagen

BIJLAGE 1 – REKENBLADEN WEGVERKEERSLAWAAI

Opbouw model



Geluidsbelasting vanwege de Groen van Prinstererlaan



Geluidsbelasting vanwege de Molenstraat



Projectgegevens

projectnaam:	0152B250100 bestemmingsplan Noordermaat
opdrachtgever:	Actium
adviseur:	BügelHajema Adviseurs
databaseversie:	903
situatie:	eerste situatie
uitsnede:	basismodel

omschrijving	verkeerslawaai
rekenhart:	16.5.2 (build5) rekhart16.rmg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☑
alleen absorptiegebieden(geen hs-lijnen):	☑
standaard bodemabsorptie:	0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	12-05-2021
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	12:23
maximum aantal reflecties:	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden
vaste sectorhoek:	2
methode aftrek110g:	per rijlijn

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	12.4	0.0	134	Echtenstraat ong.	80	1
136	12.0	0.0	37		80	2
138	12.0	0.0	49		80	3
140	12.0	0.0	47		80	4
146	12.0	0.0	42		80	5
149	12.0	0.0	165		80	6
150	3.0	0.0	12		80	7
151	3.0	0.0	16		80	8
154	3.0	0.0	15		80	9
159	8.0	0.0	41		80	10
160	8.0	0.0	41		80	11
161	3.0	0.0	13		80	12
162	8.0	0.0	27		80	13
163	8.0	0.0	41		80	14
165	3.0	0.0	11		80	15
167	3.0	0.0	9		80	16
171	8.0	0.0	21		80	17
174	8.0	0.0	21		80	18
178	3.0	0.0	17		80	19
182	8.0	0.0	72		80	20
183	8.0	0.0	27		80	21
190	8.0	0.0	37		80	22
192	8.0	0.0	38		80	23
194	8.0	0.0	35		80	24
196	3.0	0.0	9		80	25
202	3.0	0.0	12		80	26
206	3.0	0.0	17		80	27
209	3.0	0.0	13		80	28
211	8.0	0.0	39		80	29
212	8.0	0.0	30		80	30
213	8.0	0.0	21		80	31
217	8.0	0.0	27		80	32
218	3.0	0.0	9		80	33
224	3.0	0.0	8		80	34
225	3.0	0.0	87		80	35
226	3.0	0.0	23		80	36
243	8.0	0.0	44		80	37
252	8.0	0.0	41		80	38
255	8.0	0.0	41		80	39
265	8.0	0.0	47		80	40
277	8.0	0.0	51		80	41
279	3.0	0.0	8		80	42
282	8.0	0.0	50		80	43
283	8.0	0.0	41		80	44
285	8.0	0.0	45		80	45

Waarneempunten met rekenresultaten

													(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag							(*) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep		sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	Latm	Latm(*)	dag(*)	avond(*)	nacht(*)
1	0.0	0.0 Echtenstraat		ong. gevel	1.1	VL	(1)		1	1.5	52.71	48.24	43.00	52.90	47.90	53.00	48.00	52.71	48.24	43.00
						VL	(1)		1	4.5	53.17	48.70	43.46	53.36	48.36	53.46	48.46	53.17	48.70	43.46
						VL	(1)		1	7.5	53.06	48.59	43.35	53.25	48.25	53.35	48.35	53.06	48.59	43.35
						VL	(1)		1	10.5	52.85	48.38	43.13	53.04	48.04	53.13	48.13	52.85	48.38	43.13
						VL	(2)		1	1.5	41.18	36.70	31.48	41.37	36.37	41.48	36.48	41.18	36.70	31.48
						VL	(2)		1	4.5	41.94	37.46	32.24	42.13	37.13	42.24	37.24	41.94	37.46	32.24
						VL	(2)		1	7.5	41.87	37.40	32.18	42.07	37.07	42.18	37.18	41.87	37.40	32.18
						VL	(2)		1	10.5	41.74	37.26	32.05	41.93	36.93	42.05	37.05	41.74	37.26	32.05
2	0.0	0.0 Echtenstraat		ong. gevel	1.2	VL	(1)		1	1.5	48.50	44.03	38.79	48.69	43.69	48.79	43.79	48.50	44.03	38.79
						VL	(1)		1	4.5	49.26	44.79	39.55	49.45	44.45	49.55	44.55	49.26	44.79	39.55
						VL	(1)		1	7.5	49.24	44.77	39.52	49.43	44.43	49.52	44.52	49.24	44.77	39.52
						VL	(1)		1	10.5	49.10	44.63	39.38	49.29	44.29	49.38	44.38	49.10	44.63	39.38
						VL	(2)		1	1.5	46.78	42.31	37.09	46.98	41.98	47.09	42.09	46.78	42.31	37.09
						VL	(2)		1	4.5	47.65	43.18	37.96	47.85	42.85	47.96	42.96	47.65	43.18	37.96
						VL	(2)		1	7.5	47.66	43.19	37.97	47.86	42.86	47.97	42.97	47.66	43.19	37.97
						VL	(2)		1	10.5	47.55	43.08	37.86	47.75	42.75	47.86	42.86	47.55	43.08	37.86
3	0.0	0.0 Echtenstraat		ong. gevel	1.3	VL	(1)		1	1.5	12.24	7.77	2.53	12.43	7.43	12.53	7.53	12.24	7.77	2.53
						VL	(1)		1	4.5	13.24	8.77	3.53	13.43	8.43	13.53	8.53	13.24	8.77	3.53
						VL	(1)		1	7.5	14.69	10.22	4.98	14.88	9.88	14.98	9.98	14.69	10.22	4.98
						VL	(1)		1	10.5	16.04	11.57	6.33	16.23	11.23	16.33	11.33	16.04	11.57	6.33
						VL	(2)		1	1.5	42.04	37.57	32.35	42.24	37.24	42.35	37.35	42.04	37.57	32.35
						VL	(2)		1	4.5	43.65	39.17	33.95	43.84	38.84	43.95	38.95	43.65	39.17	33.95
						VL	(2)		1	7.5	43.80	39.33	34.11	44.00	39.00	44.11	39.11	43.80	39.33	34.11
						VL	(2)		1	10.5	43.79	39.31	34.09	43.98	38.98	44.09	39.09	43.79	39.31	34.09
4	0.0	0.0 Echtenstraat		ong. gevel	2.1	VL	(1)		1	1.5	52.36	47.89	42.65	52.55	47.55	52.65	47.65	52.36	47.89	42.65
						VL	(1)		1	4.5	52.83	48.36	43.12	53.02	48.02	53.12	48.12	52.83	48.36	43.12
						VL	(1)		1	7.5	52.76	48.28	43.04	52.94	47.94	53.04	48.04	52.75	48.28	43.04
						VL	(1)		1	10.5	52.66	48.09	42.85	52.75	47.75	52.85	47.85	52.56	48.09	42.85
						VL	(2)		1	1.5	37.97	33.49	28.27	38.16	33.16	38.27	33.27	37.97	33.49	28.27
						VL	(2)		1	4.5	39.45	34.98	29.76	39.65	34.65	39.76	34.76	39.45	34.98	29.76
						VL	(2)		1	7.5	39.43	34.95	29.74	39.62	34.62	39.74	34.74	39.43	34.95	29.74
						VL	(2)		1	10.5	39.36	34.88	29.66	39.55	34.55	39.66	34.66	39.36	34.88	29.66
5	0.0	0.0 Echtenstraat		ong. gevel	2.2	VL	(1)		1	1.5	21.49	17.02	11.78	21.68	16.68	21.78	16.78	21.49	17.02	11.78
						VL	(1)		1	4.5	22.93	18.46	13.23	23.12	18.12	23.23	18.23	22.93	18.46	13.23
						VL	(1)		1	7.5	23.99	19.52	14.28	24.18	19.18	24.28	19.28	23.99	19.52	14.28
						VL	(1)		1	10.5	24.11	19.64	14.40	24.30	19.30	24.40	19.40	24.11	19.64	14.40
						VL	(2)		1	1.5	40.80	36.13	30.91	40.80	35.80	40.91	35.91	40.60	36.13	30.91
						VL	(2)		1	4.5	42.42	37.94	32.73	42.61	37.61	42.73	37.73	42.42	37.94	32.73
						VL	(2)		1	7.5	42.74	38.26	33.05	42.93	37.93	43.05	38.05	42.74	38.26	33.05
						VL	(2)		1	10.5	42.75	38.27	33.05	42.94	37.94	43.05	38.05	42.75	38.27	33.05
6	0.0	0.0 Echtenstraat		ong. gevel	3.1	VL	(1)		1	1.5	52.19	47.72	42.48	52.38	47.38	52.48	47.48	52.19	47.72	42.48
						VL	(1)		1	4.5	52.64	48.17	42.93	52.83	47.83	52.93	47.93	52.64	48.17	42.93
						VL	(1)		1	7.5	52.55	48.09	42.84	52.74	47.74	52.84	47.84	52.55	48.09	42.84
						VL	(1)		1	10.5	52.36	47.89	42.64	52.54	47.54	52.64	47.64	52.36	47.89	42.64
						VL	(2)		1	1.5	38.79	32.32	27.10	38.99	31.99	37.10	32.10	38.79	32.32	27.10
						VL	(2)		1	4.5	38.37	33.89	28.67	38.56	33.56	38.67	33.67	38.37	33.89	28.67
						VL	(2)		1	7.5	38.03	33.55	28.34	38.22	33.22	38.34	33.34	38.03	33.55	28.34
						VL	(2)		1	10.5	37.99	33.51	28.30	38.18	33.18	38.30	33.30	37.99	33.51	28.30
7	0.0	0.0 Echtenstraat		ong. gevel	3.2	VL	(1)		1	1.5	25.53	21.06	15.83	25.72	20.72	25.83	20.83	25.53	21.06	15.83

								(*) RL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag							(*) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	Letm	Letm(*)	dag(*)	avond(*)	nacht(*)
						VL	(1)	1	4.5	26.74	22.27	17.03	28.93	21.93	27.03	22.03	26.74	22.27	17.03
						VL	(1)	1	7.5	27.93	23.46	18.23	28.12	23.12	28.23	23.23	27.93	23.46	18.23
						VL	(1)	1	10.5	27.99	23.52	18.29	28.18	23.18	28.28	23.28	27.99	23.52	18.28
						VL	(2)	1	1.5	38.99	34.52	29.30	39.18	34.18	39.30	34.30	38.99	34.52	29.30
						VL	(2)	1	4.5	40.91	36.43	31.21	41.10	36.10	41.21	36.21	40.91	36.43	31.21
						VL	(2)	1	7.5	41.37	36.89	31.67	41.56	36.56	41.67	36.67	41.37	36.89	31.67
						VL	(2)	1	10.5	41.40	36.92	31.70	41.59	36.59	41.70	36.70	41.40	36.92	31.70
8	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		4.1	VL	(1)	1	1.5	52.12	47.65	42.41	52.31	47.31	52.41	47.41	52.12	47.65	42.41
						VL	(1)	1	4.5	52.55	48.08	42.84	52.74	47.74	52.84	47.84	52.55	48.08	42.84
						VL	(1)	1	7.5	52.45	47.98	42.74	52.64	47.64	52.74	47.74	52.45	47.98	42.74
						VL	(1)	1	10.5	52.24	47.77	42.53	52.43	47.43	52.53	47.53	52.24	47.77	42.53
						VL	(2)	1	1.5	35.22	30.74	25.53	35.41	30.41	35.53	30.53	35.22	30.74	25.53
						VL	(2)	1	4.5	37.05	32.57	27.35	37.24	32.24	37.35	32.35	37.05	32.57	27.35
						VL	(2)	1	7.5	36.17	31.70	26.48	36.37	31.37	36.48	31.48	36.17	31.70	26.48
						VL	(2)	1	10.5	36.16	31.69	26.47	36.36	31.36	36.47	31.47	36.16	31.69	26.47
8	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		4.2	VL	(1)	1	1.5	25.87	21.40	16.16	26.06	21.06	26.16	21.16	25.87	21.40	16.16
						VL	(1)	1	4.5	26.98	22.51	17.27	27.17	22.17	27.27	22.27	26.98	22.51	17.27
						VL	(1)	1	7.5	28.27	23.79	18.55	28.45	23.45	28.55	23.55	28.27	23.79	18.55
						VL	(1)	1	10.5	28.37	23.90	18.66	28.56	23.56	28.66	23.66	28.37	23.90	18.66
						VL	(2)	1	1.5	37.99	33.52	28.30	38.19	33.19	38.30	33.30	37.99	33.52	28.30
						VL	(2)	1	4.5	39.94	35.46	30.25	40.13	35.13	40.25	35.25	39.94	35.46	30.25
						VL	(2)	1	7.5	40.51	36.04	30.82	40.71	35.71	40.82	35.82	40.51	36.04	30.82
						VL	(2)	1	10.5	40.55	36.07	30.86	40.74	35.74	40.86	35.86	40.55	36.07	30.86
10	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		5.1	VL	(1)	1	1.5	52.16	47.69	42.45	52.35	47.35	52.45	47.45	52.16	47.69	42.45
						VL	(1)	1	4.5	52.55	48.08	42.84	52.74	47.74	52.84	47.84	52.55	48.08	42.84
						VL	(1)	1	7.5	52.45	47.97	42.74	52.64	47.64	52.74	47.74	52.45	47.97	42.74
						VL	(1)	1	10.5	52.23	47.76	42.52	52.42	47.42	52.52	47.52	52.23	47.76	42.52
						VL	(2)	1	1.5	32.71	28.23	23.01	32.90	27.90	33.01	28.01	32.71	28.23	23.01
						VL	(2)	1	4.5	34.84	30.37	25.15	35.04	30.04	35.15	30.15	34.84	30.37	25.15
						VL	(2)	1	7.5	34.75	30.28	25.06	34.95	29.95	35.06	30.06	34.75	30.28	25.06
						VL	(2)	1	10.5	34.80	30.33	25.11	35.00	30.00	35.11	30.11	34.80	30.33	25.11
11	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		6.1	VL	(1)	1	1.5	52.30	47.83	42.59	52.49	47.49	52.59	47.59	52.30	47.83	42.59
						VL	(1)	1	4.5	52.67	48.20	42.96	52.86	47.86	52.96	47.96	52.67	48.20	42.96
						VL	(1)	1	7.5	52.59	48.12	42.88	52.78	47.78	52.88	47.88	52.59	48.12	42.88
						VL	(1)	1	10.5	52.41	47.84	42.70	52.60	47.60	52.70	47.70	52.41	47.84	42.70
						VL	(2)	1	1.5	35.99	31.52	26.30	36.19	31.19	36.30	31.30	35.99	31.52	26.30
						VL	(2)	1	4.5	36.90	32.42	27.20	37.09	32.09	37.20	32.20	36.90	32.42	27.20
						VL	(2)	1	7.5	33.45	28.98	23.76	33.65	28.65	33.76	28.76	33.45	28.98	23.76
						VL	(2)	1	10.5	33.54	29.06	23.84	33.73	28.73	33.84	28.84	33.54	29.06	23.84
12	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		6.2	VL	(1)	1	1.5	48.58	44.11	39.87	48.77	43.77	48.87	43.87	48.58	44.11	39.87
						VL	(1)	1	4.5	48.97	44.49	39.26	49.16	44.16	49.26	44.26	48.97	44.49	39.26
						VL	(1)	1	7.5	48.85	44.49	39.24	49.14	44.14	49.24	44.24	48.85	44.48	39.24
						VL	(1)	1	10.5	48.70	44.23	38.99	48.89	43.89	48.99	43.99	48.70	44.23	38.99
						VL	(2)	1	1.5	23.32	18.85	13.63	23.52	18.52	23.63	18.63	23.32	18.85	13.63
						VL	(2)	1	4.5	23.13	18.65	13.44	23.32	18.32	23.44	18.44	23.13	18.65	13.44
						VL	(2)	1	7.5	23.61	19.14	13.92	23.81	18.81	23.92	18.92	23.61	19.14	13.92
						VL	(2)	1	10.5	16.47	11.99	6.78	16.66	11.66	16.78	11.78	16.47	11.99	6.78
13	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		7.1	VL	(1)	1	4.5	46.32	41.85	36.62	46.51	41.51	46.62	41.62	46.32	41.85	36.62
						VL	(1)	1	7.5	46.42	41.95	36.71	46.61	41.61	46.71	41.71	46.42	41.95	36.71
						VL	(1)	1	10.5	46.47	42.00	36.76	46.66	41.66	46.76	41.76	46.47	42.00	36.76
						VL	(2)	1	4.5	13.88	9.41	4.20	14.08	9.08	14.20	9.20	13.88	9.41	4.20
						VL	(2)	1	7.5	15.44	10.97	5.77	15.64	10.64	15.77	10.77	15.44	10.97	5.77

									(*) RL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag								(*) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep		sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	Letm	Letm(*)	dag(*)	avond(*)	nacht(*)
						VL	(2)		1	10.5	13.04	8.57	3.36	13.24	8.24	13.36	8.36	13.04	8.57	3.36
14	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		7.2	VL	(1)		1	4.5	29.46	24.99	19.75	29.65	24.65	29.75	24.75	29.46	24.99	19.75
						VL	(1)		1	7.5	30.85	26.38	21.14	31.04	26.04	31.14	26.14	30.85	26.38	21.14
						VL	(1)		1	10.5	31.74	27.27	22.02	31.93	26.93	32.02	27.02	31.74	27.27	22.02
						VL	(2)		1	4.5	39.18	34.71	29.49	39.38	34.38	39.49	34.49	39.18	34.71	29.49
						VL	(2)		1	7.5	39.96	35.48	30.27	40.15	35.15	40.27	35.27	39.96	35.48	30.27
						VL	(2)		1	10.5	40.04	35.56	30.35	40.23	35.23	40.35	35.35	40.04	35.56	30.35
15	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		8.1	VL	(1)		1	4.5	44.84	40.47	35.23	45.13	40.13	45.23	40.23	44.84	40.47	35.23
						VL	(1)		1	7.5	45.09	40.62	35.38	45.28	40.28	45.38	40.38	45.09	40.62	35.38
						VL	(1)		1	10.5	45.14	40.67	35.43	45.33	40.33	45.43	40.43	45.14	40.67	35.43
						VL	(2)		1	4.5	13.63	9.15	3.95	13.83	8.83	13.95	8.95	13.63	9.15	3.95
						VL	(2)		1	7.5	15.02	10.55	5.34	15.22	10.22	15.34	10.34	15.02	10.55	5.34
						VL	(2)		1	10.5	10.47	6.00	.79	10.67	5.67	10.79	5.79	10.47	6.00	.79
16	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		8.2	VL	(1)		1	4.5	30.88	26.41	21.17	31.07	26.07	31.17	26.17	30.88	26.41	21.17
						VL	(1)		1	7.5	32.19	27.72	22.47	32.38	27.38	32.47	27.47	32.19	27.72	22.47
						VL	(1)		1	10.5	32.65	28.18	22.94	32.84	27.84	32.94	27.94	32.65	28.18	22.94
						VL	(2)		1	4.5	39.07	34.59	29.37	39.26	34.26	39.37	34.37	39.07	34.59	29.37
						VL	(2)		1	7.5	39.84	35.36	30.14	40.03	35.03	40.14	35.14	39.84	35.36	30.14
						VL	(2)		1	10.5	39.95	35.48	30.26	40.15	35.15	40.26	35.26	39.95	35.48	30.26
17	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		9.1	VL	(1)		1	4.5	43.81	39.14	33.91	43.80	38.80	43.91	38.91	43.81	39.14	33.91
						VL	(1)		1	7.5	43.84	39.37	34.13	44.03	39.03	44.13	39.13	43.84	39.37	34.13
						VL	(1)		1	10.5	43.90	39.43	34.19	44.09	39.09	44.19	39.19	43.90	39.43	34.19
						VL	(2)		1	4.5	13.21	8.74	3.53	13.41	8.41	13.53	8.53	13.21	8.74	3.53
						VL	(2)		1	7.5	14.57	10.10	4.89	14.77	9.77	14.89	9.89	14.57	10.10	4.89
						VL	(2)		1	10.5	10.18	5.71	.50	10.38	5.38	10.50	5.50	10.18	5.71	.50
18	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		9.2	VL	(1)		1	4.5	35.24	30.77	25.53	35.43	30.43	35.53	30.53	35.24	30.77	25.53
						VL	(1)		1	7.5	36.40	31.93	26.68	36.59	31.59	36.68	31.68	36.40	31.93	26.68
						VL	(1)		1	10.5	37.00	32.53	27.29	37.19	32.19	37.29	32.29	37.00	32.53	27.29
						VL	(2)		1	4.5	38.34	33.87	28.65	38.54	33.54	38.65	33.65	38.34	33.87	28.65
						VL	(2)		1	7.5	39.16	34.69	29.47	39.36	34.36	39.47	34.47	39.16	34.69	29.47
						VL	(2)		1	10.5	39.29	34.82	29.60	39.49	34.49	39.60	34.60	39.29	34.82	29.60
19	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		10.1	VL	(1)		1	4.5	42.34	37.87	32.63	42.53	37.53	42.63	37.63	42.34	37.87	32.63
						VL	(1)		1	7.5	42.69	38.22	32.98	42.88	37.88	42.98	37.98	42.69	38.22	32.98
						VL	(1)		1	10.5	42.73	38.26	33.02	42.92	37.92	43.02	38.02	42.73	38.26	33.02
						VL	(2)		1	4.5	13.28	8.81	3.60	13.48	8.48	13.60	8.60	13.28	8.81	3.60
						VL	(2)		1	7.5	14.63	10.16	4.96	14.83	9.83	14.96	9.96	14.63	10.16	4.96
						VL	(2)		1	10.5	10.30	5.83	.62	10.50	5.50	10.62	5.62	10.30	5.83	.62
20	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		10.2	VL	(1)		1	4.5	36.08	31.61	26.37	36.27	31.27	36.37	31.37	36.08	31.61	26.37
						VL	(1)		1	7.5	37.24	32.77	27.53	37.43	32.43	37.53	32.53	37.24	32.77	27.53
						VL	(1)		1	10.5	37.81	33.34	28.09	38.00	33.00	38.09	33.09	37.81	33.34	28.09
						VL	(2)		1	4.5	38.01	33.54	28.32	38.21	33.21	38.32	33.32	38.01	33.54	28.32
						VL	(2)		1	7.5	38.87	34.39	29.17	39.06	34.06	39.17	34.17	38.87	34.39	29.17
						VL	(2)		1	10.5	39.03	34.55	29.34	39.22	34.22	39.34	34.34	39.03	34.55	29.34
21	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		11.1	VL	(1)		1	1.5	39.61	35.14	29.90	39.80	34.80	39.90	34.90	39.61	35.14	29.90
						VL	(1)		1	4.5	41.11	36.64	31.41	41.30	36.30	41.41	36.41	41.11	36.64	31.41
						VL	(1)		1	7.5	41.72	37.25	32.01	41.91	36.91	42.01	37.01	41.72	37.25	32.01
						VL	(1)		1	10.5	41.79	37.32	32.08	41.98	36.98	42.08	37.08	41.79	37.32	32.08
						VL	(2)		1	1.5	13.77	9.30	4.09	13.97	8.97	14.09	9.09	13.77	9.30	4.09
						VL	(2)		1	4.5	12.86	8.38	3.18	13.06	8.06	13.18	8.18	12.86	8.38	3.18
						VL	(2)		1	7.5	14.21	9.74	4.54	14.41	9.41	14.54	9.54	14.21	9.74	4.54
						VL	(2)		1	10.5	9.22	4.75	-.46	9.42	4.42	9.54	4.54	9.22	4.75	-.46
22	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		11.2	VL	(1)		1	1.5	21.21	16.74	11.50	21.40	16.40	21.50	16.50	21.21	16.74	11.50

								(*) RL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag						(*) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	Letm	Letm(*)	dag(*)	avond(*)	nacht(*)
						VL	(1)	1	4.5	22.41	17.94	12.70	22.60	17.60	22.70	17.70	22.41	17.94	12.70
						VL	(1)	1	7.5	23.45	18.98	13.74	23.64	18.64	23.74	18.74	23.45	18.98	13.74
						VL	(1)	1	10.5	24.49	20.02	14.78	24.68	19.68	24.78	19.78	24.49	20.02	14.78
						VL	(2)	1	1.5	7.33	2.86	-2.36	7.52	2.52	7.64	2.64	7.33	2.86	-2.36
						VL	(2)	1	4.5	8.66	4.19	-1.02	8.86	3.86	8.98	3.98	8.66	4.19	-1.02
						VL	(2)	1	7.5	10.57	6.10	.89	10.77	5.77	10.89	5.89	10.57	6.10	.89
						VL	(2)	1	10.5	11.54	7.06	1.86	11.74	6.74	11.86	6.86	11.54	7.06	1.86
23	0.0	0.0 Echtenstraat	ong. gevel		11.3	VL	(1)	1	1.5	35.96	31.49	26.25	36.15	31.15	36.25	31.25	35.96	31.49	26.25
						VL	(1)	1	4.5	36.67	32.20	26.96	36.86	31.86	36.96	31.96	36.67	32.20	26.96
						VL	(1)	1	7.5	37.77	33.30	28.05	37.96	32.96	38.05	33.05	37.77	33.30	28.05
						VL	(1)	1	10.5	38.50	34.02	28.78	38.68	33.68	38.78	33.78	38.50	34.02	28.78
						VL	(2)	1	1.5	34.84	30.46	25.24	35.13	30.13	35.24	30.24	34.84	30.46	25.24
						VL	(2)	1	4.5	36.73	32.25	27.04	36.92	31.92	37.04	32.04	36.73	32.25	27.04
						VL	(2)	1	7.5	37.61	33.14	27.92	37.81	32.81	37.92	32.92	37.61	33.14	27.92
						VL	(2)	1	10.5	37.72	33.25	28.03	37.92	32.92	38.03	33.03	37.72	33.25	28.03

Rijlijnen

												intensiteiten					snelheden				
	nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	stm.intens.		%periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
	1	0.0	142	01 glad asfalt/DAB		(1)	Gr. van Prinstererla	1.1	5	2000.0		dag	7.00	98.50	1.50	.00		30	30	30	
												avond	2.50	98.50	1.50	.00		30	30	30	
												nacht	.75	98.50	1.50	.00		30	30	30	
	2	0.0	84	80 keperverband elementenverh	CROW316	(1)	Gr. van Prinstererla	1.2	5	2000.0		dag	7.00	98.50	1.50	.00		30	30	30	
												avond	2.50	98.50	1.50	.00		30	30	30	
												nacht	.75	98.50	1.50	.00		30	30	30	
	3	0.0	15	80 keperverband elementenverh	CROW316	(2)	Molenstraat	2.1	5	1300.0		dag	7.00	98.50	1.50	.00		30	30	30	
												avond	2.50	98.50	1.50	.00		30	30	30	
												nacht	.75	98.50	1.50	.00		30	30	30	
	4	0.0	60	80 keperverband elementenverh	CROW316	(2)	Molenstraat	2.2	5	1300.0		dag	7.00	98.50	1.50	.00		30	30	30	
												avond	2.50	98.50	1.50	.00		30	30	30	
												nacht	.75	98.50	1.50	.00		30	30	30	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
12	107	90.0	1
13	11	70.0	2
17	98	90.0	3
18	8	70.0	4
19	27	90.0	5
23	82	90.0	6
25	62	90.0	7
27	6	70.0	8
29	108	90.0	9
32	38	90.0	10
37	6	70.0	11
38	6	70.0	12
39	62	70.0	13
40	10	70.0	14
46	18	90.0	15
48	6	70.0	16
50	14	70.0	17
53	188	90.0	18
54	79	90.0	19
55	114	90.0	20
56	95	90.0	21
60	22	90.0	22
61	187	90.0	23
62	126	70.0	24
63	524	90.0	25
65	10	90.0	26
66	41	90.0	27
67	18	90.0	28
69	56	90.0	29
70	17	90.0	30
71	52	90.0	31
73	152	90.0	32
76	34	90.0	33
79	265	90.0	34
82	83	90.0	35
90	12	90.0	36
91	36	90.0	37
93	36	70.0	38
94	13	90.0	39
95	315	70.0	40
96	32	90.0	41
98	277	70.0	42
100	41	90.0	43
101	42	70.0	44
102	29	70.0	45
103	31	90.0	46
104	17	90.0	47
106	44	70.0	48
107	52	70.0	49
110	31	70.0	50
111	14	70.0	51

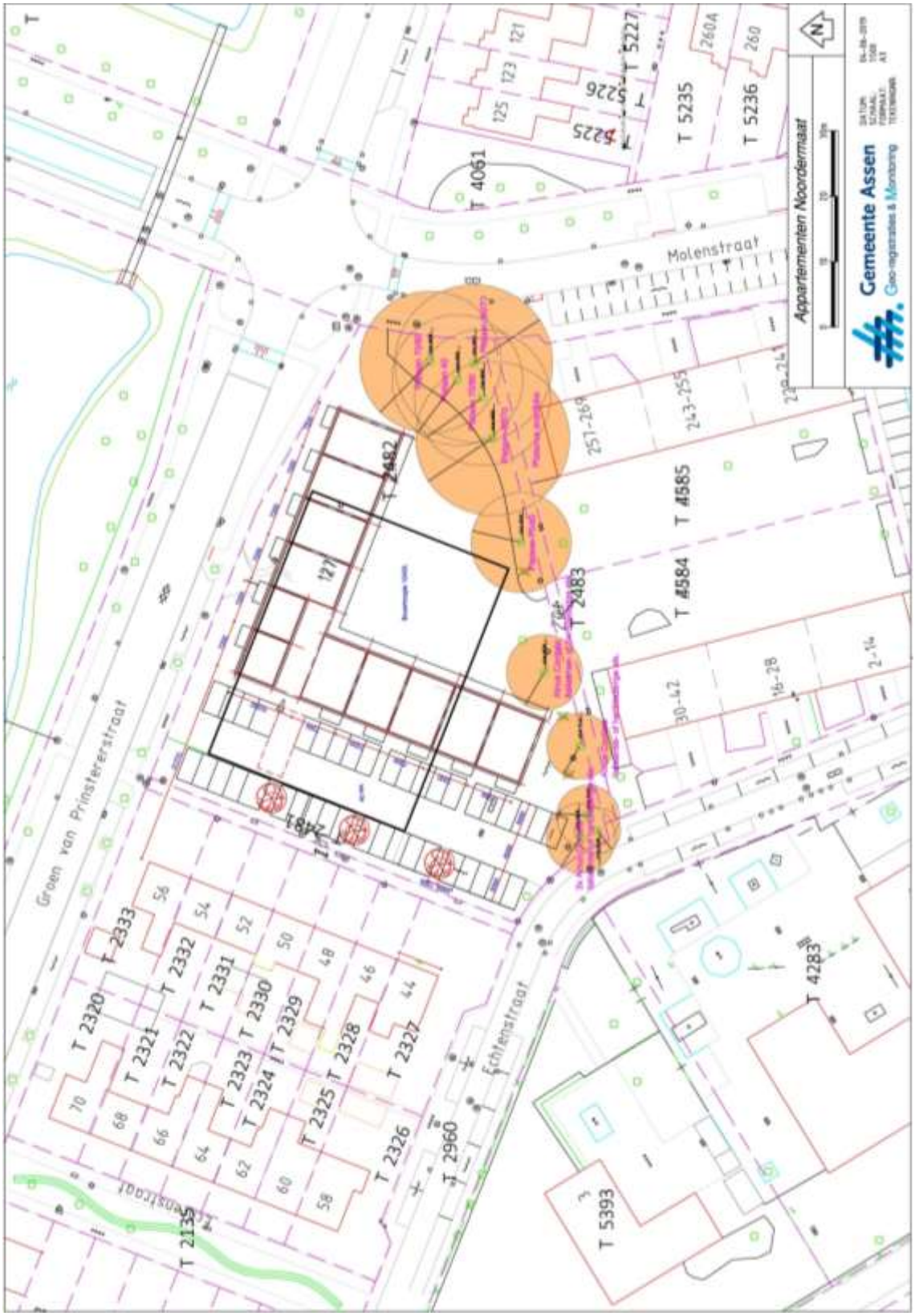
nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
113	90	90.0	52
122	187	70.0	53
123	54	70.0	54
124	41	70.0	55
127	214	70.0	56
132	132	90.0	57
145	243	90.0	58
165	741	70.0	59
168	854	70.0	60
173	25	70.0	61
178	18	70.0	62
180	110	70.0	63
184	13	70.0	64
185	9	90.0	65
186	15	70.0	66
188	17	70.0	67
189	26	70.0	68
190	8	90.0	69
192	11	90.0	70
193	18	70.0	71
194	19	70.0	72
196	28	70.0	73
197	285	70.0	74
199	320	70.0	75
200	444	70.0	76
210	351	90.0	77
211	1116	90.0	78
213	1173	90.0	79
214	423	90.0	80

BIJLAGE 2 – VERKEERSGEGEVENS GROEN VAN PRINSTERERLAAN/MOLENSTRAAT

De locatie Noordermaat ligt op de hoek van de Groen van Prinstererlaan en de Molenstraat, met een aansluiting op de Echtenstraat. Bijgevoegd de verkeersgegevens:

Groen van Prinstererlaan, 30 km/uur zone, asfaltverharding, 2000 motorvoertuigen per etmaal.
Molenstraat, 30 km/uur zone, klinkerverharding, 1300 motorvoertuigen per etmaal.

BIJLAGE 3 – PLAN



Colofon

Opdrachtgever
Actium

Rapport
BügelHajema Adviseurs

Projectleiding
[redacted]

Projectnummer
015.28.02.01.00

BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke Ordening en Milieu BNSP
Vaart nz 48-50
9401GN Assen
T 0592 316 206
F 0592 314 035
E info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen, Leeuwarden en Amersfoort

Bijlage 3 Ecologische quick scan

MILIEU ADVIESBUREAU
Eco Reest

Gemeente Assen
T.a.v. [redacted]
Noordersingel 33
9401 JW ASSEN

5 november 2017

Betreft: **Quickscan Wet natuurbescherming t.p.v. verschillende adressen te Assen**
Kenmerk: **171826**
Type document: **Briefrapport**

Geachte [redacted]

Hiermee sturen we u de briefrapportage van de quickscan Wet natuurbescherming ter plaatse van de volgende adressen te Assen:

- Lottingstraat 17
- Mr. Groen van Prinstererlaan 127
- Vredeveldseweg 74
- Pelikaanstraat 54
- Zevensterstraat 19

Eco Reest streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren.

Eco Reest Holding is gecertificeerd volgens “NEN-EN-ISO 9001:2008”, voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen, gebouwen en managementondersteuning, met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten.

Eco Reest is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van ecologisch onderzoek.

Er bestaat geen functionele relatie tussen opdrachtgever en Eco Reest BV.

Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen sloop ter plaatse van de onderzoeksterreinen.

Doel van de quickscan Wet natuurbescherming is een beeld krijgen van de aanwezige habitats en de voorkomende beschermde dier- en plantensoorten ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Eco Reest BV
Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
T 0528 373982
F 0528 373907

KANTOOR APPINGEDAM
Opwierderweg 160
9902 RH Appingedam
T 0596 633355

KANTOOR ALMERE
Transistorstraat 91-34
1322 CL Almere
T 036 8200376

info@ecoreest.nl
www.ecoreest.nl

BANK
NL16 TRIO 01985.27.128
BIC: TRIO NL2U

BTW-NUMMER
NL 8534.83.966 B01

K.V.K. MEPPEL
59436247

Op al onze werkzaamheden is DNR 2011 van toepassing, die op aanvraag wordt toegezonden.

Locaties en bevindingen

Lottingstraat 17
De onderzoekslocatie aan de Lottingstraat 17 betreft een jongerenopvang gelegen binnen de bebouwde kom van Assen. Aan de noordwest en zuidwestzijde is sprake van verharding in de vorm van twee pleinen. Het plein aan de noordwestzijde dient als speelplein voor de buurt terwijl het kleinere plein aan de zuidwestzijde dient als entreeplein voor de jongerenopvang.

Rondom het entreeplein bosschage en struikgewas aanwezig terwijl de rest van het plangebied wordt afgescheiden met hekwerk. Het overige deel van het plangebied bestaat uit gras met een aantal bomen verspreid over de locatie.

Het pand is gebouwd in 1966 en bestaat uit een parterre met een plat dak. Voornamelijk de zuidwestzijde van het pand vertoont een aantal gaten en spleten die geschikt lijken te zijn als potentiele invliegopeningen voor vleermuizen.

In figuur 1 is de locatie op kaart weergegeven. Figuur 2 t/m 5 geven de huidige situatie weer.



Figuur 1: Ligging jongerenopvang (rood omlijnd) Lottingstraat 17 te Assen



Figuur 2: Entree jongerenopvang (zuidzijde pand) met gedeelte van het entreeplein


Figuur 3: Oostzijde jongerenopvang



Figuur 4: Speelplein met westzijde jongerenopvang



Figuur 5: Zuidoostzijde jongerenopvang

Mr. Groen van Prinstererlaan 127

De locatie gelegen aan de Mr. Groen van Prinstererlaan 127 betreft een voormalig kantoorpand. Dit pand wordt momenteel anti kraak bewoond en bevindt zich in een woonwijk. Het pand bestaat uit een parterre met een eerste verdieping en is voorzien van een plat dak. Verder is het pand voorzien van stootvoegen, trespa platen en gevelbetimmering.

Rondom het pand is veel groen aanwezig in de vorm van struikgewas, bomen en bosschage. Tegenover het pand (noordkant van Mr. Groen van Prinstererlaan) zijn twee vijvers gelegen.

In figuur 6 is de locatie op kaart weergegeven. Figuur 7 t/m 9 geven de huidige situatie weer.



Figuur 6: Locatie kantoorpand aan de Mr. Groen van Prinstererlaan 127 te Assen



Figuur 7: Voorzijde kantoorpand (zuidzijde)



Figuur 8: Oostzijde kantoorpand



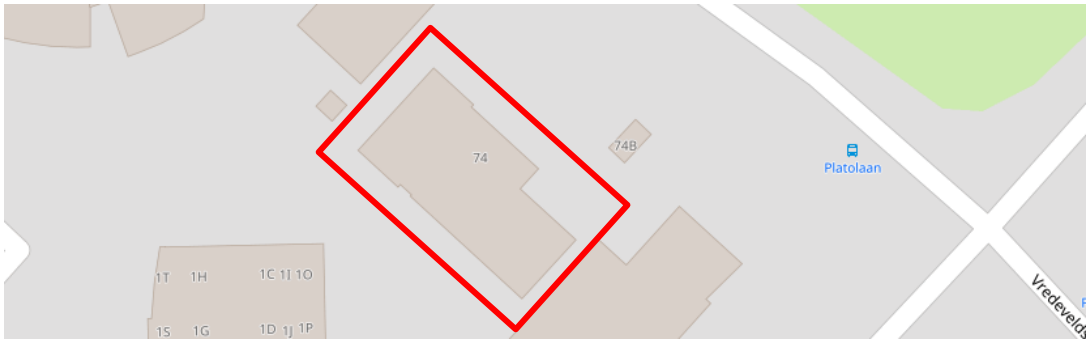
Figuur 9: Noorzijde kantoorpand (linker gedeelte)

Vredeveldseweg 74

De onderzoekslocatie aan de Vredeveldseweg 74 betreft een oude sporthal (bouwjaar: 1961). De sporthal bestaat uit een parterre waarbij het gedeelte van de sportzaal hoger ligt dan het overige deel. Het gebouw vertoont aardig wat mankementen aan het dak. Zo zijn er veel scheve en losse dakpannen waargenomen. Tevens is er sprake van losse loodflappen en ruimte onder de nokpannen en de voorste rij dakpannen.

De sporthal is gelegen tussen Vrijeschool de Es en het Gezondheidscentrum Assen-Oost, binnen de bebouwde kom van de wijk Vredeveld in Assen. De ruimte tussen de gebouwen is voorzien van gras. Op ca. 85m afstand naar het zuiden bevindt zich een klein winkelcentrum. Tegenover de sporthal (noordzijde van de Vredeveldseweg) bevindt zich een park (Valkenstijn).

In figuur 10 is de locatie op kaart weergegeven. Figuur 11 en 12 geven de huidige situatie weer.



Figuur 10: Locatie sporthal aan de Vredeveldseweg 74 te Assen



Figuur 11: Noord en westzijde sporthal, ingang bevindt zich aan de rechterkant



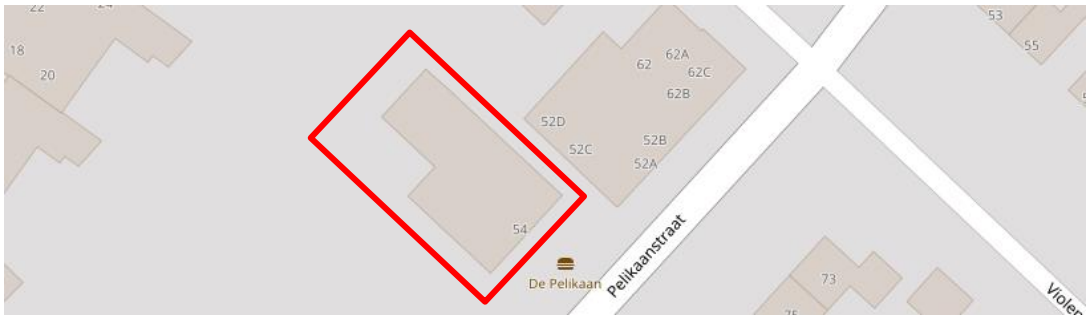
Figuur 12: Zuidzijde sporthal

Pelikaanstraat 54

De onderzoekslocatie gelegen aan de Pelikaanstraat 54 betreft een pand (bouwjaar: 1960) gelegen in een woonwijk te Assen, binnen de bebouwde om. Aan de zuidwestzijde van het pand is een speelweide gelegen met een aantal speeltoestellen. De overige ruimte achter het pand (noordwestzijde) bestaat echter alleen uit gras.

Het pand is voorzien van drie stootvoegen en vertoont een aantal gaten en spleten bij de dakrand. Het dak is overigens niet voorzien van dakpannen maar bestaat uit een aan een geschoten dakbedekking.

In figuur 13 is de locatie op kaart weergegeven. Figuur 14 t/m 16 even de huidige situatie weer.



Figuur 13: Locatie pand gelegen aan de Pelikaanstraat 54 te Assen



Figuur 14: Zuidoostzijde pand



Figuur 15: Zuidwestzijde pand



Figuur 16 Speelweide ten zuidwesten van het pand

Zevensterstraat 19

De locatie gelegen aan de Zevensterstraat 19 te Assen betreft een basisschool (Vredeveldschool) gelegen in een woonwijk. Het pand bestaat uit een parterre en is voorzien van een plat dak.

De ruimte rondom de school bestaat voornamelijk uit straatwerk en werd gebruikt als schoolplein. De west en zuidoostzijde van de onderzoekslocatie worden afgeschermd door middel van wat struikgewas en een aantal bomen. De noord en zuidzijde van de locatie worden van de weg en de stoep gescheiden door middel van een lage heg. Verder is er weinig groen aanwezig binnen het plangebied zelf.

In figuur 17 is de locatie op kaart weergegeven. Figuur 18 t/m 20 geven de huidige situatie weer.



Figuur 17: Locatie Vredeveldschool gelegen aan de Zevensterstraat 19 te Assen



Figuur 18: Zuidwestzijde Vredeveldschool



Figuur 19: Zuidoostzijde Vredeveldschool



Figuur 20: Noordoostzijde Vredeveldschool

Veldwerk

De uitvoering van de veldbezoeken heeft plaatsgevonden op 20 oktober 2017 en is uitgevoerd door [redacted] van Eco Reest BV. De veldbezoeken hebben overdag plaatsgevonden. In tabel 1 zijn de weersomstandigheden per locatie aangegeven.

De veldbezoeken zijn gericht om te beoordelen of de onderzoekslocaties geschikte biotopen bevatten voor beschermde dier- en plantensoorten. Hiervoor zijn de onderzoekslocaties en de nabije omgeving onderzocht op potentiële leef- en groeiplaatsen van beschermde dier- en plantensoorten.

Tabel 1 Weersomstandigheden veldbezoek per locatie

Straat	Nr.	Weersomstandigheden
Lottingstraat	17	Droog (bij aankomst), regen (2de deel inventarisatie), Bewolkt, windkracht 1 Bft en 15°C
Mr. Groen van Prinstererlaan	127	Regen, bewolkt, windkracht 1 Bft en 15°C
Vredeveldseweg	74	Droog, half bewolkt, windkracht 1 Bft en 15°C
Pelikaanstraat	54	Droog, half bewolkt, windkracht 2 Bft en 16°C
Zevensterstraat	19	Droog, half bewolkt, windkracht 2 Bft en 16°C

Resultaten

De resultaten van de veldbezoeken zijn schematisch weergegeven in tabel 2 t/m 6. Hier wordt per soortgroep en per locatie aangegeven of er potentieel geschikte nest- en verblijfplaatsen van streng beschermde soorten aanwezig zijn. Wanneer dat het geval is, kan een overtreding van de Wet natuurbescherming als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden niet worden uitgesloten.

De onderzoeksterreinen betroffen panden binnen de bebouwde kom. Hierbij is er de meeste kans op de aanwezigheid van aanwezigheid van nest- of verblijfplaatsen van bescheremde soorten binnen de soortgroepen vogels en vleermuizen. Om die reden is er voor deze soortgroepen een extra onderbouwing gegeven per locatie.

Lottingstraat 17

Tabel 2 Aanwezigheid potentieel geschikte nest- of verblijfplaatsen van streng beschermde soorten per soortgroep

Soortgroep	Geschikte nest- of verblijfplaatsen aanwezig
Vaatplanten	**nee**
Vogels	**nee**[1]
Grondgebonden zoogdieren	**nee**
Vleermuizen	**Ja**[2]
Amfibieën en reptielen	**nee**
Vissen	**nee**
Overige soorten	**nee**

[1] Vogels Lottingstraat 17

Tijdens het veldbezoek aan de Lottingstraat 17 zijn er geen huismussen waargenomen binnen het pand van de jongerenopvang. Echter zijn er wel veel huismussen waargenomen in de struiken rondom het entreeplein.

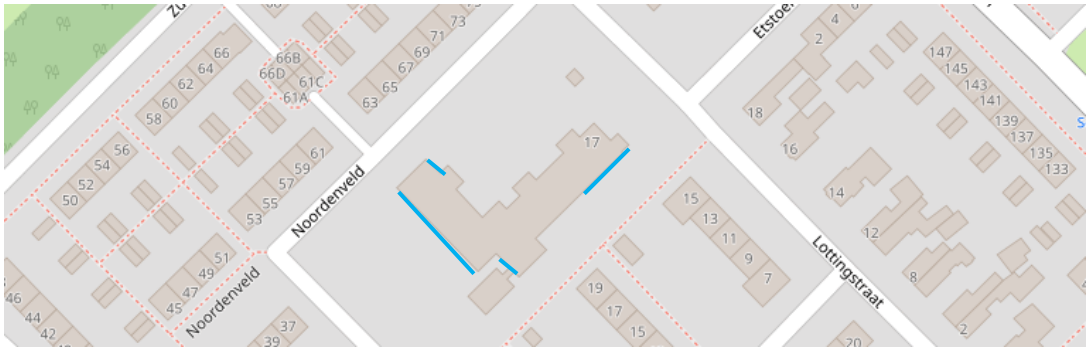
Tijdens het veldbezoek zijn geen gierzwaluwen waargenomen. Deze werdern ten tijde van het veldbezoek (in oktober) ook niet verwacht, aangezien gierzwaluwen rond eind juli weer terugtrekken naar het zuiden.

Het pand van de jongerenopvang is voorzien van een plat dak waardoor de locatie ongeschikt is voor eventuele vogelnesten van de huismus en gierzwaluw.

Mogelijk zijn wel nesten van algemene vogelsoorten aanwezig in de bosschages binnen het plangebied. Alle in gebruik zijde voelnesten zijn tijdens het broedseizoen beschermd.

[2] Vleermuizen Lottingstraat 17

Tijdens het veldbezoek zijn verscheidende potentiele invliegopeningen waargenomen voor vleermuizen. Deze openingen (spleten en gaten) zijn voornamelijk waargenomen aan de zuidwestzijde (bij het entreeplein) van de jongerenopvang. Aan de oostzijde van het pand zijn een aantal loszittende trespa platen aanwezig waardoor deze plek ook kans bied voor vleermuizen. De noordwestzijde van het pand lijkt echter goed dicht te zitten. De pleinen en directe omgeving kunnen gebruikt worden als foerageergebied.
De geschikte locaties voor vleermuizen zijn aangegeven in figuur 21.



Figuur 21: Geschikte locaties voor vleermuizen bij jongerenopvang (blauw)

Mr. Groen van Prinstererlaan

Tabel 3 Aanwezigheid potentieel geschikte nest- of verblijfplaatsen van streng beschermde soorten per soortgroep

Soortgroep	Geschikte nest- of verblijfplaatsen aanwezig
Vaatplanten	**nee**
Vogels	**nee**[1]
Grondgebonden zoogdieren	**nee**
Vleermuizen	**Ja**[2]
Amfibieën en reptielen	**nee**
Vissen	**nee**
Overige soorten	**nee**

[1] Vogels Mr. Groen van Prinstererlaan 127

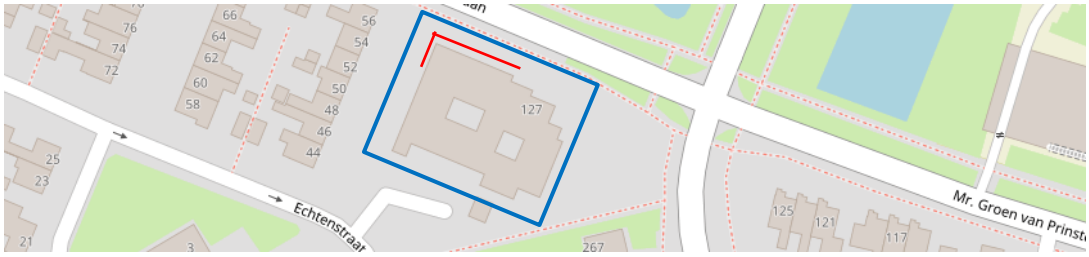
Er zijn tijdens het veldbezoek geen huismussen waargenomen binnen het onderzoeksgebied. Daarnaast waren de gierzwaluwen tijdens het veldbezoek al onderweg naar het zuiden waardoor deze soort eveneens niet is waargenomen. Echter worden nestlocaties van deze soorten ook niet verwacht binnen het pand, aangezien het kantoorpand voorzien is van een plat dak en er geen openingen gevonden zijn die groot genoeg waren voor vogels om in te vliegen. Deze locatie is daarmee ongeschikt voor huismussen en gierzwaluwen.

[2] Vleermuizen Mr. Groen van Prinstererlaan 127

Tijdens het veldbezoek zijn er rondom het gehele kantoorpand verscheidende potentiele invliegopeningen waargenomen voor vleermuizen. De zijde die de meeste kansen bied is de zuidzijde van het pand. Aan deze zijde zijn diepe stootvoegen waargenomen die vleermuizen als ingang kunnen gebruiken. Verder zijn er rondom het pand verschillende spleten bij losse/scheve trespa platen en de (gele) gevelbetimmering aangetroffen.

Aangezien de omgeving veel bosschage, struiken, bomen en open ruimtes (grasvelden en vijvers) bied is de locatie ook geschikt als foerageergebied.

Figuur 22 geeft de meest geschikte locaties van het kantoorpand weer.



Figuur 22: Geschikte locaties voor vleermuizen (blauw omlijnd), locaties met stootvoegen zijn aangegeven met een rode lijn

Vredeveldseweg 74

Tabel 4 Aanwezigheid potentieel geschikte nest- of verblijfplaatsen van streng beschermde soorten per soortgroep

Soortgroep	Geschikte nest- of verblijfplaatsen aanwezig
Vaatplanten	**nee**
Vogels	**Ja**[1]
Grondgebonden zoogdieren	**nee**
Vleermuizen	**Ja**[2]
Amfibieën en reptielen	**nee**
Vissen	**nee**
Overige soorten	**nee**

[1] Vogels Vredeveldseweg 74

Zowel de huismus als de gierzwaluw zijn niet waargenomen in de sporthal tijdens het veldbezoek (gierzwaluw vertrekt eind juli richting het zuiden). Echter zijn er wel veel huismussen waargenomen in de omgeving van de onderzoekslocatie. De sporthal is voorzien van veel scheve- en half kapotte dakpannen en zijpannen. Daarmee bied deze locatie veel potentie voor zowel de huismus als de gierzwaluw. Figuur 23 geeft een overzicht van de meest geschikte locaties weer.

[2] Vleermuizen Vredeveldseweg 74

Tijdens het veldbezoek zijn verschillende openingen en spleten aangetroffen die geschikt zijn als invliegopening voor de vleermuis. Deze openingen/spleten zijn voornamelijk te vinden bij de zijpannen en nokpannen van de sporthal. Daarnaast zijn er ook een aantal losse loodflappen waargenomen die toegang bieden voor vleermuizen. De omgeving is ook geschikt als foerageergebied. Figuur 23 geeft een overzicht van de meest geschikte locaties weer.



Figuur 23: Meest geschikte locaties huismus (geel), gierzwaluw (oranje) en vleermuis (blauw)

Pelikaanstraat 54

Tabel 5 Aanwezigheid potentieel geschikte nest- of verblijfplaatsen van streng beschermde soorten per soortgroep

Soortgroep	Geschikte nest- of verblijfplaatsen aanwezig
Vaatplanten	**nee**
Vogels	**nee**[1]
Grondgebonden zoogdieren	**nee**
Vleermuizen	**Ja**[2]
Amfibieën en reptielen	**nee**
Vissen	**nee**
Overige soorten	**nee**

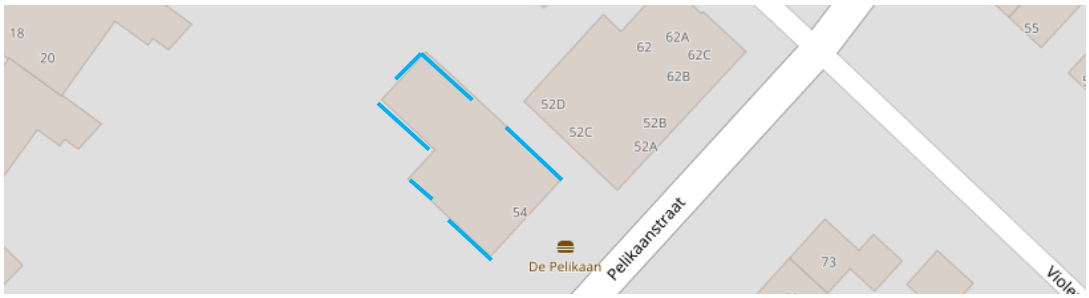
[1] Vogels Pelikaanstraat 54

Aan de Pelikaanstraat 54 zijn er tijdens het veldbezoek geen huismussen waargenomen. Daarbij is het pand niet voorzien van dakpannen. Nestlocaties van huismussen worden daarom niet verwacht binnen dit onderzoeksgebied. Omdat bij de dakrand te weinig invliegruimte aanwezig is, worden ook nestlocaties van gierzwaluw hier niet verwacht.

Er is echter één oud nest aangetroffen in een spleet aan oostzijde van pand. Op deze locatie is uitstekend nestmateriaal waargenomen. Deze nestplaats ziet er echter oud en verlaten uit, waardoor er niet vanuit wordt gegaan dat de locatie om moment in gebruik is. Echter is het niet uit te sluiten of deze locatie in het broedseizoen gebruikt wordt door Turkse tortel of een andere algemenere vogelsoort. Dit nest is niet jaarrond beschermd. Echter, alle nesten zijn beschermd als er eieren of jongen in aanwezig zijn.

[2] Vleermuizen Pelikaanstraat 54

Tijdens het veldbezoek zijn verschillende potentiele invliegopeningen voor vleermuizen waargenomen. Het merendeel van de geschikte openingen bevinden zich onder de regenpijpen van het pand. Verder is het pand voorzien van een aantal open stootvoegen en is er op sommige plekken ruimte tussen de kunststofplaten. De ruimte rondom het pand is geschikt als foerageergebied vanwege de open ruimte die het grasveld bied en de begroeiing van omliggende tuinen. Daarnaast heeft de aangewezen contactpersoon (mevrouw A. Beugels) bevestigd dat er veel vleermuizen ‘s avonds in de directe omgeving aanwezig zijn. Figuur 24 geeft een overzicht van de meest geschikte locaties voor vleermuizen.



Figuur 24: Meest geschikte locaties vleermuizen (blauw)

Zevensterstraat 19

Tabel 6 Aanwezigheid potentieel geschikte nest- of verblijfplaatsen van streng beschermde soorten per soortgroep

Soortgroep	Geschikte nest- of verblijfplaatsen aanwezig
Vaatplanten	**nee**
Vogels	**nee**[1]
Grondgebonden zoogdieren	**nee**
Vleermuizen	**Ja**[2]
Amfibieën en reptielen	**nee**
Vissen	**nee**
Overige soorten	**nee**

[1] Vogels Zevensterstraat 19

De onderzoekslocatie gelegen aan de Zevensterstraat heeft een plat dak en bied geen geschikte openingen voor de huismus en gierzwaluw.

[2] Vleermuizen Zevensterstraat 19

Aan de Zevensterstraat 19 zijn tijdens het veldbezoek een aantal potentiele plekken waargenomen waar vleermuizen zouden kunnen invliegen. De ruimtes die het pand bied worden voornamelijk geboden door scheve trespa platen. Daarnaast is er aan de noordwestzijde een geschikte spleet aangetroffen boven een van de ramen. De omgeving van het schoolgebouw kan dienen als foerageergebied vanwege de aanwezigheid van bosschages aan de zuidoostzijde van het onderzoeksgebied. In figuur 25 zijn de geschikte locaties van de Vredeveldschool weergegeven.



Figuur 25: Geschikte locaties vleermuizen (blauw)

Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de bevindingen concluderen wij het volgende:

- Jaarrond beschermde nesten van huismus en gierzwaluw kunnen niet worden uitgesloten bij het pand aan de Vredeveldseweg 74. Bij de overige panden worden geen jaarrond beschermde nesten verwacht.
- In de bomen en bosschage rond de onderzochte panden kunnen algemene broedvogels nestelen. Alle in gebruik zijnde nesten zijn binnen het broedseizoen beschermd. Indien er geen kap- of snoeiwerkzaamheden plaatsvinden binnen het broedseizoen (globaal 1 maart t/m 1 september) wordt er geen overtreding van de Wet natuurbescherming verwacht wat betreft nestlocaties voor vogels. Indien de werkzaamheden binnen het broedseizoen plaatsvinden moet voorafgaand hieraan de locatie worden vrijgegeven door een ervaren ecoloog. Indien bij de controle nesten van vogels, of in aanbouw zijnde nesten worden aangetroffen moeten de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest niet meer in gebruik is.
- De panden zijn geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen.
- Rond de onderzochte locaties is potentieel foerageergebied voor vleermuizen aanwezig.

Nesten van huismus en gierzwaluw zijn jaarrond beschermd middels de Wet natuurbescherming. Ook de verblijfplaatsen van alle soorten vleermuizen zijn middels deze wet beschermd. Wanneer bij de voorgenomen werkzaamheden een of meer nesten van huismus en / of gierzwaluw of een of meerdere verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetast is er sprake van een overtreding van de Wet natuurbescherming. Daarom wordt geadviseerd nader onderzoek uit te voeren op de locaties die potentieel geschikt zijn voor bovengenoemde soort(groep)en.

In tabel 7 is een overzicht gegeven van de locaties en soort(groep)en waarvoor nader onderzoek wordt geadviseerd.

Tabel 7 **Benodigd nader onderzoek per locatie**

Straat	Nr.	Nader onderzoek naar
Lottingstraat	17	Vleermuizen
Mr. Groen van Prinstererlaan	127	Vleermuizen
Vredeveldseweg	74	Huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen
Pelikaanstraat	54	Vleermuizen
Zevensterstraat	19	Vleermuizen

Wij merken op dat te allen tijde de zorgplicht blijft gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

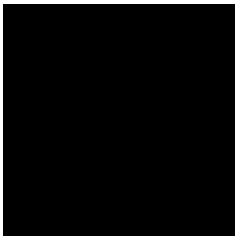
In vertrouwen u hiermee voldoende van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

Eco Reest BV



Verificatie:



Bijlage 4 Natuur-inclusief bouwen

Advies natuur-inclusief bouwen

appartementencomplex op de hoek van Groen van Prinstererlaan/ Molenstraat

Waarom natuur-inclusief bouwen?

In de omgeving van het te realiseren appartementencomplex zijn zowel vleermuizen, gierzwaluwen als huismussen waargenomen. Deze dierensoorten zijn afhankelijk van gebouwen voor het maken van hun nest (huismus en gierzwaluw) en het gebruik als verblijf- en kraamplaats (vleermuizen). Nesten en verblijfplaatsen vinden zij in de kieren en gaten in gebouwen, waaronder spouwmuren, de gootbetimmering, het dakbeschot, onder dakpannen, etc. Doordat gebouwen tegenwoordig goed worden geïsoleerd en vaak strak worden afgewerkt, zijn gebouwen minder – tot niet geschikt meer voor deze soorten om te nestelen en zijn hierdoor kwetsbaar geworden in hun voortbestaan. Om achteruitgang van deze soorten tegen te gaan, kunnen er nestplaatsen in nieuwbouw (en ook bestaande bouw) worden gecreëerd.

Eisen per soortgroep

- Huismus (*Passer domesticus*)

Huismussen leven in groepen van 10-35 individuen en hebben behoefte aan nestplekken die dicht bij elkaar zitten. De soort nestelt op 3 tot 8 meter hoog. Er dient minimaal 1 meter tussen de nesten zitten. Om oververhitting van het nest te voorkomen, dienen de nestkasten op de noord- of oostgevel (met voorkeur op oost) te worden geplaatst.

- Gierzwaluw (*Apus apus*)

De gierzwaluw is een koloniebroeder en heeft behoefte aan nestplekken die dicht bij elkaar zitten. De nestkasten dienen minstens 5 meter hoog te worden geplaatst op de noord- of oostgevel (bij voorkeur op oost). De ruimte tussen de nestkasten dient minimaal 50 cm te zijn. De ruimte rondom de invliegopening van de nestkasten dient vrij te zijn van obstakels (bomen/ balkons) op een afstand van 3 meter.

- Vleermuizen

Een verblijfplaats voor vleermuizen fungeert als kraamplaats voor vrouwtjes met hun jongen, verblijfplaats voor mannetjes of als tijdelijke verblijfplaats voor doortrekkende vleermuizen. Kraamverblijfplaatsen zijn groter dan verblijfplaatsen voor mannetjes en doortrekkende vleermuizen. De verblijfplaatsen dienen minstens 4 meter tot maximaal 15 meter hoog te worden geplaatst op de zuid- of westgevel (bij voorkeur op west). De invliegroute van de verblijfplaats dient vrij te zijn van kunstlicht en verstoring te zijn (bijvoorbeeld niet naast balkons).

Advies

Voor huismussen en gierzwaluwen: 20 inbouwnestkasten voor gierzwaluwen. Deze kasten worden ook gebruikt door huismussen, maar daarentegen zijn huismuskasten niet geschikt voor gierzwaluwen. De kasten dienen aan de noord en/ of oostgevel te worden ingemetseld (bij voorkeur op oost) met een afstand van 1 meter per invliegopening. Invliegopeningen dienen minimaal 3 meter vrij te zijn van obstakels. Voorbeeld van een geschikte gierzwaluwkasten:
https://unitura.nl/product/gzp2-inbouw-gierzwaluwkast/
https://www.veldshop.nl/nl/gierzwaluw-neststeen-nr-25.html
https://waveka.nl/product/gierzwaluw-etics-inbouwkast-1a/

Voor vleermuizen: 6 kleine inbouwvleermuisverblijven en 1 inbouwkraamverblijf. De verblijven kunnen naast en boven elkaar ingemetseld, waarbij het kraamverblijf minstens 2 meter van de kleinere verblijven dient te worden geplaatst. Inmetselen op 4 meter tot 15 meter vanaf de grond in de zuid- of westgevel (bij voorkeur op west), maar niet in de buurt van balkons/ balustrade en verlichting. Voorbeeld van geschikte verblijfplaatsen:
https://www.tichelaar.nl/vleermuiskasten
https://www.veldshop.nl/nl/ans-6-vleermuiskast.html
http://www.vivarapro.nl/IB-VL-06-Inbouwsteen-Vleermuizen

Bijlage 5 Bodemonderzoek

Bodemonderzoek



Rapportage : Verkennend bodemonderzoek

Locatie : Mr. Groen van Prinsterenlaan 127

9402 KC Assen

Kenmerk : 19143

Terra bodemonderzoek BV
Hoofdweg 107

Tel: 0592 - 231 626
Email: info@terrabodemonderzoek.nl

KvK: 02062603
BTW: NL816112642B01

Colofon

Status	:	Definitief versie 2
Kenmerk	:	19143
Datum rapport	:	21 mei 2021
Auteur	:	Drs. [redacted]
Handtekening	:	
Opdrachtgever	:	Gemeente Assen
Contactpersoon opdrachtgever	:	Dhr. [redacted]
Datum opdracht	:	29 maart 2021

Onafhankelijkheid en certificering

Terra Bodemonderzoek bv is een onafhankelijk adviesbureau en heeft geen organisatorische en/of juridische relatie met de opdrachtgever en is geen eigenaar van de onderzoekslocatie. Wij werken op basis van een ISO 9001 gecertificeerd kwaliteitsbeheerssysteem. Verder zijn wij door de overheid erkend voor het uitvoeren van onderstaande werkzaamheden:

✓	**BRL SIKB 1000**	**Monsterneming voor partijkeuringen:**
	Protocol 1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie.
✓	**BRL SIKB 2000**	**Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek:**
	Protocol 2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
	Protocol 2002	Het nemen van grondwatermonsters.
	Protocol 2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek.
	Protocol 2018	Maaiveld-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.
✓	**BRL SIKB 6000**	**Milieukundige begeleiding van (water-)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg:**
	Protocol 6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg.

Normec ISO 9001	Normec BRL SIKB 1000	Normec BRL SIKB 2000	Normec BRL SIKB 6000

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4

2. Vooronderzoek 4

2.1 Locatiegegevens 5
2.2 Kadaster 5
2.3 Overheid 5
2.4 Vooronderzoek asbest 6
2.5 PFAS 6
2.6 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 6
2.7 Niet gesprongen explosieven 7
2.8 Bodemopbouw en geohydrologie 7
2.9 Conclusie vooronderzoek 7

3. Onderzoeksstrategie en veldwerkplan 8

3.1 Onderzoeksstrategie 8
3.2 Veldwerkplan 8
3.3 Toelichting asbestonderzoek 9

4. Resultaten 9

4.1 Maaiveldinspectie asbest 9
4.2 Veldwerkgegevens 10
4.3 Beoordeling asbestverdenking bodemvreemd materiaal 10
4.4 Samenstelling mengmonsters 11
4.5 Monstername grondwater 11
4.6 Analyseresultaten en toetsing 12
4.7 Berekeningen asbest 12

5. Samenvatting, conclusies en aanbevelingen 13

5.1 Samenvatting vooronderzoek 13
5.2 Onderzoeksresultaten grond en grondwater 13
5.3 Onderzoeksresultaten asbest 14
5.4 Onderzoeksresultaten PFAS 15
5.5 Conclusies en aanbevelingen 15
5.6 Toelichting bodemonderzoek 18

Bijlagen

Bijlage 1 Regionale ligging
Bijlage 2 Situatietekening
Bijlage 3 Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen
Bijlage 4 Analysecertificaten laboratorium
Bijlage 5 Toetsingstabellen analyseresultaten:
- 5a Toetsing Wet bodembescherming
- 5b Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit

Bijlage 6 Foto's veldwerk
Bijlage 7 Toelichting analyses en toetsingskader
Bijlage 8 Certificaten Terra bodemonderzoek
Bijlage 9 Werken in of met verontreinigde grond

1. Inleiding

In opdracht van Gemeente Assen is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Mr. Groen van Prinsterenlaan 127 te Assen.
Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse norm NEN 5740.
De bodem is tevens verkennend onderzocht op asbest conform de NEN 5707.
Het veldwerk is onder certificaat uitgevoerd op grond van beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000. De protocollen 2001, 2002 en 2018 zijn van toepassing. In bijlage 8 zijn de certificaten van Terra Bodemonderzoek BV weergegeven.

Aanleiding voor het onderzoek vormen de voorgenomen nieuwbouwplannen en een eigendomsoverdracht.

Doel van dit onderzoek is, in verkennende zin, de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie vast te stellen.

De bemonsteringsstrategie is opgesteld op basis van het vooronderzoek en de veldwaarnemingen ter plaatse. In dit rapport komen de gekozen onderzoeksopzet en de onderzoeksresultaten aan de orde.
Het rapport wordt afgesloten met een samenvatting, conclusies en aanbevelingen.
Eventuele afwijkingen ten opzichte van de BRL SIKB 2000 worden in hoofdstuk 3 vermeld en toegelicht.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725:2017 en heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de hieraan grenzende percelen.
In dit hoofdstuk staan de bevindingen beschreven en in bijlage 2 is op tekening de situatie weergegeven. De informatie is verkregen middels het raadplegen van onderstaande bronnen:

- Kadaster (www.kadaster.nl):
  - Regionale ligging en kadastrale kaart
  - Basisregistratie grootschalige topografie (BGT)
  - Basisregistratie adressen en gebouwen (BAG)
  - Topografische kaarten (www.topotijdreis.nl)

- Opdrachtgever/eigenaar:
  - Info voormalig/huidig/toekomstig gebruik

- Overheid:
  - Bodeminformatie en bodemkwaliteitskaart (www.bodemloket.nl)
  - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (www.archeologieinnederland.nl)
  - Overige geodata (www.pdok.nl)
  - Informatie overheid

- TNO:
  - Grondwaterkaart (www.grondwatertools.nl)
  - DINOloket (www.dinoloket.nl)

- Overige bronnen:
  - Terreininspectie

2.1 Locatiegegevens

Het perceel is momenteel volledig onbebouwd en niet in gebruik (braakliggend).
Het terrein was bebouwd met een schoolgebouw.

De locatie ligt in de bebouwde kom. De bebouwing dateerde uit ca. 1980 (topotijdreis) en had hiervoor een agrarische functie.
Het schoolgebouw is recent gesloopt waarna een diep gat is ontstaan waarin zich regen- en/of grondwater heeft verzameld.

Bij de terreininspectie is nabij boring 16 asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen. Daarnaast zijn er geen andere bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Toekomstig gebruik

In de nabije toekomst is op de locatie nieuwbouw gepland. Foto's van de onderzoekslocatie zijn in bijlage 6 weergegeven.

2.2 Kadaster

In bijlage 1 is de regionale ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.
De basisregistratie grootschalige topografie en de kadastrale kaart zijn als ondergrond gebruikt voor de situatietekening zoals weergegeven in bijlage 2.

Adres onderzoekslocatie	:	Mr. Groen van Prinsterenlaan 127
Postcode en woonplaats	:	9402 KC Assen
Oppervlak onderzoekslocatie	:	3.876 m^2
Gemeente	:	Assen
RD-coördinaten	:	X= 233450
		Y= 558135

TABEL 1: KADASTRALE GEGEVENS

Gemeente	Sectie	Nummer	Oppervlak	Eigendom	Omschrijving	Volledig onderzocht?
Assen	T	2482	3.876	Gemeente Assen	Bedrijvigheid	Ja

2.3 Overheid

Digitaal bodeminformatiesysteem

Bron: www.bodemloket.nl

Onderzoekslocatie
Er is geen bodeminformatie aanwezig.

Belendende percelen

- Ter plaatse van Molenstraat 229-269 is in 2009 een saneringsevaluatierapport (Tauw, rapportnummer R001-4608532KLH-shp-V01-NL, 19 december 2008) uitgevoerd. Er was een tankcalamiteit, waarbij een dieselverontreiniging in de bovengrond was ontstaan. Deze verontreiniging is direct tot ca. 0,3 m afgegraven en afgevoerd (ca. 6,5 m^3 grond).
- Ter plaatse van Echtenstraat 14 was tot 1982 een ondergrondse HBO tank aanwezig (Historisch onderzoek, Tauw, rapportnummer R001-4630276XRM-nva-V01-NL, 1 juni 2010).

Informatie overheid

Er hebben in het verleden, voor zover bekend, op de onderzoekslocatie geen bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden.
Er hebben in het verleden, voor zover bekend, geen ophogingen of dempingen met puinhoudende grond, asbestverdachte of andere bodembedreigende materialen plaatsgevonden.
Momenteel is er op de locatie geen sprake van een inrichting die valt onder de Wet Milieubeheer.
Er zijn bij de gemeente geen meldingen bekend inzake het Besluit Opslag Ondergrondse Tanks (BOOT).

Bodemkwaliteitskaart

Functiekaart: wonen 2
Toepassingskaart grond: achtergrondwaarden
Ontgravingskaart grond: achtergrondwaarden
Locaties waarvan bekend is of verwacht wordt dat ze verontreinigd zijn als gevolg van een puntbron zijn geen onderdeel van de bodemkwaliteitskaart.

2.4 Vooronderzoek asbest

Op basis van onderstaande punten is de locatie verdacht ten aanzien van asbest:

- De vermoedelijke aanwezigheid van (sporen) puin in of op de grond waarvan niet kan worden uitgesloten dat dit materiaal vermengd is met asbesthoudend materiaal.
- De voormalige aanwezigheid van gebouwen op het perceel waarin vermoedelijke asbesthoudende materialen zijn verwerkt, waarvan niet kan worden uitgesloten dat asbestresten op het maaiveld terecht zijn gekomen.
- Tijdens de maaiveldinspectie is asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Bronnen: informatie opdrachtgever, www.topotijdreis.nl, terrein-/ maaiveldinspectie en zintuiglijke waarnemingen tijdens het veldwerk.

2.5 PFAS

Vanaf de jaren '60 van de vorige eeuw worden PFAS in veel industriële en huishoudelijke producten toegepast (o.a. brandblusschuim, verf en coatings, water- en olieafstotende middelen voor leer, papier en textiel en in cosmetica). Het betreft een grote groep verbindingen welk persistent en bioaccumulatief, mobiel en (deels) toxisch zijn. Een aantal van deze stoffen vallen in de categorie (potentiële) zeer zorgwekkende stoffen (P)ZZS.
Voor deze groep van verbindingen is een tijdelijk handelingskader opgesteld met een vernieuwd toetsingskader (geactualiseerde versie van 2 juli 2020). Voor heel Nederland geldt dat de bovengrond (0-1 m-mv) en geroerde bodem in principe verdacht is op het (diffuus) voorkomen van PFAS.
Bij grondafvoer dient de bodem in veel gevallen aanvullend te worden onderzocht op PFAS (conform advieslijst). Bij andersoortig bodemonderzoek is onderzoek op PFAS alleen noodzakelijk als de locatie door de ligging verdacht is op het voorkomen van hoge gehalten aan PFAS. In andere situaties kan onderzoek naar PFAS in de meeste gevallen achterwege blijven.
Voor zover bekend is er ter plaatse of in de omgeving van de onderzoekslocatie geen sprake van een bronlocatie.

2.6 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is op basis van de AMK geen sprake van een archeologisch monument.
De onderzoekslocatie is niet gekarteerd op de indicatieve kaart archeologische waarden.
De bovengenoemde informatie is afkomstig van landelijke kaarten. Voor aanvullende archeologische informatie wordt verwezen naar de gemeente.

2.7 Niet gesprongen explosieven

In ons land zijn er niet gesprongen explosieven (NGE) uit de Tweede Wereldoorlog in de grond achtergebleven. De (potentiële) aanwezigheid van niet gesprongen explosieven kan een bedreiging inhouden bij grondroerende werkzaamheden en kan tot vertraging leiden bij planvorming en uitvoering van werkzaamheden. NGE's worden met name aangetroffen ter plaatse van 'strategische doelen' zoals binnensteden, verbindingswegen, spoorwegen, bruggen en havens.
De verantwoordelijkheid voor onderzoek naar explosieven ligt in het kader van het Arbobesluit bij de initiatiefnemer van grondroerende werkzaamheden.
De gemeente is als bevoegd gezag voor openbare orde en veiligheid betrokken bij het aantreffen van verdachte objecten. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de gemeente.

2.8 Bodemopbouw en geohydrologie

In tabel 2 is de globale te verwachten bodemopbouw weergegeven.

TABEL 2: VERWACHTE BODEMOPBOUW

Traject (m-mv)	Samenstelling
000 - 010	matig fijn tot grof zand
010 - 020	klei

Opmerking:
De verwachte bodemopbouw is gebaseerd op het GeoTOP v1.4 model (DINOloket). De lokale bodemopbouw kan hiervan afwijken.

De locatie bevindt zich op ca. +10 m t.o.v. NAP. Tijdens het onderzoek wordt een grondwaterstand van ±1,0 m-mv verwacht.
De stromingsrichting van het freatisch (oppervlakkig) grondwater en het diepere grondwater is overwegend oostelijk gericht.
De stroming van het freatisch grondwater wordt voor een belangrijk deel bepaald door lokale omstandigheden (watergangen, voorkeursstromingen e.d.).
Er is sprake van een potentieel wegzijgingsgebied.
Het onderzoeksgebied bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied (25-jaarszone). Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen sprake van de aanwezigheid van brak of zout freatisch grondwater. De onderzoekslocatie grenst niet aan oppervlaktewater.

2.9 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek zijn onderstaande onderzoekhypotheses opgesteld:

- Bovengrond (puinhoudend): Verdacht voor asbest en (één of meerdere parameters van) het standaardpakket. De gehalten aan PFAS liggen vermoedelijk beneden de voorlopige Achtergrondwaarden.
- Ondergrond: Onverdacht (asbest, standaardpakket en PFAS).
- Grondwater: Het grondwater is aangemerkt als onverdacht.

Verder kan worden geconcludeerd dat op de onderhavige locatie geen sprake is van (voormalige) potentieel bodembedreigende activiteiten.
Ter plaatse van de belendende percelen hebben, voor zover bekend, geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden welke van invloed kunnen zijn op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

3. Onderzoeksstrategie en veldwerkplan

3.1 Onderzoeksstrategie

Gezien de aanleiding van het onderzoek en de resultaten van het vooronderzoek is gekozen voor een verkennend bodemonderzoek op basis van onderstaande normen:

A. **NEN 5740+A1:2016**
Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.

B. **NEN 5707+C2:2017**
Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.

Vanwege het slechts licht verdachte karakter van de bovengrond, is voor het NEN 5740 onderzoek de strategie onverdacht gehanteerd. Voor het asbestonderzoek is wel uitgegaan van de strategie voor heterogeen verdachte locaties (VED-HE).

In tabel 3 zijn de te onderzoeken deellocaties weergegeven.

TABEL 3: (DEEL-)LOCATIES EN ONDERZOEKSSTRATEGIEËN

Locatie		Oppervlak	Onderzoek [1)]	Hoofdhypothese	Strategie [2)]
A	Gehele locatie	3.876	NEN 5740	bovengrond (on)verdacht ondergrond onverdacht grondwater onverdacht	ONV-NL ONV-NL ONV-NL
B	Gehele locatie (asbest)	3.876	NEN 5707	bovengrond verdacht ondergrond onverdacht	VED-HE BG Niet onderzocht

1) NEN 5740 : Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.
NEN 5707 : Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.
2) Toelichting onderzoeksstrategieën NEN 5740 (NEN 5707 vergelijkbaar met vermelding BG of OG):
ONV : Kleinschalige onverdachte locatie.
VED-HE : Verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming.
NL/ L : Niet-lijnvormige/ lijnvormige locatie.
BG/ OG : Bovengrond/ ondergrond.

3.2 Veldwerkplan

Op basis van de gekozen onderzoeksstrategieën is in tabel 4 het uitgevoerde veldwerkplan (inclusief eventuele wijzigingen) uitgewerkt.

TABEL 4: VELDWERKPLAN

Locatie		Monsternamepunten [2)]	Analyses [1)] grond	Analyses [1)] grondwater
A+ B	Gehele locatie (NEN5740 + NEN 5707)	maaiveldinspectie 11 gaten tot ±0,5 m-mv 3 gaten tot ±0,5 m-mv doorgeboord tot ±2,0 m-mv 1 boring met peilbuis tot ±3,75 m-mv	4x Standaard grond 3x Asbest in grond 2x PFAS	1x Standaard water
	asbestplaat-materiaal op maaiveld	maaiveldinspectie 2 gaten tot ±0,5 m-mv	2x Asbest in grond 1x asbestverzamelmateriaal 1x SEM analyse	-

1) Toelichting chemische analyses (zie ook bijlage 7):
Standaard grond : Zware metalen (Ba, Co, Mo, Pb, Ni, Zn, Cd, Cu en Hg), PCB, PAK, minerale olie, lutum en humus.
Standaard water : Zware metalen, BTEXSN, chloorkoolwaterstoffen en minerale olie.
BTEXSN : Benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen.
PFAS : Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen (standaardlijst d.d. 12-07-2019)
2) Het NEN 5740 en NEN 5707 onderzoek is gecombineerd uitgevoerd. Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn de boringen vervangen door gaten (min. 30 bij 30 cm) tot 0,5 m-mv.

De bemonstering op PFAS heeft plaatsgevonden overeenkomstig de richtlijn 'Bemonsteren en analyseren PFAS in grond en grondwater' (expertisecentrum PFAS, juli 2019).

Tijdens de veldwerkzaamheden is het opgeboorde materiaal zintuiglijk beoordeeld op milieuhygiënische aspecten.
Het materiaal uit de gaten is door middel van uitspreiden en/of zeven onderzocht op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.

Alle werkzaamheden zijn conform BRL SIKB 2000 en bijbehorende protocollen uitgevoerd. Er zijn geen afwijkingen geconstateerd.

De analyses zijn verricht door het NEN-EN-ISO/IEC 17025 en AS 3000 geaccrediteerd milieulaboratorium Al-West B.V. te Deventer.

3.3 Toelichting asbestonderzoek

Bodemverontreiniging met asbest komt vaak voor in de vorm van relatief grote stukken asbestcement. Monstervoorbehandeling in het veld is noodzakelijk om de omvang van de analysemonsters te kunnen beperken tot minimaal 10 kg ds.
Per gat is het opgegraven materiaal uitgespreid op plastic in lagen van maximaal ±2 cm dik.
Al het materiaal is onderzocht op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen > 20 mm.
Per gat is één emmer (circa 15 kg) representatief materiaal gezeefd over een zeef van 20 mm. De massa van het gezeefde materiaal (< 20 mm) en de massa van de zeefrest (> 20 mm) zijn bepaald.
Als er asbestverdachte materialen > 20 mm zijn aangetroffen, zijn deze verzameld, gewogen en beschreven en aangeboden aan het laboratorium voor analyse.
Na zeven is de maximale deeltjesgrootte 10-20 mm. Op basis hiervan dient conform de NEN 5707 te worden uitgegaan van een minimale greepgrootte van 0,5 kg en een minimale monstergrootte (na verwijdering grove fractie) van 10 kg ds.
Van de gezeefde fractie (< 20 mm) zijn mengmonsters samengesteld elk bestaande uit min. 20 grepen van circa 0,7 kg. Het labmonster bedraagt hiermee minimaal circa 14 kg wat over het algemeen neerkomt op minimaal 10 kg ds. Bij een hoog vochtgehalte worden aanvullende grepen toegevoegd om tot 10 kg ds aan monstermateriaal te komen.

4. Resultaten

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 28 april en 5 mei 2021. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door erkend veldwerker dhr. [redacted]

4.1 Maaiveldinspectie asbest

De visuele inspectie van het maaiveld heeft tot doel de onderzoekshypothese te verifiëren en de locatie in (deel-)locaties in te delen op basis van de ruimtelijke verdeling van aanwezig asbestverdacht materiaal. Daarnaast kan de maaiveldinspectie worden gebruikt om een indicatie te geven van het asbestgehalte in de toplaag.

Het maaiveld is niet vrij inspecteerbaar doordat de onderzoekslocatie grotendeels sterk begroeid is en verder met water "gevuld" is.
In het kader van het verkennend bodemonderzoek zijn geen verdere maatregelen genomen om een maaiveldinspectie mogelijk te maken. Een volledige maaiveldinspectie conform de NEN 5707 is dan ook niet uitgevoerd. Als gevolg hiervan kan geen verdere opdeling worden gemaakt in verdachte en onverdachte deellocaties en dient de gehele locatie als asbestverdacht te worden onderzocht.

Tijdens de veldwerkzaamheden is het maaiveld indicatief geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. Hierbij is op het maaiveld ter plaatse van gat 16 veel asbestverdacht materiaal (vlakke plaat) aangetroffen.
Aangezien dit waarschijnlijk een illegale stort betreft kan deze locatie als aparte deellocatie worden beschouwd. Alle zintuiglijk plaatmaterialen op het maaiveld zijn verzameld. In totaal zijn er 47 stukjes (785 gram) verzameld en is als verzamelmonster op het laboratorium onderzocht. Op de situatieschets in bijlage 2 is aangegeven waar het asbestverdachte materiaal is aangetroffen.

4.2 Veldwerkgegevens

Een situatieschets met de ligging van de monsternamepunten is opgenomen als bijlage 2.
Tijdens de veldwerkzaamheden is het opgeboorde materiaal zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige samenstelling waaruit de lokale bodemopbouw is afgeleid. De boorbeschrijvingen zijn als bijlage 3. opgenomen. De globale bodemopbouw is weergegeven in tabel 5.

TABEL 5: GLOBALE BODEMOPBOUW

Traject (cm-mv)	Bodemtype	Kleur	Opmerking
000 - 100	matig fijn zand	bruin/grijs	
100 - 200	matig fijn zand	geel/grijs	
200 - 375	leem	licht grijs	

Naast de bodemkundige samenstelling is het opgeboorde materiaal zintuiglijk op milieuhygiënische aspecten beoordeeld. De zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in tabel 6.

TABEL 6: ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Meetpunt	Traject (cm-mv)	Waarneming
1, 3, 4, 5, 7, 12	000 - 050	sporen puin
2, 6	010 - 060	sporen puin
8	030 - 080	sporen puin
9, 13 en 14	000 - 050	sporen puin, matig baksteenhoudend
10	000 - 050	matig betonhoudend, matig baksteenhoudend
11	000 - 050	sporen puin, sporen plastic
15	000 - 050	zwak puinhoudend
16/16A	000 - 005 030 - 050	uiterst asbesthoudend (vooral op maaiveld) sporen puin

Toelichting puinbijmenging (indicatief van aard):

sporen puin	< ±1% (W/W) puin	sterk puinhoudend	±10-20% puin
zwak puinhoudend	±1-5% puin	uiterst puinhoudend	±20-50% puin
matig puinhoudend	±5-10% puin	volledig puin/puinverharding	> ±50% puin

4.3 Beoordeling asbestverdenking bodemvreemd materiaal

Het aangetroffen puin valt te classificeren als ongedefinieerd gemengd bouw- en sloopafval. Vermoedelijk is het materiaal vrijgekomen in de periode van 1945 tot 1998. Op basis hiervan dient het puin te worden aangemerkt als asbestverdacht.

4.4 Samenstelling mengmonsters

Op basis van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen zijn grondmengmonsters samengesteld voor chemische analyse. Bij het samenstellen van grondmengmonsters wordt als uitgangspunt gehanteerd dat de deelmonsters min of meer dezelfde samenstelling dienen te hebben. De samenstelling van de grondmengmonsters is vermeld in tabel 7.

TABEL 7: SAMENSTELLING GROND(MENG)MONSTERS

Mengmonster	Boring	Traject (cm-mv)	Toelichting
Bovengrond: MM1	1, 5, 11 t/m 15	000 - 050	
Bovengrond: MM2	2, 3, 4, 7, 9 en 10	000 - 050	
	6	010 - 060	
	8	030 - 080	
Ondergrond: MM3	1	050 - 100; 100 - 140	geroerde laag
Ondergrond: MM4	1	140 - 170	
	2	100 - 200	
	3	090 - 190	
	4	050 - 100; 130 - 180	
MM PFAS bovengrond	1 t/m 5, 9, 11, 13 t/m 15	000 - 050	
MM PFAS ondergrond	1	140 - 170	
	2	100 - 200	
	3	090 - 190	
	4	050 - 100; 130 - 180	
MM asbest 1	1, 12 t/m 15	000 - 050	
MM asbest 2	3 t/m 7	000 - 050	
MM asbest 3	2, 9 t/m 11	000 - 050	
	8	030 - 080	
MM asbest 4	16, 16A	000 - 005	toplaag
MM asbest 5	16, 16A	005 - 030	onder toplaag
MM verzamelmonster	nabij 16, 16A	000 - 005	maaiveldmonster

4.5 Monstername grondwater

Voorafgaand aan de monstername van het grondwater is de grondwaterstand gemeten. Tevens is de zuurgraad, het geleidingsvermogen en de troebelheid van het grondwater bepaald (zie tabel 8).

TABEL 8: METINGEN GRONDWATER (NEN 5744)

Peilbuis (traject in cm-mv)	GWS (cm-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidings-vermogen (µS/cm)	Troebelheid[1)] (NTU)	Toestroming[2)]	Monsters belucht?[3)]
1 (275-375)	71	6,42	510	21,4	Matig	Nee

Toelichting:

1) De gangbare troebelheid voor natuurlijk stromend grondwater is 10 NTU of lager. Bij een verhoogde troebelheid worden de aan de gronddeeltjes gebonden verontreinigingen mee geanalyseerd. Hierdoor kan de concentratie aan organische verbindingen bij troebel grondwater hoger uitvallen. Bij anorganische verbindingen is deze verhoging, in principe, niet aanwezig omdat het grondwater in het veld wordt gefiltreerd.
2) Slechte toestroming: Bij een laag debiet (100 ml/min.) daalt het waterniveau meer dan 50 cm.
3) Monsters belucht: Tijdens de monstername staat het filter niet volledig onder het grondwaterniveau.

De lichte troebelheid duidt op enige verstoring van het grondwater tijdens de monstername. Vermoedelijk heeft dit geen invloed op de betrouwbaarheid van de grondwateranalyses.
De gemeten pH- en EGV-waarden wijken niet af van de gangbare waarden in dit gebied.

De veldwaarnemingen en grondwatermetingen gaven geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksopzet.

4.6 Analyseresultaten en toetsing

De analysecertificaten van de monsters zijn opgenomen in bijlage 4. Voor de toetsing van de aangetroffen concentraties aan verontreinigende stoffen is gebruik gemaakt van de toetsingswaarden uit de geldende Circulaire bodemsanering (1 juli 2013) en uit de geldende Regeling bodemkwaliteit (1 februari 2017).
De toetsingswaarden van grondmonsters zijn afhankelijk gesteld van de percentages lutum en/of organische stof. In bijlage 5 zijn de getoetste analyseresultaten weergegeven. In bijlage 7 worden de toetsingswaarden toegelicht.

4.7 Berekeningen asbest

In principe is het verkennend onderzoek naar asbest bedoeld om kwalitatief aan te geven of er vermoedelijk wel of geen asbest aanwezig is op of in de bodem.
Op basis van de tijdens de veldinspectie verzamelde materialen en het geanalyseerde grondmonster is ook een schatting gemaakt van het gehalte aan asbest in de bodem.
Het gehalte in de fijne fractie is op basis van de verhouding fijn/grof omgerekend naar het gehalte in de bodem.

5. Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Gemeente Assen heeft Terra Bodemonderzoek bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Mr. Groen van Prinsterenlaan 127 te Assen. Het onderzoek heeft bestaan uit algemeen verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) en verkennend asbestonderzoek (NEN 5707).

5.1 Samenvatting vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek is de locatie als verdacht aangemerkt met betrekking tot asbest. Verder kan de locatie als onverdacht worden beschouwd.

5.2 Onderzoeksresultaten grond en grondwater

In tabel 9 zijn de onderzoeksresultaten van de mengmonsters grond en van het grondwater met betrekking tot het standaardpakket samengevat.

TABEL 9: SAMENVATTING ONDERZOEKSRESULTATEN STANDAARDPAKKET (OVERSCHRIJDINGEN TOETSINGSWAARDEN)

Toetsings-waarde	> Achtergrondwaarde > Streefwaarde		> Tussenwaarde		> Interventiewaarde		Indicatie Besluit bodemkwaliteit
Index	0	0,25	0,5	0,75	1,0	2,0	(generiek kader)
Bovengrond							
MM 1 (000 -050)	koper, lood	-	-	-	-	-	Klasse Industrie
MM 2 (000-080)	lood, PAK	-	-	-	-	-	Klasse Wonen
Ondergrond							
MM 3 (no. 1) (050-140)	lood	-	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM 4 (050 - 200)	-	-	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
Grondwater							
Pb 1	barium	-	-	-	-	-	n.v.t.

Toelichting:

- Achtergrondwaarden grond	Gehalten voor een goede bodemkwaliteit.
- Streefwaarden grondwater	Verwaarloosbaar risico voor het ecosysteem.
- Interventiewaarden grond en grondwater	De functionele eigenschappen van de bodem worden ernstig verminderd. Mogelijk is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
- Tussenwaarden grond en grondwater	Informeel gehalte tussen achtergrondwaarde/streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijding van de tussenwaarde is veelal een indicatie dat er nader onderzoek nodig is.
- Index	Informele waarde welke de mate van overschrijding van de streef-/ achtergrondwaarde (index > 0) en de interventiewaarde (index > 1) aangeeft. Bij een index > 0,5 wordt de tussenwaarde overschreden.
- Indicatie Besluit bodemkwaliteit	Indicatie of grond altijd herbruikbaar, onder restricties herbruikbaar (Wonen/Industrie) of niet herbruikbaar is.

5.3 Onderzoeksresultaten asbest

Op basis van het vooronderzoek is de puinhoudende bovengrond van de locatie asbestverdacht.
Tijdens het bodemonderzoek is op het maaiveld nabij gat 16/16A zichtbaar asbestverdacht materiaal (> ±20 mm) aangetroffen.
Ook in de fijne fractie (< 20 mm) werd op het laboratorium in de toplaag asbest aangetroffen.

In tabel 10 zijn de onderzoeksresultaten ten aanzien van asbest weergegeven. Omdat er sprake is van een verkennend bodemonderzoek is het berekende gewogen gehalte aan asbest indicatief van aard.

TABEL 10: OVERZICHT INDICATIEVE ASBESTCONCENTRATIES IN DE BODEM

Monster (traject in m-mv)	Soort materiaal	Aantal stukjes	Formaat (mm)	Soort(en) asbest [1)]	Hecht-gebonden	Percentage fijn materiaal < 20 mm (gewichts% ds)	Indicatie totaal asbest (onder - bovengrens) mg/kgds gewogen [2) 3) 4)]
MM asbest 1 (000-050)	-	-	-	-	-	95%	<2 (<2 - <2)
MM asbest 2 (000-050)	-	-	-	-	-	95%	<2 (<2 - <2)
MM asbest 3 (000-050)	Asbestcement	8	0,5-20	Chrysotiel Crocidoliet	nee	95%	8,4 (6,5 - 11,4)
MM 4 toplaag)* (000-005)	Asbestcement, board, vezels	28	0,5-20	Chrysotiel	ja/nee	100%	18 (14 - 24)
MM 5 onder toplaag (005-030)	Asbestcement		0,5-20	Chrysotiel	ja/nee	100%	8,4 (6,2 - 12)

Toelichting:
1) De diverse soorten asbest zijn onderverdeeld in twee groepen:
   - serpentijnasbest: chrysotiel (wit asbest). Vormt ca. 90% van de totale hoeveelheid asbest in Nederland.
   - amfiboolasbest: meest voorkomend crocidoliet (blauw asbest) en amosiet (bruin asbest) en de minder voorkomende anthofyliet (geel asbest), tremoliet (grijs asbest) en actinoliet (groen asbest).
2) Gewogen asbestgehalte: Gehalte aan Serpentijnasbest vermeerderd met 10x gehalte aan Amfiboolasbest.
3) Voor de monsters waar geen asbestverdacht materiaal > 20 mm is aangetroffen, is het asbestgehalte als volgt berekend: $Totaal\ asbest = \text{asbestgehalte fijne fractie (zie bijlage 4)} \times \frac{\%\text{fijn materiaal}}{100}$
   Voor de monsters waar wel asbestverdacht materiaal > 20 mm is aangetroffen wordt verwezen naar de rekenbladen asbest in bijlage 10.
4) **>I:** Overschrijding interventiewaarde van 100 mg/kgds (gewogen).

)* De toplaag (MM4) is aanvullend met behulp van elektronenmicroscopie (SEM analyse) onderzocht op aanwezigheid van respirabele vezels. Hierbij zijn geen vezels aangetroffen.

5.4 Onderzoeksresultaten PFAS

In tabel 11 zijn de geanalyseerde PFAS getoetst aan de toepassingsnormen uit het tijdelijk handelingskader (geactualiseerde versie van 2 juli 2020) voor toepassing op de landbodem.

TABEL 11: SPECIFIEKE TOETSING PFAS, TOEPASSING OP DE LANDBODEM (VERHOOGDE GEHALTEN)

Parameter	gestandaardiseerde meetwaarde [1] in µg/kg ds	Toepassingswaarde in µg/kg ds [3]			
		Bepalings-grens	Landbouw/ natuur [2]	Wonen	Industrie
MM PFAS Bovengrond					
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	0,1	0,1	1,4	3,0	3,0
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	0,1	0,1	1,4	3,0	3,0
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	0,2	0,1	1,4	3,0	3,0
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	0,1	0,1	1,4	3,0	3,0
Perfluornonaanzuur (PFNA)	0,2	0,1	1,4	3,0	3,0
Perfluordecaanzuur (PFDA)	0,1	0,1	1,4	3,0	3,0
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	0,53	0,1	1,9	7,0	7,0
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) (factor 0,7)	0,46	0,1	1,4	3,0	3,0
MM PFAS Ondergrond					
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	0,14 (<d)	0,1	1,9	7,0	7,0
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) (factor 0,7)	0,14 (<d)	0,1	1,4	3,0	3,0

Toelichting:

1) Gestandaardiseerde meetwaarde: Als het gehalte aan organische stof hoger is dan 10% (max. 30%) vindt bodemtypecorrectie plaats: $\text{Gestandaardiseerde meetwaarde} = \text{meetwaarde} \times \frac{\%\text{organische stof}}{10}$
   Het gemiddelde gehalte betreft het gemiddelde van de duplo-analyses. Sommatie vindt plaats overeenkomstig bijlage G IV van de Regeling bodemkwaliteit (< detectiegrens wordt voor sommatie 0,7xd).
   In de tabel zijn alleen de gehalten verhoogd ten opzichte van de detectiegrens (d) weergegeven.
2) Tevens voorlopige Achtergrondwaarde.
3) Bij verhoogde gehalten aan PFAS gelden onderstaande aanvullende toepassingsbeperkingen voor herbruikbare grond:
   - o Alle PFAS ≤ Bepalingsgrens — Geen toepassingsbeperkingen
   - o PFAS ≤ Voorlopige Achtergrondwaarden — Toepassingsbeperkingen:
     - niet toepasbaar in grondwaterbeschermingsgebieden;
     - niet toepasbaar in oppervlaktewater.
   - o PFAS ≤ Toepassingswaarde Industrie — Aanvullende toepassingsbeperking:
     - grond alleen toepasbaar als klasse Wonen of Industrie;
     - niet toepasbaar onder grondwaterniveau dieper dan 1,0 m-mv
   - o PFAS > Toepassingswaarde Industrie — Geen hergebruik mogelijk.

5.5 Conclusies en aanbevelingen

Toetsing onderzoekshypothese

- Bovengrond: De onderzoekshypothese onverdacht dient te worden verworpen. Niet alle analyseresultaten voldoen aan de achtergrondwaarden of de detectiegrens.
- Bovengrond: De onderzoekshypothese verdacht voor asbest (VED-HE) dient te worden aanvaard. Niet alle analyseresultaten voldoen aan de achtergrondwaarden of de detectiegrens.
- Ondergrond: De onderzoekshypothese onverdacht kan worden aanvaard. Alle onderzochte parameters voldoen aan de achtergrondwaarden of de detectiegrens.
- Grondwater: De onderzoekshypothese onverdacht dient te worden verworpen. Niet alle gemeten concentraties voldoen aan de streefwaarden.

Er wordt niet volledig voldaan aan de onderzoekshypothese. Maar de gekozen onderzoeksopzet geeft wel een voldoende beeld van de bodemkwaliteit in relatie tot de doelstelling van het onderzoek. Het onderzoek is, ondanks het feit dat een deel vanwege het water niet toegankelijk was, ons inziens voldoende representatief. Ter plaatse van het water was het bovengrond niet aanwezig en de ondergrond is op meerdere plaatsen in voldoende mate onderzocht.

Zintuiglijke waarnemingen

Het maaiveld was niet vrij inspecteerbaar doordat de onderzoekslocatie grotendeels sterk begroeid is en daarnaast was een met water gevuld gat aanwezig.

Tijdens de locatie inspectie en veldwerkzaamheden is wel gelet op de aanwezigheid van asbest. Hierbij is op het maaiveld nabij de gaten 16/16A asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Daarnaast zijn op het maaiveld geen bijzonderheden waargenomen die duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging.
De onderzochte grond bevat weinig puin. Het gemiddelde puingehalte ligt vermoedelijk beneden de 5% (W/W).

Beoordeling asbest in grond

Ter plaatse van de gaten 16 en 16A zijn alle visueel verdachte plaatmaterialen middels handpicking opgeruimd en ter analyse aangeboden. In de toplaag was nog een gehalte van ca. 18 mg/kgds aanwezig. In de laag direct onder de toplaag werd nog een gehalte van ca. 8,4 mg/kgds aangetroffen. Daarnaast ligt de asbestconcentratie van alle overige geanalyseerde mengmonsters ver beneden de 50 mg/kgds gewogen (0,5 x interventiewaarde).
Toch is besloten om de toplaag aanvullend met behulp van elektronenmicroscopie (SEM analyse) te onderzoeken om na te gaan of er respirabele vezels aanwezig zijn. Hierbij zijn geen vezels aangetroffen. Aangezien de SEM analyse is uitgevoerd in het meest verontreinigd asbestmonster (MM4 toplaag) kan worden aangenomen dat er in de onderliggende bodemlaag (MM5 onder toplaag) eveneens geen respirabele vezels aanwezig zijn. Nader onderzoek naar asbest in de bodem kan op basis hiervan achterwege blijven.

Beoordeling algemene grondkwaliteit

De lichte verontreiniging met PAK en zware metalen in de bovengrond hangt vermoedelijk samen met de aanwezige puinresten.

Indicatieve beoordeling Besluit bodemkwaliteit (generiek kader)

In tabel 12 is indicatief beoordeeld of de onderzochte **bovengrond** geschikt is voor hergebruik.

TABEL 12: INDICATIEVE TOETSING BOVENGROND BESLUIT BODEMKWALITEIT

Onderdeel	Beoordeling	Eis Bbk	Indicatieve beoordeling hergebruik
Samenstelling	Zand	Moet voldoen aan definitie grond of baggerspecie	Voldoet
Bodemvreemd materiaal Steenachtig materialen en hout	Puin < 5%	max. 20 gewichtsprocent (aanwezig voor ontgraven/bewerken)	Voldoet
Overig bodemvreemd materiaal (plastic, piepschuim, glas e.d.)	Sporadisch aangetroffen	Hooguit sporadisch aanwezig en niet verwijderbaar	Voldoet
Toetsing standaardpakket	Voldoet aan klasse Wonen of Industrie	Moet voldoen aan de betreffende maximale waarden	Klasse Wonen of Klasse Industrie
Toetsing asbest	< interventiewaarde	niet verdacht t.a.v. asbest of ≤ 100 mg/kg ds gewogen	Voldoet
Toetsing PFAS	< Voorlopige Achtergrondwaarden	Moet voldoen aan de betreffende toepassingswaarden	Voldoet aan voorlopige Achtergrondwaarden
Eindoordeel	**Klasse Wonen of Klasse Industrie**		
Toepassingsbeperkingen	Omdat PFAS ligt tussen de bepalingsgrens en voorlopige Achtergrondwaarden mag de grond niet worden toegepast: - in grondwaterbeschermingsgebieden; - in oppervlaktewater.		

In tabel 13 is indicatief beoordeeld of de onderzochte **ondergrond** geschikt is voor hergebruik.

TABEL 13: INDICATIEVE TOETSING ONDERGROND BESLUIT BODEMKWALITEIT

Onderdeel	Beoordeling	Eis Bbk	Indicatieve beoordeling hergebruik
Samenstelling	Zand	Moet voldoen aan definitie grond of baggerspecie	Voldoet
Bodemvreemd materiaal Steenachtig materialen en hout	Puin < 5%	max. 20 gewichtsprocent (aanwezig voor ontgraven/bewerken)	Voldoet
Overig bodemvreemd materiaal (plastic, piepschuim, glas e.d.)	Niet aangetroffen	Hooguit sporadisch aanwezig en niet verwijderbaar	Voldoet
Toetsing standaardpakket	Voldoet aan (toetsingsregel) Achtergrondwaarden	Moet voldoen aan de betreffende maximale waarden	Altijd toepasbaar
Toetsing asbest	niet verdacht t.a.v. asbest	niet verdacht t.a.v. asbest of ≤ 100 mg/kg ds gewogen	Voldoet
Toetsing PFAS	< Bepalingsgrens	Moet voldoen aan de betreffende toepassingswaarden	Voldoet aan bepalingsgrens
Eindoordeel	**Altijd toepasbaar zonder toepassingsbeperkingen**		
Toepassingsbeperkingen	Geen		

Lood in bodem en gezondheid

Lood in de bodem kan al bij lage gehalten (beneden de interventiewaarde) een gezondheidsrisico vormen voor jonge kinderen in de leeftijd van circa 0 tot 6 jaar. Bij gevoelige locaties zoals wonen met tuin, plaatsen waar kinderen spelen en moestuinen dient hier rekening mee te worden gehouden.
Op basis van het toekomstig bodemgebruik van de onderhavige locatie (wonen met tuin) en het gemeten loodgehalte in de onverharde bovengrond is er sprake van een voldoende bodemloodkwaliteit.

Beoordeling grondwaterkwaliteit

In het grondwater is een lichte verontreiniging aan barium aangetroffen. Deze verhoogde waarden komen echter veelvuldig van nature voor in de noordelijke gebieden.

Aanbevelingen

Omdat het gehalte aan asbest overal kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek naar asbest niet noodzakelijk.
Wel wordt aanbevolen om de toplaag (geel zand) nabij de gaten 16 en 16A tot ca. 0,3 m-mv te ontgraven en deze grond af te voeren naar een erkende verwerker.

De aangetroffen verhoogde concentraties vormen geen onaanvaardbare risico's voor de volksgezondheid, het milieu en/of het ecosysteem.

Uit milieuhygiënisch oogpunt is er geen bezwaar tegen een voorgenomen eigendomsoverdracht en de voorgenomen nieuwbouwplannen.

Gesteld kan worden dat de aangetroffen overschrijdingen geen aanleiding geven tot het instellen van een vervolgonderzoek.

Bij graafwerkzaamheden dient rekening te worden gehouden met verschillen in bodemkwaliteit. Grond dient voor zover mogelijk per bodemkwaliteitsklasse gescheiden te worden ontgraven en afgevoerd of te worden hergebruikt.

5.6 Toelichting bodemonderzoek

Betrouwbaarheid

Bodemonderzoek is gebaseerd op een steekproef en betreft een momentopname. Hierdoor kan de bodemkwaliteit (plaatselijk) afwijken van de onderzoeksresultaten. In de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit wordt geen maximale geldigheidstermijn gesteld voor bodemonderzoek. Veelal wordt, afhankelijk van het bodemgebruik, een geldigheidstermijn van 5 jaar gehanteerd.

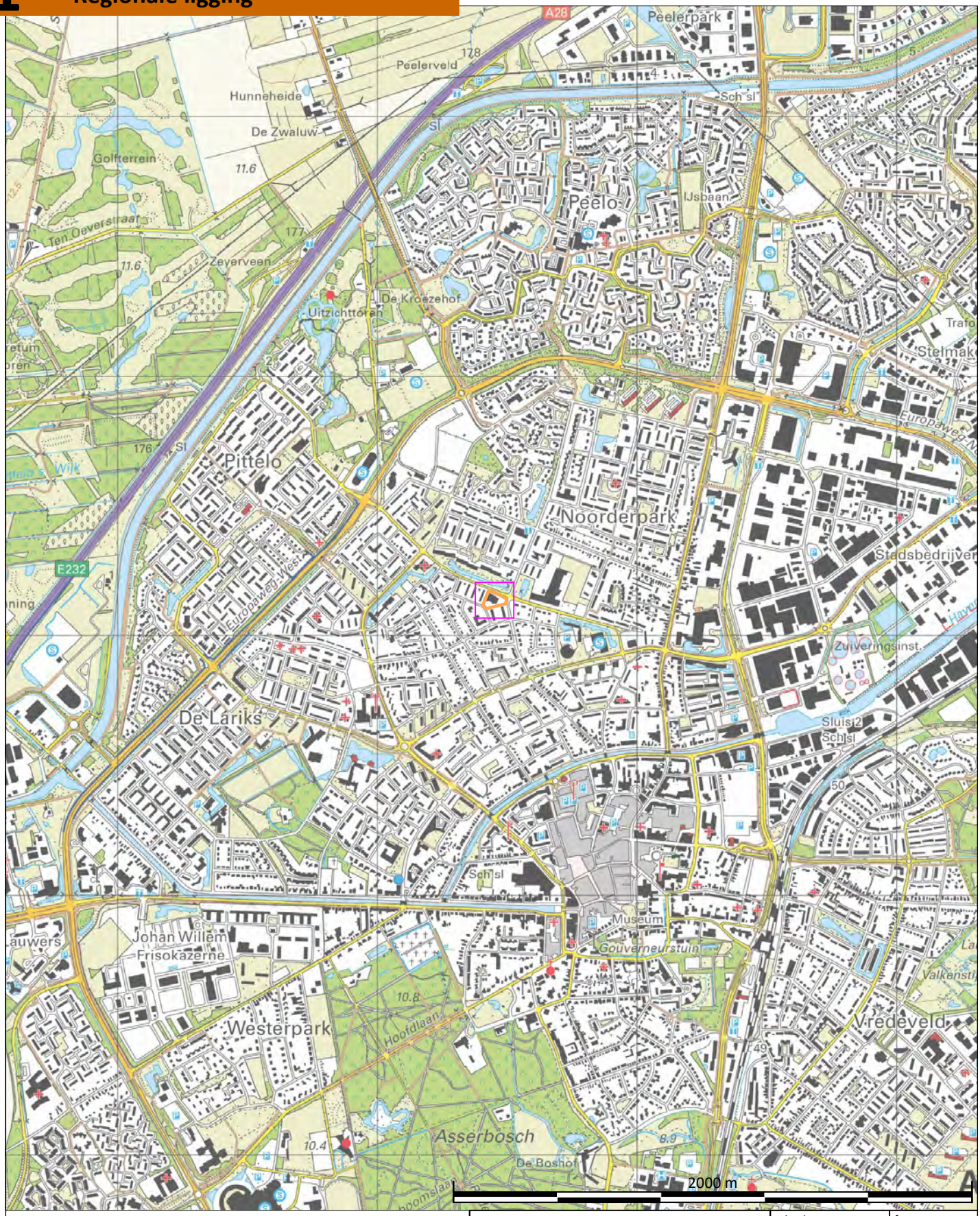
Partijkeuring

Het onderzoek betreft geen partijkeuring conform de eisen van het Besluit bodemkwaliteit. Voor het definitief vaststellen van de hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende grond en bouwstoffen is mogelijk een partijkeuring conform BRL SIKB 1000 (of een gelijkwaardige milieuhygiënische verklaring) noodzakelijk.

Werken in of met verontreinigde bodem (CROW 400)

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen of slechts lichte verontreinigingen in de bodem aangetoond. Werkzaamheden in de grond kunnen vermoedelijk zonder milieuhygiënische maatregelen worden uitgevoerd. Wel dient altijd de basishygiëne in acht te worden genomen. De definitieve vaststelling van de veiligheidsklasse dient altijd plaats te vinden door een veiligheidskundige. Voor een toelichting wordt verwezen naar bijlage 9.

1 Regionale ligging



Legenda

onderzoekslocatie

TERRA bodemonderzoek bv

schaal: 1 : 20000	formaat: A4
datum: 29-03-2021	getekend
projectnr.: 19143	bijl. no.: I

project: Mr. Groen van Prinstererlaan 127 Assen

Regionale ligging | Topografische kaart (TOP25-raster)

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 19143



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Geleverd op 24 juni 2019

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente	Assen
Sectie	T
Perceel	2482

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

BETREFT
Assen T 2482

UW REFERENTIE
19143

GELEVERD OP
24-06-2019 - 15:54

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11034758876

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
24-06-2019 - 12:26

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
24-06-2019 - 12:26

BLAD
1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Assen T 2482 Kadastrale objectidentificatie : 053860248270000
Locaties	Mr. Groen van Prinstererlaan 127 9402 KC Assen Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen
	G V PRINSTERERLN 129 9402 KC ASSEN
Kadastrale grootte	3.876 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	233475 - 558136
Omschrijving	Bedrijvigheid (kantoor)

AANTEKENINGEN

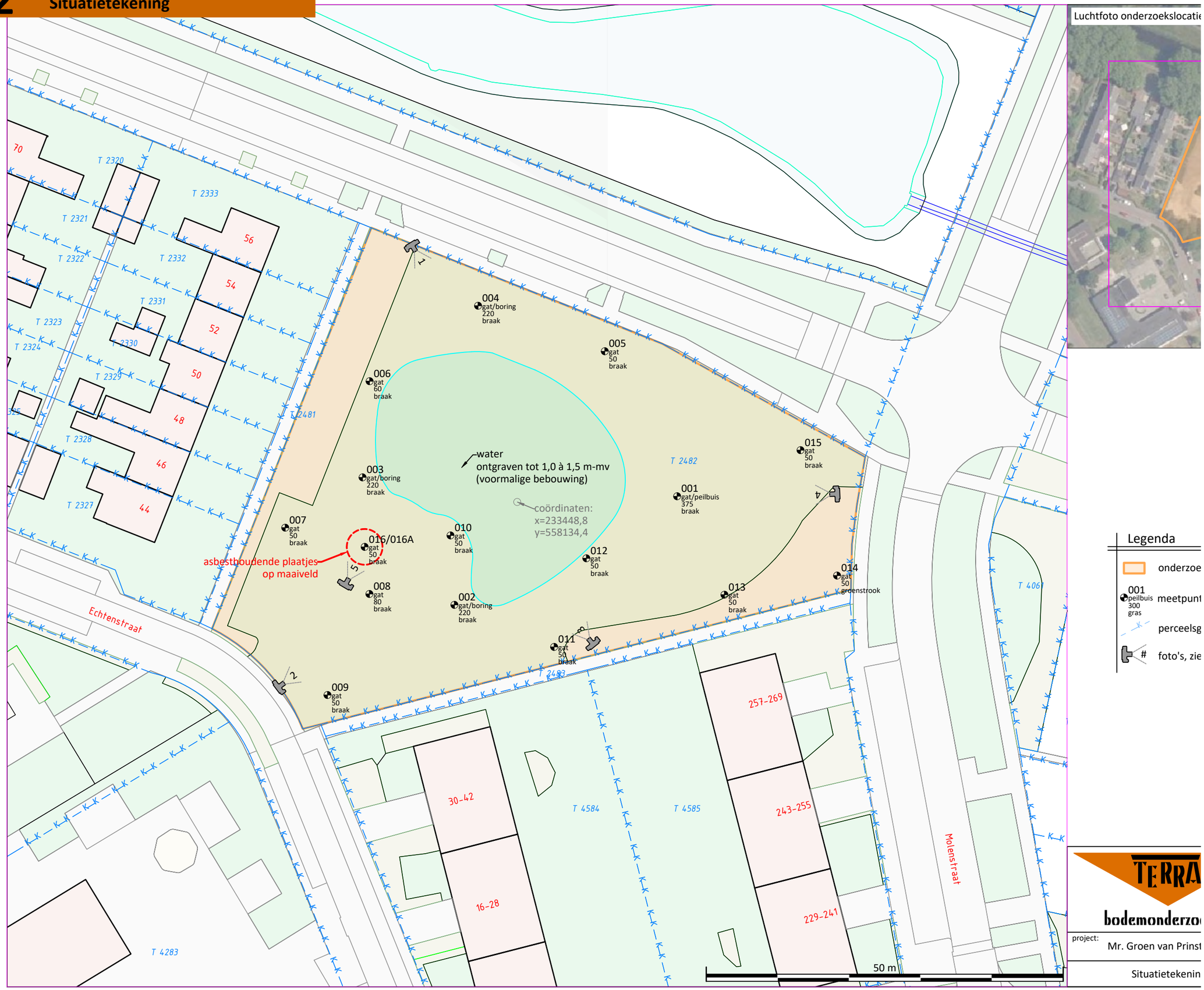
Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**
Afkomstig uit stuk	84 ASN00/41320 ASN
Naam gerechtigde	Gemeente Assen
Adres	Noordersingel 33 9401 JW ASSEN
Postadres	Postbus 30018 9400 RA ASSEN
Statutaire zetel	ASSEN
KvK-nummer	50788590 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

2 Situatietekening



Luchtfoto onderzoekslocatie

Legenda

- onderzoe
- 001 peilbuis 300 gras meetpunt
- perceelsg
- # foto's, zie

TERRA

bodemonderzo

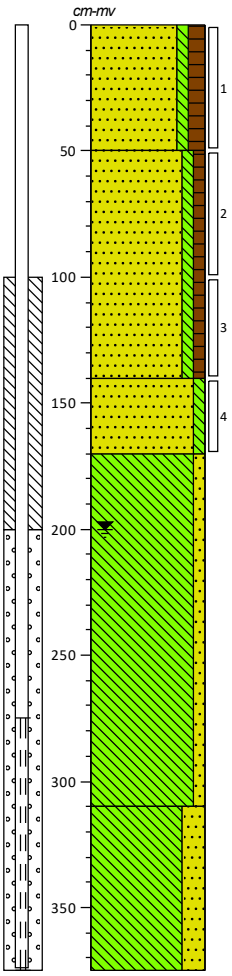
project: Mr. Groen van Prinst

Situatietekenin

3 Profielbeschrijvingen

nr. 001

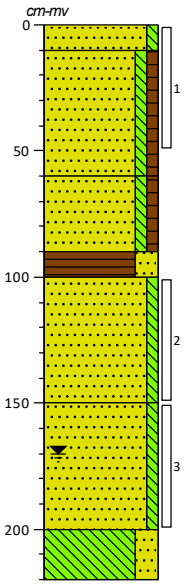
Datum: 28-4-2021
X= 233471,20 Y= 558135,20



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen puin, donker grijsbruin, Schep
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, Geroerde bodemlaag
140
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal bruingeel, Edelmanboor
170
Leem, zwak zandig, lichtgrijs, Edelmanboor
310
Leem, sterk zandig, lichtgrijs, Edelmanboor
375

nr. 002

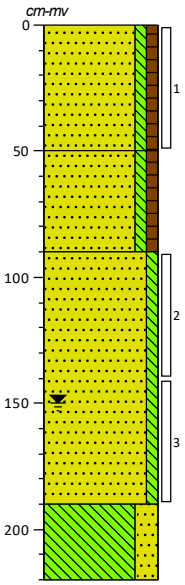
Datum: 28-4-2021
X= 233440,00 Y= 558120,00



0 braak
10
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Schep
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, neutraalbruin, Schep
60
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, Geroerde bodemlaag
90
100
Veen, sterk zandig, donkerbruin, Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal bruingeel, Edelmanboor
150
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
200
Leem, sterk zandig, lichtgrijs, Edelmanboor
220

nr. 003

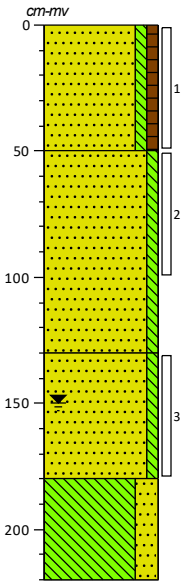
Datum: 28-4-2021
X= 233427,13 Y= 558137,84



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, neutraalbruin, Schep
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, Geroerde bodemlaag
90
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelgrijs, Edelmanboor
190
Leem, sterk zandig, lichtgrijs, Edelmanboor
220

nr. 004

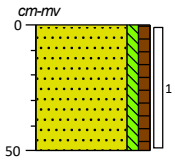
Datum: 28-4-2021
X= 233443,32 Y= 558161,87



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, neutraalbruin, Schep
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal bruingeel, Edelmanboor, Geroerde bodemlaag
130
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelgrijs, Edelmanboor
180
Leem, sterk zandig, lichtgrijs, Edelmanboor
220

nr. 005

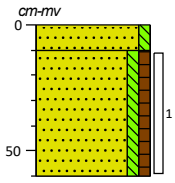
Datum: 28-4-2021
X= 233461,06 Y= 558155,50



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, neutraal grijsbruin, Schep
50

nr. 006

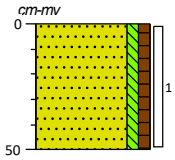
Datum: 28-4-2021
X= 233428,12 Y= 558151,31



0 braak
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Schep
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, neutraal grijsbruin, Schep
60

nr. 007

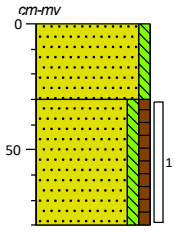
Datum: 28-4-2021
X= 233416,31 Y= 558130,80



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, neutraal grijsbruin, Schep
50

nr. 008

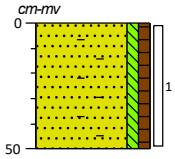
Datum: 28-4-2021
X= 233428,09 Y= 558121,52



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Schep
30 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, neutraal grijsbruin, Schep
80

nr. 009

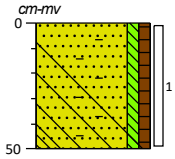
Datum: 28-4-2021
X= 233422,22 Y= 558107,38



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, matig baksteenhoudend, neutraal geelbruin, Schep
50

nr. 010

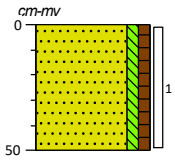
Datum: 28-4-2021
X= 233439,45 Y= 558129,72



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig betonhoudend, matig baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Schep
50

nr. 011

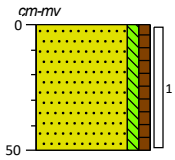
Datum: 28-4-2021
X= 233453,97 Y= 558114,12



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plastic, sporen puin, neutraal grijsbruin, Schep
50

nr. 012

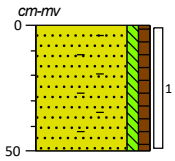
Datum: 28-4-2021
X= 233458,48 Y= 558126,51



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, neutraal grijsbruin, Schep
50

nr. 013

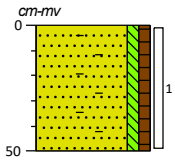
Datum: 28-4-2021
X= 233477,83 Y= 558121,41



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, matig baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Schep
50

nr. 014

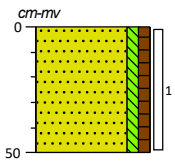
Datum: 28-4-2021
X= 233493,60 Y= 558124,10



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, matig baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Schep
50

nr. 015

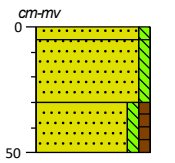
Datum: 28-4-2021
X= 233488,49 Y= 558141,65



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, neutraal grijsbruin, Schep
50

nr. 016

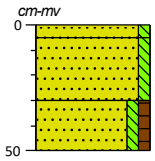
Datum: 28-4-2021
X= 233427,43 Y= 558128,11



0 braak
5 Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst asbesthoudend, neutraalgeel, Schep, Veel asbest op maaiveld
30 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Schep
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, neutraal grijsbruin, Schep

nr. 016A

Datum:	28-4-2021
X= 233427,43	Y= 558128,11



0	braak
5	Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst asbesthoudend, neutraalgeel, Schep, Veel asbest op maaiveld
30	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Schep
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, neutraal grijsbruin, Schep

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

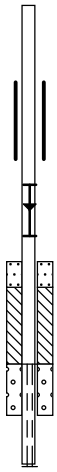
zand

- 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

peilbuis



- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- zand afdichting
- bentoniet/mikoliet/klei afdichting
- grind afdichting
- filter

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

TERRA bodemonderzoek bv	*Project:* *Mr. Groen van Prinsterenlaan 127 Assen*	*Getekend volgens NEN 5104*	*Schaal:* *1: 30*
	Projectcode: *19143* — *Erkend veldwerker:* [redacted]	*Printdatum:* *18-05-2021*	*Pagina:* *1 / 1*

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.

T ODEMONDERZOEK BV
[redacted]
HOOFDWEG 107
9484 TA OUDEMOLEN

Datum	05.05.2021
Relatienr	35005863
Opdrachtnr.	1040868

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1040868 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35005863 TERRA BODEMONDERZOEK BV
Uw referentie	19143 Mr. Groen van Prinsterenlaan 127 Assen
Opdrachtacceptatie	29.04.21
Monsternemer	Opdrachtgever

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,

[redacted]

AL-West B.V. Dhr. [redacted] Tel. +31[redacted]
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.
Dr. [redacted]

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 1040868 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
472015	28.04.2021	MM 001 001 (0-50) 005 (0-50) 011 (0-50) 012 (0-50) 013 (0-50) 014 (0-50) 015 (0-50)
472023	28.04.2021	MM 002 002 (0-50) 003 (0-50) 004 (0-50) 006 (10-60) 007 (0-50) 008 (30-80) 009 (0-50) 010 (0-50)
472032	28.04.2021	MM 003 001 (50-100) 001 (100-140)
472035	28.04.2021	MM 004 001 (140-170) 002 (100-150) 002 (150-200) 003 (90-140) 003 (140-190) 004 (50-100) 004 (130-180)

		Eenheid	472015 MM 001 001 (0-50) 005 (0-50) 011 (0-50) 012 (0-50) 013 (0-50) 014 (0-50) 015 (0-50)	472023 MM 002 002 (0-50) 003 (0-50) 004 (0-50) 006 (10-60) 007 (0-50) 008 (30-80) 009 (0-50) 010 (0-50)	472032 MM 003 001 (50-100) 001 (100-140)	472035 MM 004 001 (140-170) 002 (100-150) 002 (150-200) 003 (90-140) 003 (140-190) 004 (50-100) 004 (130-180)
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S	Droge stof	%	82,5	80,6	72,2	83,4
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)						
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,6	1,9	<1,0	1,8
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof	% Ds	5,8 x)	4,9 x)	10,0 x)	0,9 x)
Voorbehandeling metalen analyse						
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++
Metalen (AS3000)						
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	27	38	30	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	0,21	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	35	7,4	8,5	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,09	0,07	0,10	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	35	34	38	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	27	42	36	<20
PAK (AS3000)						
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	0,12	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,17	0,93	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,16	0,89	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,13	0,56	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,099	0,47	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,17	0,86	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,17	0,52	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,33	1,6	0,084	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,11	0,51	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	1,4 #)	6,5 #)	0,40 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	51	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<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. [redacted]
Dr. [redacted]

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 **1040868 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	472015	472023	472032	472035
			MM 001 001 (0-50) 005 (0-50) 011 (0-50) 012 (0-50) 013 (0-50) 014 (0-50) 015 (0-50)	MM 002 002 (0-50) 003 (0-50) 004 (0-50) 006 (10-60) 007 (0-50) 008 (30-80) 009 (0-50) 010 (0-50)	MM 003 001 (50-100) 001 (100-140)	MM 004 001 (140-170) 002 (100-150) 002 (150-200) 003 (90-140) 003 (140-190) 004 (50-100) 004 (130-180)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	6 *)	<4 *)	<4 *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	11 *)	<5 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	12 *)	<5 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	6 *)	14 *)	12 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	6 *)	<5 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	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.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
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: 29.04.2021
Einde van de analyses: 05.05.2021

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. .

[redacted]

AL-West B.V. Dhr. [redacted] Tel. +31[redacted]
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. [redacted]
Dr. [redacted]

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 **1040868 Bodem / Eluaat**

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. [redacted]
Dr.

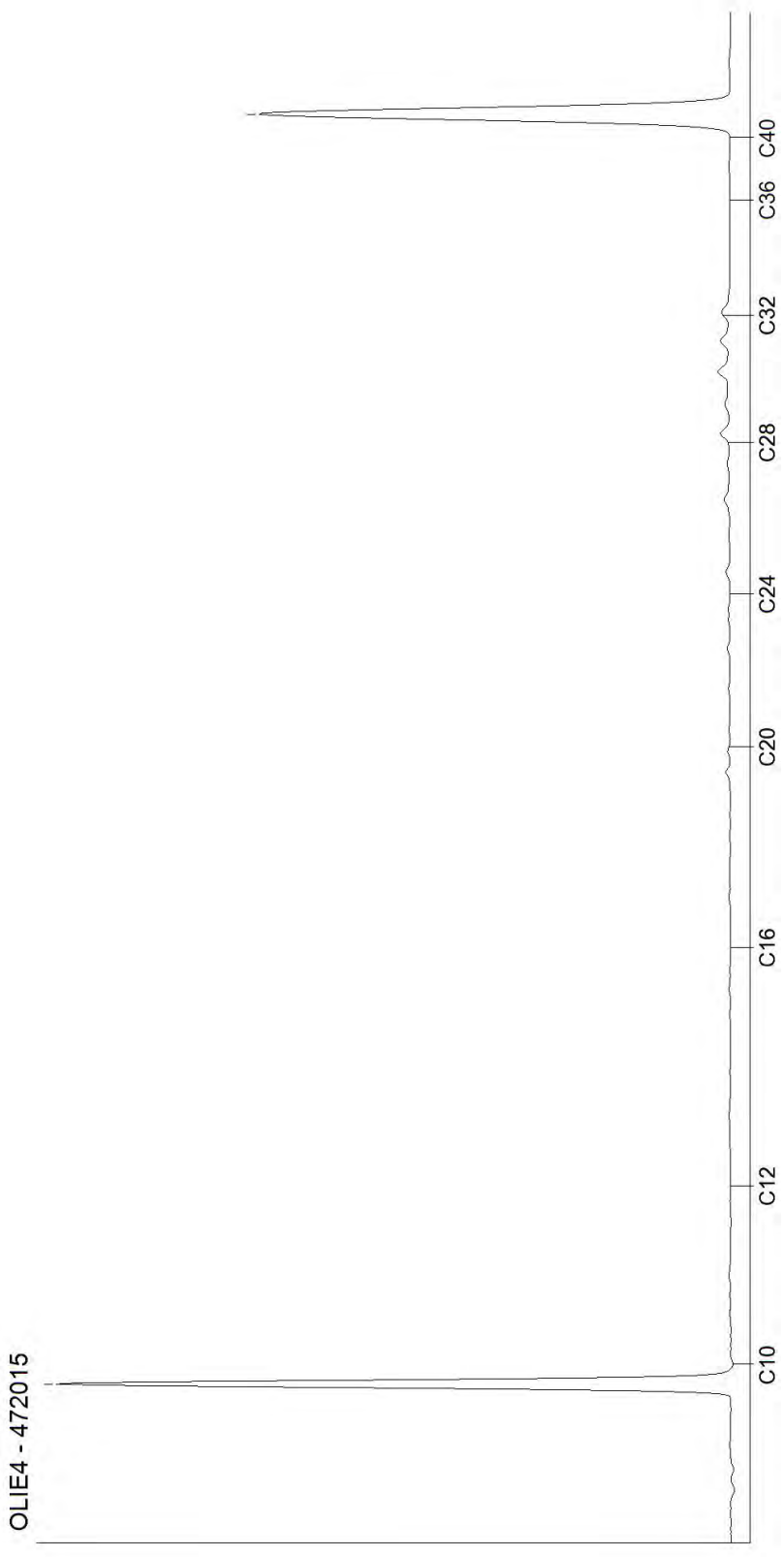
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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. 1040868, Analysis No. 472015, created at 03.05.2021 07:22:30

Monster beschrijving: MM 001 001 (0-50) 005 (0-50) 011 (0-50) 012 (0-50) 013 (0-50) 014 (0-50) 015 (0-50)



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

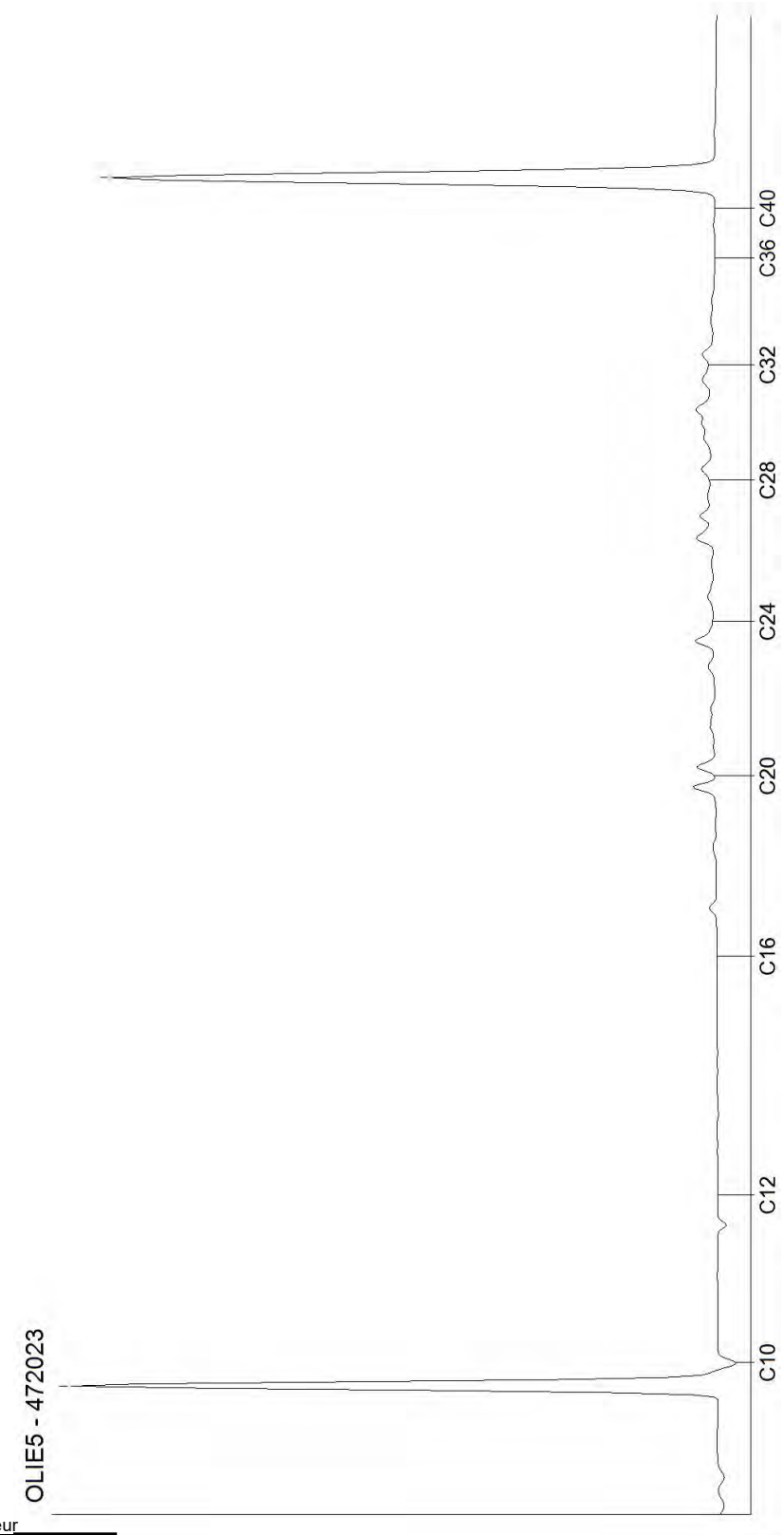
Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-1615947-NL-P1

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. 1040868, Analysis No. 472023, created at 30.04.2021 14:04:32

Monster beschrijving: MM 002 002 (0-50) 003 (0-50) 004 (0-50) 006 (10-60) 007 (0-50) 008 (30-80) 009 (0-50) 010 (0-50)



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

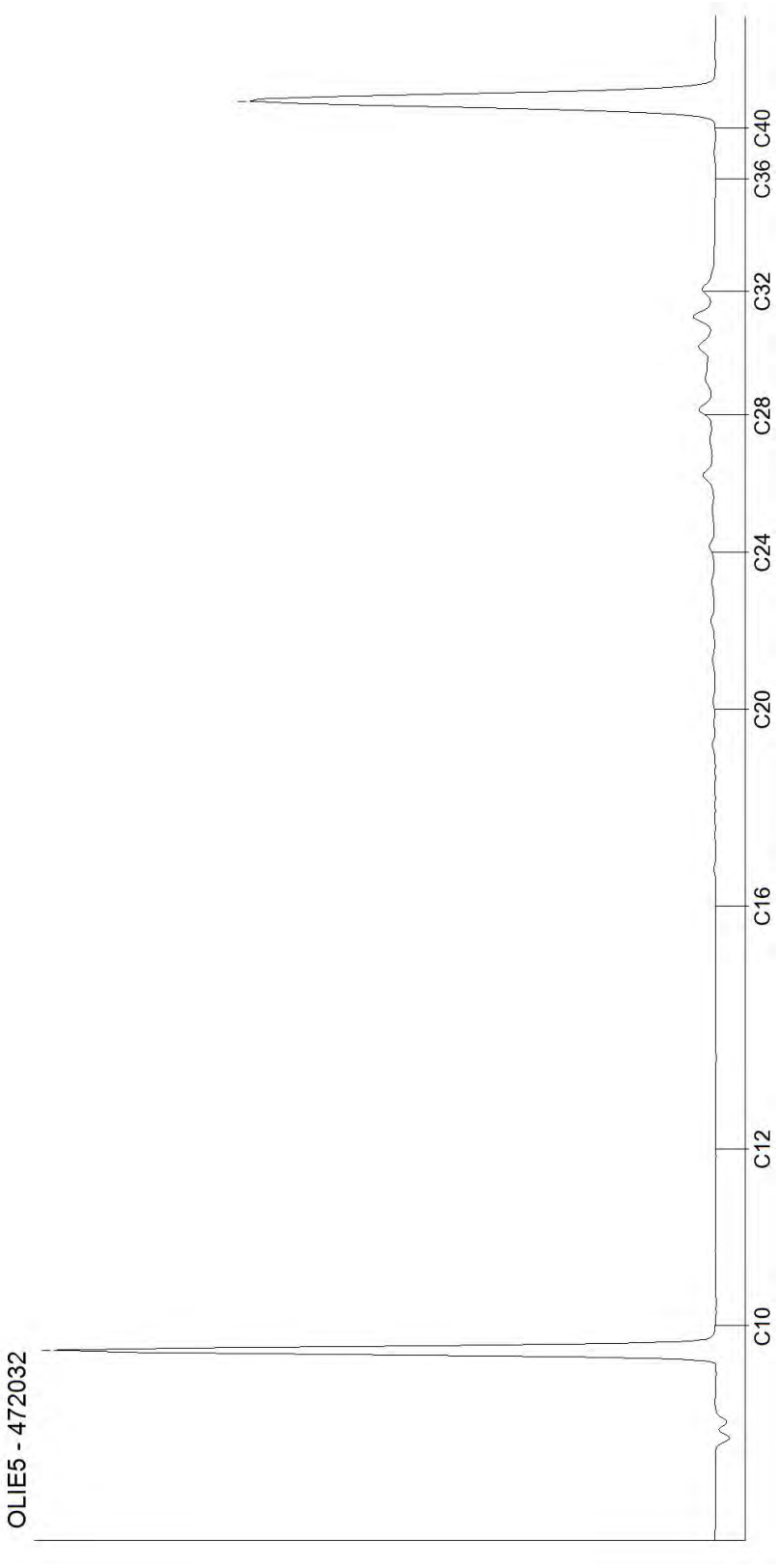
Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-1615947-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

CHROMATOGRAM for Order No. 1040868, Analysis No. 472032, created at 03.05.2021 05:49:11

Monster beschrijving: MM 003 001 (50-100) 001 (100-140)



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

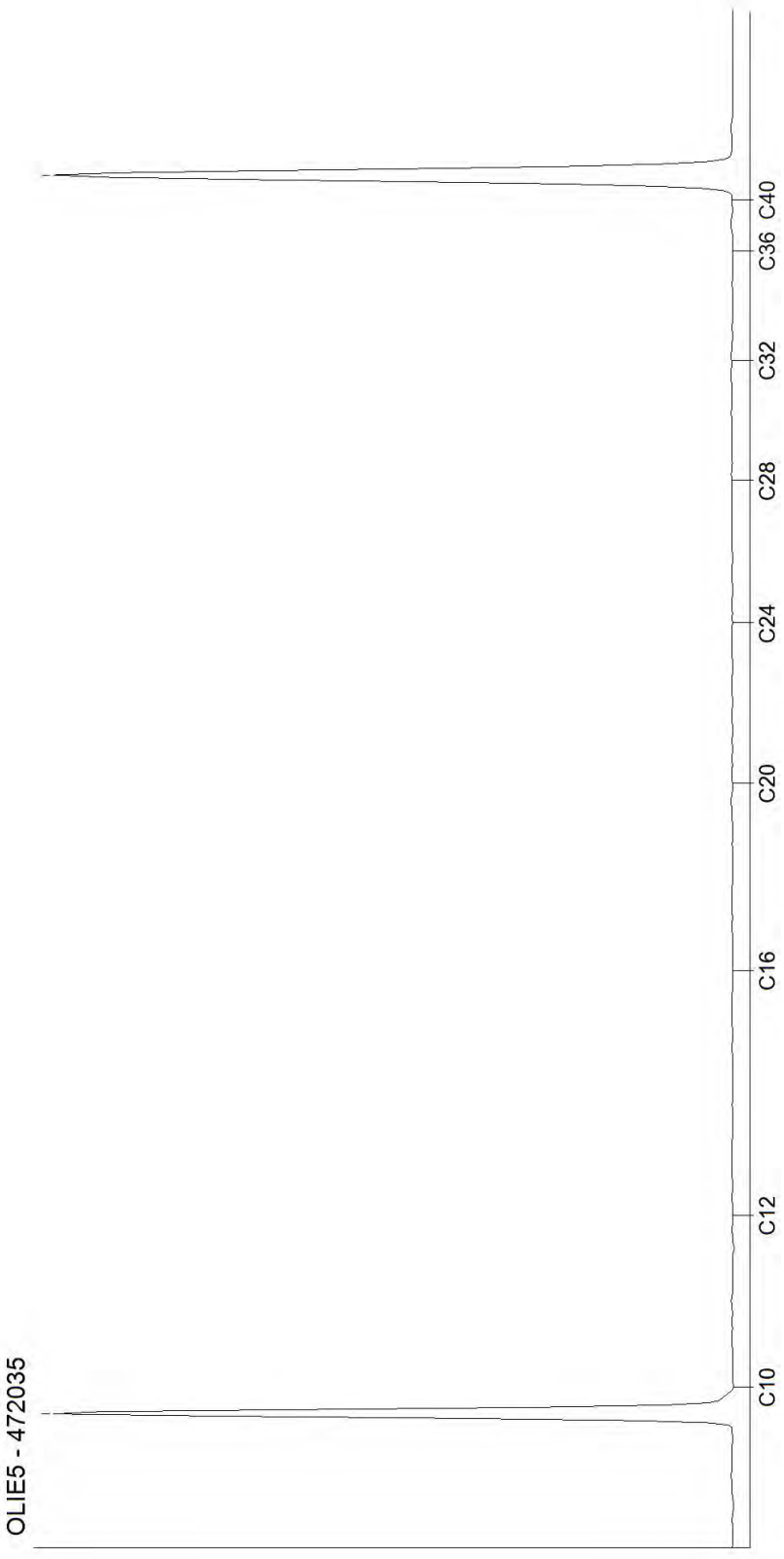
Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-1615947-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

CHROMATOGRAM for Order No. 1040868, Analysis No. 472035, created at 03.05.2021 05:49:11

Monster beschrijving: MM 004 001 (140-170) 002 (100-150) 002 (150-200) 003 (90-140) 003 (140-190) 004 (50-100) 004 (130-180)



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

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-1615947-NL-P4

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.

T ODEMONDERZOEK BV
[redacted]
HOOFDWEG 107
9484 TA OUDEMOLEN

Datum	06.05.2021
Relatienr	35005863
Opdrachtnr.	1040869

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1040869 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35005863 TERRA BODEMONDERZOEK BV
Uw referentie	19143 Mr. Groen van Prinsterenlaan 127 Assen
Opdrachtacceptatie	29.04.21
Monsternemer	Opdrachtgever

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,

[redacted]

AL-West B.V. Dhr. [redacted] Tel. +31[redacted]
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.
Dr. [redacted]

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 1040869 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
472043	28.04.2021	MM 4 toplaag gat 16-1 MM 4 toplaag gat 16 (0-5)
472044	28.04.2021	MM 5 gat 16-1 MM 5 gat 16 (5-30)
472045	28.04.2021	MM asbest 1-1 MM asbest 1 (0-50)
472046	28.04.2021	MM asbest 2-1 MM asbest 2 (0-50)
472047	28.04.2021	MM asbest 3-1 MM asbest 3 (0-50)

		Eenheid	472043 MM 4 toplaag gat 16-1 MM 4 toplaag gat 16 (0-5)	472044 MM 5 gat 16-1 MM 5 gat 16 (5-30)	472045 MM asbest 1-1 MM asbest 1 (0-50)	472046 MM asbest 2-1 MM asbest 2 (0-50)	472047 MM asbest 3-1 MM asbest 3 (0-50)
Asbestbepaling in grond/puin							
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		**zie bijlage**	**++**	**++**	**++**	**++**
S	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	**18**	**8**	**<2**	**<2**	**22**
Aanvullende asbestgegevens							
	Monstermassa droog	g	**15358**	**13824**	**11406**	**14375**	**13646**
	Droge stof	%	**95,2**	**88,1**	**83,3**	**89,4**	**85,3**
	Gemeten Serpentijn	mg/kg	**18**	**8,4**	**<0,2**	**<0,2**	**7,3**
	Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	**14**	**6,2**	**<0,20**	**<0,20**	**6,0**
	Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	**24**	**12**	**<0,20**	**<0,20**	**9,5**
	Gemeten Amfibool	mg/kg	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**1,5**
	Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**0,80**
	Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**2,4**
	Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	**2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
	Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	**16**	**7,0**	**<2,0**	**<2,0**	**8,8**

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: 29.04.2021
Einde van de analyses: 06.05.2021

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. .

[redacted]

AL-West B.V. Dhr. [redacted] Tel. +31[redacted]
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. [redacted]
Dr. [redacted]

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 **1040869 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monstermassa droog Droge stof Gemeten Serpentijn Gemeten Serpentijn ondergrens Gemeten Serpentijn bovengrens Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

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. [redacted]
Dr.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
472043	MM 4 toplaag gat 16-1 MM 4 toplaag gat 16 (0-5)	95,2	16125	15358

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,3	46,1	100	7,3			2	3	7,3	6	8,7
4 - 8 mm	0,23	35,5	100	7,7			3	6	7,7	6,4	9
2 - 4 mm	0,25	38,2	52	1,5			4	5	1,5	0,8	3,1
1 - 2 mm	0,49	75,3	21	1			0	4	1	0,4	2,6
0.5 mm - 1 mm	1	161	6	<0.2			0	1		<0.2	0,5
< 0.5 mm	97	14876	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	15232,1		18			9	19	18	14	24,0
							Na afronding volgens norm (mg/kg) :		18	14	24

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
board	nee
asbestcement	ja
losse vezels met organisch	nee

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	2	1,1	3,2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	16	13	21
Serpentijn asbest	18	14	24
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	18	14	24
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**18**	**14**	**24**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
16

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

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-16164192-NL-P1

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hwy

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
472044	MM 5 gat 16-1 MM 5 gat 16 (5-30)	88,1	15690	13824

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0	12,6	100	6,4			0	1	6,4	5,1	7,6
4 - 8 mm	0,14	19,2	100	1,5			5	1	1,5	0,9	2
2 - 4 mm	0,14	19,8	54	0,4			1	4	0,4	<0.2	1,3
1 - 2 mm	0,21	29,6	25	<0.2			2	5		<0.2	0,5
0.5 mm - 1 mm	0,55	76	6	<0.2			1	0		<0.2	<0.2
< 0.5 mm	98	13556,19	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	13713,39		8,4			9	11	8,4	6,2	12,0
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	8,4	6,2	12

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbest cement	nee
asbest cement	ja
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1,5	0,8	2,8
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	7	5,5	8,8
Serpentijn asbest	8,4	6,2	12
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	8,4	6,2	12
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**8**	**6**	**12**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
3

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

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
472045	MM asbest 1-1 MM asbest 1 (0-50)	83,3	13694	11406

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,22	24,9	100				0	0			
4 - 8 mm	0,41	46,8	100				0	0			
2 - 4 mm	0,35	39,4	53				0	0			
1 - 2 mm	0,52	59,4	23				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,1	129,3	6				0	0			
< 0.5 mm	96	10993,3	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11293,1					0	0			
						Na afronding volgens norm (mg/kg) :			<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**<2**	**<2**	**<2**

De fractie <500µm is niet onderzocht

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

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
472046	MM asbest 2-1 MM asbest 2 (0-50)	89,4	16075	14375

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	2,3	100				0	0			
8 - 20 mm	0,29	41	100				0	0			
4 - 8 mm	0,41	59,6	100				0	0			
2 - 4 mm	0,42	60,7	50				0	0			
1 - 2 mm	0,88	126	22				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2,3	323,7	5				0	0			
< 0.5 mm	95	13642,14	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	14255,44					0	0			
						Na afronding volgens norm (mg/kg) :			<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**<2**	**<2**	**<2**

De fractie <500µm is niet onderzocht

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

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	mbh

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
472047	MM asbest 3-1 MM asbest 3 (0-50)	85,3	15992	13646

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	1,4	100				0	0			
8 - 20 mm	0,26	35,9	100	5,4		1,1	0	1	6,5	5,3	7,8
4 - 8 mm	0,4	54,3	100	1,3		0,3	0	2	1,5	1,2	1,8
2 - 4 mm	0,37	50,1	53	0,5		<0.2	0	2	0,6	0,3	1,6
1 - 2 mm	0,69	93,5	21	<0.2		<0.2	0	2		<0.2	0,2
0.5 mm - 1 mm	1,6	219,8	6	<0.2		<0.2	0	1		<0.2	0,5
< 0.5 mm	96	13086,03	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	13541,03		7,3		1,5	0	8	8,8	6,8	12,0
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	8,8	6,8	12

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Verweerd asbestcement	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	8,8	6,8	12
Serpentijn asbest	7,3	6	9,5
Amfibool asbest	1,5	0,8	2,4
Totaal asbest	8,8	6,8	12
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**22**	**14**	**34**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

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

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

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.

T ODEMONDERZOEK BV
[redacted]
HOOFDWEG 107
9484 TA OUDEMOLEN

Datum	18.05.2021
Relatienr	35005863
Opdrachtnr.	1044181

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1044181 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35005863 TERRA BODEMONDERZOEK BV
Uw referentie	19143 Mr. Groen van Prinsterenlaan 127 Assen
Opdrachtacceptatie	11.05.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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 erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,
[redacted]

AL-West B.V. Dhr. [redacted] Tel. +31[redacted]
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.
Dr.[redacted]

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 1044181 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
490380	28.04.2021	MM 4 toplaag gat 16-1b MM 4 toplaag gat 16 (0-5)

	Eenheid	**490380** MM 4 toplaag gat 16-1b MM 4 toplaag gat 16 (0-5)
Asbestbepaling in grond/puin		
Asbestvezels met electronenmicroscopie	mg/kg Ds	**zie bijlage** v)

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: 11.05.2021
Einde van de analyses: 18.05.2021

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. .

[redacted]

AL-West B.V. Dhr. [redacted] Tel. +31[redacted]
Klantenservice

Toegepaste methoden

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI(C7) v) **:** Asbestvezels met electronenmicroscopie

v) Externe dienstverlening

Extern geleverde service door
(C7) Eurofins ACMAA Testing , geaccrediteerd voor de aangegeven methode volgens EN ISO/IEC 17025:2005? , Accreditation procedure: L 376 - TEST
Methode
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI

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. [redacted]
Dr.

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V210501382 versie 1
Contactpersoon	Dhr. [redacted]	Datum opdracht	11-05-2021
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	11-05-2021
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	17-05-2021
Projectcode	DV 490380	Pagina	1 van 1
Project omschrijving			

Naam	MM4 toplaag gat 16-1b	Datum monstername	28-04-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	17-05-2021
Monstername door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Labcode zeeffractie monster:

Massa zeeffractie <0,5 mm:	14876	g
Massa totale monster:	15,351	kg
Aantal getelde beeldvelden:	100	

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal asbest	-	-	-	-

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. [redacted]

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

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.

T ODEMONDERZOEK BV
[redacted]
HOOFDWEG 107
9484 TA OUDEMOLEN

Datum	06.05.2021
Relatienr	35005863
Opdrachtnr.	1040871

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1040871 Bulkmateriaal (asbest)**

Opdrachtgever	35005863 TERRA BODEMONDERZOEK BV
Uw referentie	19143 Mr. Groen van Prinsterenlaan 127 Assen
Opdrachtacceptatie	29.04.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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 erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

AL-West B.V. Dhr. [redacted] Tel. +31[redacted]
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.
Dr. [redacted]

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 **1040871 Bulkmateriaal (asbest)**

Monster beschrijving	
472067	MVM plaatmateraail-1 MVM plaatmateraail (0-5)
Monstername	
472067	28.04.2021
Barcode	
472067	A99900619338

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 " *) ".

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 1040871 Bulkmateriaal (asbest)

	Eenheid	472067 MVM plaatmateraail-1 MVM plaatmateraail (0-5)
Asbestbepaling in grond/puin		
Asbest verzamelmonster		**zie bijlage**
Aanvullende asbestgegevens		
Gevonden Serpentijn	g	**27,5**
Gevonden Serpentijn ondergrens	g	**15,7**
Gevonden Serpentijn bovengrens	g	**39,2**
Gevonden Amfibool	g	**0,0**
Gevonden Amfibool ondergrens	g	**0,0**
Gevonden Amfibool bovengrens	g	**0,0**
Totaal asbest hechtgebonden	g	**27,5**
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	**0,0**

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: 29.04.2021
Einde van de analyses: 06.05.2021

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. .

[redacted]

AL-West B.V. Dhr. [redacted] Tel. +31[redacted]
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen : Asbest verzamelmonster
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Gevonden Serpentijn Gevonden Serpentijn ondergrens Gevonden Serpentijn bovengrens Gevonden Amfibool Gevonden Amfibool ondergrens Gevonden Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden

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. [redacted]
Dr. [redacted]

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

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	472067
Datum onderzoek :	29-04-2021

Monster omschrijving:	MVM plaatmateraail-1 MVM plaatmateraail (0-5)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	47							784,8
gram	784,8							

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	3,5	2	5
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	47
Amfibool	0
Totaal	**47**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
27,5	*15,7*	*39,2*
0,0	*0,0*	*0,0*
27,5	**15,7**	**39,2**

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

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-16164387-NL-P1

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.

T ODEMONDERZOEK BV
[redacted]
HOOFDWEG 107
9484 TA OUDEMOLEN

Datum	04.05.2021
Relatienr	35005863
Opdrachtnr.	1040870

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1040870 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35005863 TERRA BODEMONDERZOEK BV
Uw referentie	19143 Mr. Groen van Prinsterenlaan 127 Assen
Opdrachtacceptatie	29.04.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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 erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

AL-West B.V. Dhr. [redacted] Tel. +31[redacted]
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.
Dr. [redacted]

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 **1040870 Bodem / Eluaat**

Monster beschrijving			
472048	MM PFAS bovengrond 001 (0-50) 002 (0-50) 003 (0-50) 004 (0-50) 005 (0-50) 009 (0-50) 011 (0-50) 013 (0-50) 014 (0-50) 015 (0-50)	**472059**	MM PFAS ondergrond 001 (140-170) 002 (100-150) 002 (150-200) 003 (90-140) 003 (140-190) 004 (50-100) 004 (130-180)
Monstername			
472048	28.04.2021	**472059**	28.04.2021
Barcode			
472048	AG3631647D, AG36316518, AG36316529, AG3631655C, AG3631657E, AG36316608, AG3631664C, AG3631665D, AG36320524, AG3726419F	**472059**	AG36312749, AG3631653A, AG3631654B, AG3631658F, AG3631659G, AG36320401, AG36320412

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. [redacted]
Dr. [redacted]

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 **1040870 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	472048 MM PFAS bovengrond 001 (0-50) 002 (0-50) 003 (0-50) 004 (0-50) 005 (0-50) 009 (0-50) 011 (0-50) 013 (0-50) 014 (0-50) 015 (0-50)	472059 MM PFAS ondergrond 001 (140-170) 002 (100-150) 002 (150-200) 003 (90-140) 003 (140-190) 004 (50-100) 004 (130-180)
Algemene monstervoorbehandeling			
Droge stof	%	**83,3**	**84,4**
Perfluorverbindingen			
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	**0,1**	**<0,1**
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	**0,1**	**<0,1**
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	**<0,2** *m)*	**<0,1**
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	**0,1**	**<0,1**
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	**0,2**	**<0,1**
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	**0,1**	**<0,1**
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	**0,46**	**<0,10**
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	**<0,10**	**<0,10**
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	**0,53** *#)*	**0,14** *#)*
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	**0,27**	**<0,10**
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	**0,19**	**<0,10**
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	**0,46**	**0,14** *#)*

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. [redacted]
Dr. [redacted]

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 1040870 Bodem / Eluaat

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
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: 29.04.2021
Einde van de analyses: 04.05.2021

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. .

[redacted]

AL-West B.V. Dhr. [redacted] Tel. +31[redacted]
Klantenservice

Toegepaste methoden

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

DIN 38414-14 : 2011-08: Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA) Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7) Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS) Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14): Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

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. Dr. [redacted]

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.

T ODEMONDERZOEK BV
[redacted]
HOOFDWEG 107
9484 TA OUDEMOLEN

Datum	11.05.2021
Relatienr	35005863
Opdrachtnr.	1043673

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1043673 Water**

Opdrachtgever	35005863 TERRA BODEMONDERZOEK BV
Uw referentie	19143 Mr. Groen van Prinsterenlaan 127 Assen
Opdrachtacceptatie	06.05.21
Monsternemer	Opdrachtgever

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,

[redacted]

AL-West B.V. Dhr. [redacted] Tel. 31[redacted]
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.
Dr. [redacted]

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* 1043673 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
487363	Pb 1 001 (275-375)	05.05.2021	

		Eenheid	487363 Pb 1 001 (275-375)
Metalen (AS3000)			
S	Barium (Ba)	µg/l	**63**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**3,8**
S	Koper (Cu)	µg/l	**3,0**
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	**8,3**
S	Zink (Zn)	µg/l	**47**
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. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING 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 **1043673 Water**

		Eenheid	487363 Pb 1 001 (275-375)	
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	**<50**	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0**	*)
	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: 07.05.2021
Einde van de analyses: 11.05.2021

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. .

[redacted]

AL-West B.V. Dhr. [redacted] Tel. 31[redacted]
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.
Dr.[redacted]

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 **1043673 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. [redacted]
Dr. [redacted]

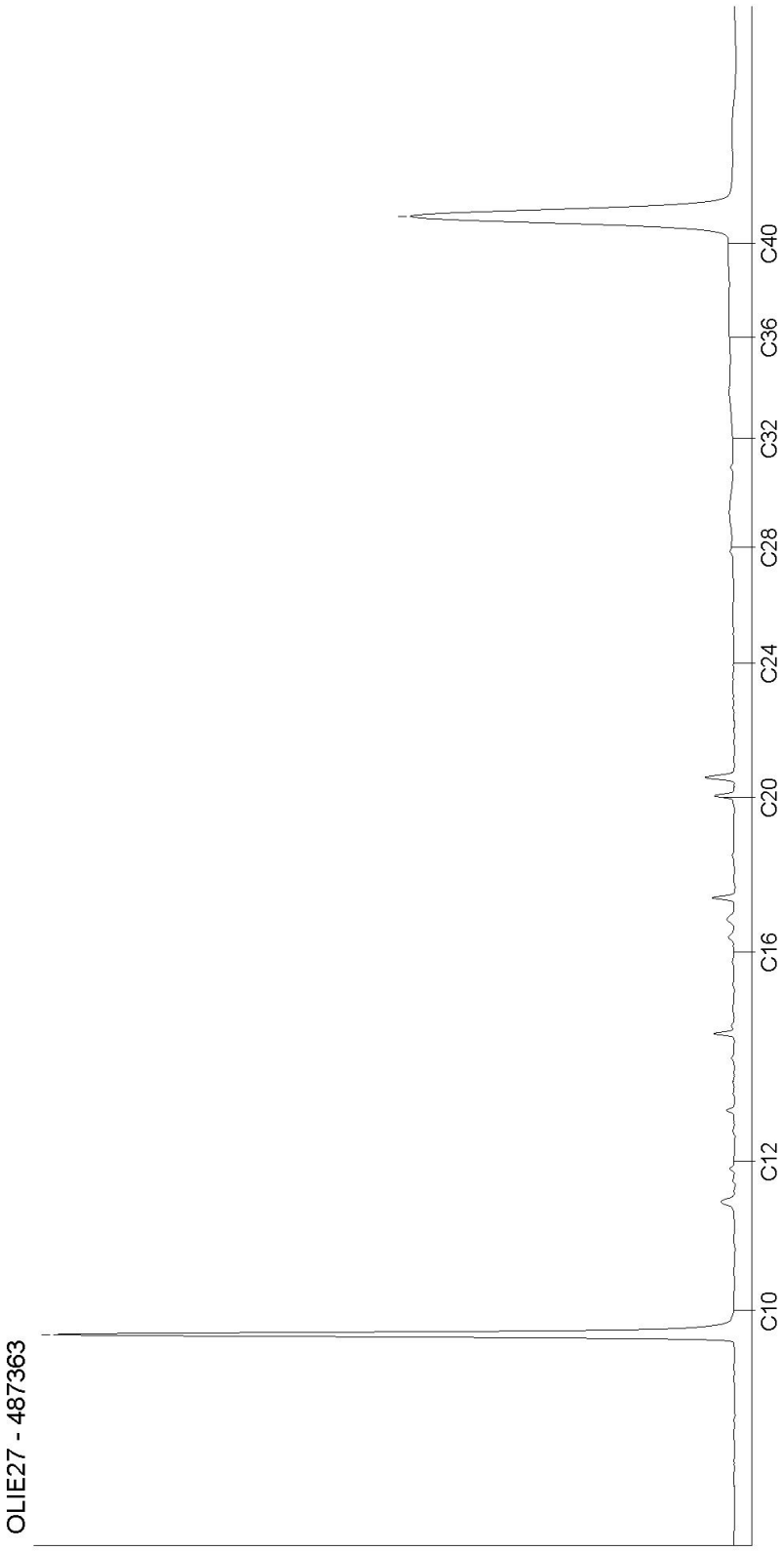
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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. 1043673, Analysis No. 487363, created at 11.05.2021 07:42:26

Monster beschrijving: Pb 1 001 (275-375)



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

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-16193437-NL-P1

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

Grondmonster		MM 001			MM 002			MM 003		
Certificaatcode		1040868			1040868			1040868		
Boring(en)		001, 005, 011 t/m 015			002, 003, 004, 006 t/m 010			001		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,80			0,50 - 1,40		
Humus	% ds	5,80			4,90			10,00		
Lutum	% ds	2,60			1,90			1,00		
Datum van toetsing		6-5-2021			6-5-2021			6-5-2021		
Monsterconclusie		**Overschrijding Achtergrondwaarde**			**Overschrijding Achtergrondwaarde**			**Voldoet aan Achtergrondwaarde**		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	**<3,0**	**<6,9**	**-0,05**	**<3,0**	**<7,4**	**-0,04**	**<3,0**	**<7,4**	**-0,04**
Nikkel	mg/kg ds	**<4,0**	**<7,8**	**-0,42**	**<4,0**	**<8,2**	**-0,41**	**<4,0**	**<8,2**	**-0,41**
Koper	mg/kg ds	**35**	**63**	**0,15**	**7,4**	**13,9**	**-0,17**	**8,5**	**13,8**	**-0,17**
Zink	mg/kg ds	**27**	**57**	**-0,14**	**42**	**93**	**-0,08**	**36**	**71**	**-0,12**
Molybdeen	mg/kg ds	**<1,5**	**<1,1**	**-0**	**<1,5**	**<1,1**	**-0**	**<1,5**	**<1,1**	**-0**
Cadmium	mg/kg ds	**<0,20**	**<0,20**	**-0,03**	**<0,20**	**<0,21**	**-0,03**	**0,21**	**0,26**	**-0,03**
Barium	mg/kg ds	27	97 (6)		38	147 (6)		30	116 (6)	
Kwik	mg/kg ds	**0,09**	**0,12**	**-0**	**0,07**	**0,10**	**-0**	**0,10**	**0,13**	**-0**
Lood	mg/kg ds	**35**	**51**	**0**	**34**	**51**	**0**	**38**	**52**	**0**
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,12	0,12		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,52	0,52		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,33		1,6	1,6		0,084	0,084	
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,86	0,86		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,93	0,93		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,89	0,89		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,099	0,099		0,47	0,47		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,51	0,51		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,56	0,56		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		**1,41**	**-0**		**6,50**	**0,13**		**0,40**	**-0,03**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		**<0,0084**	**-0,01**		**<0,010**	**-0,01**		**<0,0049**	**-0,02**
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	4 (6)		<3	2 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	4 (6)		<3	2 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	5 (6)		6	12 (6)		<4	3 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	6 (6)		11	22 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	6 (6)		12	24 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	6	10 (6)		14	29 (6)		12	12 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	6 (6)		6	12 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	6 (6)		<5	7 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	**<35**	**<42**	**-0,03**	**51**	**104**	**-0,02**	**<35**	**<25**	**-0,03**
OVERIG										
Droge stof	%	82,5	82,5 (6)		80,6	80,6 (6)		72,2	72,2 (6)	
Lutum	%	2,6			1,9			<1,0		
Organische stof (humus)	%	5,8			4,9			10,0		

Symbool :
8,88 : <= Achtergrondwaarde
>AW : > Achtergrondwaarde en <= T
>T : > Tussenwaarde en <= I
8,88 : > Interventiewaarde
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectcode: 19143

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

Grondmonster		MM 004		
Certificaatcode		1040868		
Boring(en)		001 t/m 004		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,90		
Lutum	% ds	1,80		
Datum van toetsing		6-5-2021		
Monsterconclusie		**Voldoet aan Achtergrondwaarde**		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	**<3,0**	**<7,4**	**-0,04**
Nikkel	mg/kg ds	**<4,0**	**<8,2**	**-0,41**
Koper	mg/kg ds	**<5,0**	**<7,2**	**-0,22**
Zink	mg/kg ds	**<20**	**<33**	**-0,18**
Molybdeen	mg/kg ds	**<1,5**	**<1,1**	**-0**
Cadmium	mg/kg ds	**<0,20**	**<0,24**	**-0,03**
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)	
Kwik	mg/kg ds	**<0,05**	**<0,05**	**-0**
Lood	mg/kg ds	**<10**	**<11**	**-0,08**
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		**<0,35**	**-0,03**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		**<0,025**	**0**
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	**<35**	**<123**	**-0,01**
OVERIG				
Droge stof	%	83,4	83,4 (6)	
Lutum	%	1,8		
Organische stof (humus)	%	0,9		

Symbool :
8,88 : <= Achtergrondwaarde
>AW : > Achtergrondwaarde en <= T
>T : > Tussenwaarde en <= I
8,88 : > Interventiewaarde
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

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

Watermonster		Pb 1		
Datum		5-5-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,75 - 3,75		
Datum van toetsing		18-5-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Kobalt	µg/l	**3,8**	**3,8**	**-0,2**
Nikkel	µg/l	**8,3**	**8,3**	**-0,11**
Koper	µg/l	**3,0**	**3,0**	**-0,2**
Zink	µg/l	**47**	**47**	**-0,02**
Molybdeen	µg/l	**<2,0**	**<1,4**	**-0,01**
Cadmium	µg/l	**<0,20**	**<0,14**	**-0,05**
Barium	µg/l	**63**	**63**	**0,02**
Kwik	µg/l	**<0,05**	**<0,04**	**-0,06**
Lood	µg/l	**<2,0**	**<1,4**	**-0,23**
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,14**	**-0**
Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,14**	**-0,03**
Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,14**	**-0,01**
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	**<0,20**	**<0,14**	**-0,02**
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07	
Xylenen (som)	µg/l		**<0,21**	**0**
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)	
Naftaleen	µg/l	**<0,020**	**<0,014**	**0**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,14**	**0**
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	**<0,14**	**-0,01**
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	**<0,07**	**0,01**
1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,14**	**-0,01**
1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,14**	**-0,02**
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,07**	**0**
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,07**	**0**
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	**<0,10**	**<0,07**	**0,01**
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	**<0,14**	**-0,05**
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	**<0,07**	**0**
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
Dichloorpropaan	µg/l		**<0,42**	**-0**
Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	**<0,14**	**0,03**
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 (14)	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		**<0,14**	**0,01**
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	**<50**	**<35**	**-0,03**

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectcode: 19143

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 001		MM 002		MM 003	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Humus (% ds)		5,80		4,90		10,00	
Lutum (% ds)		2,60		1,90		1,00	
Datum van toetsing		6-5-2021		6-5-2021		6-5-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		**Klasse industrie**		**Klasse wonen**		**Altijd toepasbaar**	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)	<5,0	3,5 (6)	<5,0	3,5 (6)
Kobalt	mg/kg ds	**<3,0**	**<6,9**	**<3,0**	**<7,4**	**<3,0**	**<7,4**
Nikkel	mg/kg ds	**<4,0**	**<7,8**	**<4,0**	**<8,2**	**<4,0**	**<8,2**
Koper	mg/kg ds	**35**	**63**	**7,4**	**13,9**	**8,5**	**13,8**
Zink	mg/kg ds	**27**	**57**	**42**	**93**	**36**	**71**
Molybdeen	mg/kg ds	**<1,5**	**<1,1**	**<1,5**	**<1,1**	**<1,5**	**<1,1**
Cadmium	mg/kg ds	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,21**	**0,21**	**0,26**
Barium	mg/kg ds	27	97 (6)	38	147 (6)	30	116 (6)
Kwik	mg/kg ds	**0,09**	**0,12**	**0,07**	**0,10**	**0,10**	**0,13**
Lood	mg/kg ds	**35**	**51**	**34**	**51**	**38**	**52**
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,12	0,12	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,17	0,52	0,52	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,33	1,6	1,6	0,084	0,084
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17	0,86	0,86	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17	0,93	0,93	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16	0,89	0,89	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,099	0,099	0,47	0,47	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11	0,51	0,51	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,56	0,56	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		**1,41**		**6,50**		**0,40**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		**<0,0084**		**<0,010**		**<0,0049**
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)	<3	4 (6)	<3	2 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 (6)	<3	4 (6)	<3	2 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	5 (6)	6	12 (6)	<4	3 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	6 (6)	11	22 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	6 (6)	12	24 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	6	10 (6)	14	29 (6)	12	12 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	6 (6)	6	12 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	6 (6)	<5	7 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	**<35**	**<42**	**51**	**104**	**<35**	**<25**
OVERIG							
Droge stof	%	82,5	82,5 (6)	80,6	80,6 (6)	72,2	72,2 (6)
Lutum	%	2,6		1,9		<1,0	
Organische stof (humus)	%	5,8		4,9		10,0	

Symbool :
> AW : > Achtergrondwaarde
> WO : > Wonen
> Ind : > Industrie
> I : > Interventiewaarde
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM 004	
Grondsoort		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		Geroerde bodemlaag	
Humus (% ds)		0,90	
Lutum (% ds)		1,80	
Datum van toetsing		6-5-2021	
Monster getoetst als		partij	
Bodemklasse monster		**Altijd toepasbaar**	
		Meetw	**GSSD**
METALEN			
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)
Kobalt	mg/kg ds	**<3,0**	**<7,4**
Nikkel	mg/kg ds	**<4,0**	**<8,2**
Koper	mg/kg ds	**<5,0**	**<7,2**
Zink	mg/kg ds	**<20**	**<33**
Molybdeen	mg/kg ds	**<1,5**	**<1,1**
Cadmium	mg/kg ds	**<0,20**	**<0,24**
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)
Kwik	mg/kg ds	**<0,05**	**<0,05**
Lood	mg/kg ds	**<10**	**<11**
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		**<0,35**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds		**<0,025**
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	**<35**	**<123**
OVERIG			
Droge stof	%	83,4	83,4 (6)
Lutum	%	1,8	
Organische stof (humus)	%	0,9	

Symbool :
> AW : > Achtergrondwaarde
> WO : > Wonen
> Ind : > Industrie
> I : > Interventiewaarde
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

6 Foto's veldwerk

Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:



Foto 5:



Standaard stoffenpakket

Voor de bepaling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, door middel van een verkennend (water)bodemonderzoek (NEN 5740 en NEN 5720) en voor het keuren van grond (BRL SIKB 1000, protocol 1001), zijn voor grond en grondwater standaardstoffenpakketten samengesteld. In deze pakketten zijn de meest voorkomende bodembedreigende stoffen opgenomen. De pakketten bestaan uit de navolgende analyses:

Pakket	Analyseparameters
A. Standaardpakket bodem: ► onderzoek landbodem ► onderzoek regionale waterbodem ► keuren van grond ► keuren van baggerspecie uit regionaal water	► Algemeen: Organische stof en lutum ► Metalen: Barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink ► Organische stoffen: Som-PCB's [1)] Som-PAK's [2)] Minerale olie
B. Standaardpakket grondwater	► Metalen: Barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink ► Organische stoffen: Minerale olie Vluchtige aromatische koolwaterstoffen [3)] Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen [4)]

1) Som -PCB's: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 en PCB 180.
2) Som-PAK's: Naftaleen, fenantreen, antraceen, fluorantheen, chryseen, benzo(a)antraceen, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, indeno(1,2,3 cd)pyreen en benzo(ghi)peryleen.
3) Vluchtige aromatische koolwaterstoffen: Benzeen, tolueen, ethylbenzeen, som -xylenen (som o, m, p), styreen en naftaleen.
4) Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: Vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis -1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2 dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform.

Mogelijke bronnen en toepassingen van deze bodembedreigende stoffen zijn:

barium	:	papier- en papierwarenindustrie, rubberindustrie, boorspoeling, wegfundering
cadmium	:	kunstmest, lood- en zinkfabrieken, batterijen, wegfundering.
kobalt	:	metaallegering, pigment, katalysator, wegfundering.
koper	:	drukkerijen, houtconservering, metaalindustrie, scheepsbouw, spoor, puin.
kwik	:	houtconservering, kleur- en verfstoffenindustrie, zuivelindustrie.
lood	:	drukkerijen, metaalfabrieken, scheepsbouw, verfstoffenindustrie, puin.
molybdeen	:	smederijen, afgewerkte olie, metaallegering, pigment.
nikkel	:	metaallegering, batterijen, plantaardige olie (katalysator).
zink	:	drukkerijen, kleur- en verfstoffen, rubber, betonindustrie, metaalgieterijen, metaalindustrie, puin/wegfundering.
minerale olie	:	brandstoffenhandel en -opslag, autoreparatiebedrijf, scheepsbouw.
PAK	:	verbrandingsresten, teerhoudende producten, gasfabrieken, puin.
PCB's	:	smederijen, transformatoren, hydraulische installaties, autosloperijen.
BTEXN	:	drukkerijen, kleur- en verfstoffenindustrie, autoreparatiebedrijven, gasfabrieken, brandstoffenhandel, oplosmiddelen.
VOH/VOCL	:	reinigings- en oplosmiddelen, drukkerijen, verfindustrie, metaalindustrie.

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013

Voor de toetsing van de aangetroffen concentraties aan verontreinigende stoffen is gebruik gemaakt van de geldende toetsingswaarden uit de Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit. In de Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit zijn de meest voorkomende bodembedreigende stoffen opgenomen. Het toetsen van de aangetroffen concentraties van de verschillende stoffen gebeurt aan de hand van de zogenaamde achtergrondwaarden, streefwaarden , tussenwaarden en interventiewaarden. Deze toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

Achtergrondwaarden (AW2000) / Streefwaarden

De achtergrondwaarden voor grond en de streefwaarden voor grondwater geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Beneden deze waarden is de bodem geschikt voor elke bodemfunctie. In de Regeling bodemkwaliteit is voor grond een aanvullende Toetsingsregel Achtergrondwaarden opgenomen. Bij de analyse van een standaardpakket grond houdt deze toetsingsregel in dat, indien maximaal 2 parameters zijn verhoogd tot maximaal 2 keer de Achtergrondwaarde en de waarde voor Wonen niet wordt overschreden, dan voldoet de grond alsnog aan de Achtergrondwaarden.

Interventiewaarden

De interventiewaarden bodemsanering geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.
De normen zijn gebaseerd op de kennis over de effecten van stoffen in het milieu en op de mens. Soms zijn te weinig gegevens beschikbaar om een interventiewaarde af te kunnen leiden. Dan wordt alleen een indicatief niveau van ernstige verontreiniging bepaald.
Om van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' te spreken, dient voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van grondverontreiniging of 100 m^3 poriënverzadigd bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger te zijn dan de interventiewaarde. Indien er sprake is van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' dient te worden vastgesteld of sprake is van onaanvaardbare risico's voor mens of milieu. Op basis hiervan kan worden bepaald of spoedige sanering nodig is.

Tussenwaarde

De tussenwaarde is het gemiddelde van de achtergrondwaarde/streefwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is een indicatie dat (plaatselijk) mogelijk ook de interventiewaarde wordt overschreden. Bij overschrijding van de tussenwaarde dient veelal een nader onderzoek te worden uitgevoerd om na te gaan of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In de toetsingstabellen Wet bodembescherming (bijlage V) wordt gebruik gemaakt van de index-waarde. Bij een index > 0,5 is er sprake van overschrijding van de tussenwaarde.

Bodemtype correctie

De toetsingswaarden voor de grond zijn opgesteld voor standaardbodems (10% organische stof en 25% lutum). De normwaarden (streef- en interventiewaarden en maximale waarden Besluit bodemkwaliteit) zijn echter afhankelijk van het daadwerkelijk gemeten lutum- en organisch stofgehalte. Daarom is het nodig om bij de beoordeling van de kwaliteit van de (water)bodem of van een partij toe te passen grond of baggerspecie de standaard normwaarden uit de tabellen om te rekenen naar normwaarden voor de betreffende bodem of de betreffende (partij) grond of baggerspecie. De toetsingswaarden kunnen vervolgens met de gemeten gehalten worden vergeleken.

Besluit bodemkwaliteit

In januari 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. Het besluit omvat regels voor de toepassing van grond, baggerspecie en bouwstoffen en stelt kwaliteitseisen aan de uitvoering van bodemwerkzaamheden. Naast het Besluit bodemkwaliteit is er een Regeling bodemkwaliteit met daarin de uitvoeringsbesluiten en normatieve invulling van het bodembeleid.
Bodemwerkzaamheden mogen alleen door erkende bedrijven en personen worden uitgevoerd. Op de website van Bodem+ (Rijkswaterstaat) zijn alle gecertificeerde bedrijven en personen weergegeven: https://www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu/.

Bouwstoffen

Alleen steenachtige bouwmaterialen als beton, asfalt en bakstenen worden als bouwstof aangemerkt. Om de kwaliteit van bouwmateriaal aan te tonen kan de toepasser van een bouwstof een partijkeuring laten uitvoeren of gebruik maken van een erkende kwaliteitsverklaring dan wel een fabrikant-eigenverklaring.

Grond en baggerspecie

Als uitgangspunt geldt dat grond en baggerspecie welke voldoet aan de achtergrondwaarden altijd vrij toepasbaar is. Grond en baggerspecie welke ligt boven het niveau van het onaanvaardbare risico (saneringscriterium) mag nooit worden toegepast. Tussen deze 'altijd' en 'nooit' grenzen liggen de maximale waarden.
Voor toepassing op land zijn de generieke maximale waarden wonen en industrie vastgesteld.
Voor toepassing in oppervlaktewater zijn de maximale waarden klasse A en B vastgesteld.
Door gemeenten en waterkwaliteitsbeheerders kunnen ook lokale maximale waarden worden vastgesteld (binnen de 'altijd' en 'nooit' grens). Gebiedsspecifieke normen kunnen strenger of soepeler zijn dan de landelijke generieke normen.
Op land mag grond en baggerspecie alleen worden toegepast als de kwaliteit gelijk of beter is dan de ontvangende bodem én het materiaal voldoet aan de bodemfunctieklasse (industrie, wonen of achtergrondwaarde) van het toepassingsgebied.
Bij het toepassen van grond of baggerspecie in oppervlaktewater dient de kwaliteit gelijk of beter te zijn dan de actuele kwaliteit van de ontvangende waterbodem (klasse A of B).

Verspreiding van baggerspecie over aangrenzende percelen

Voor de verspreiding van baggerspecie over aangrenzende percelen gelden andere voorwaarden. De bovengrens voor de kwaliteit van baggerspecie die mag worden verspreid is gebaseerd op de ecologische risico's (zogenaamde msPAF toets) en mag verder de interventiewaarde niet overschrijden.

Grootschalige toepassingen

Voor grootschalige toepassingen (grote grondlichamen voor wegen, spoorwegen, terpen, dijken of geluidswallen) geldt geen toetsing aan de kwaliteit van de ontvangende bodem. In plaats daarvan gelden voor metalen emissiewaarden om te voorkomen dat ontoelaatbare uitloging naar de bodem en het grondwater plaatsvindt. Een grootschalige toepassing moet worden afgedekt met een leeflaag van ten minste 0,5 meter.

Melding

Alle toepassingen van grond, baggerspecie en IBC bouwstoffen dienen te worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit (https://meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl).
Uitzondering hierop zijn het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel, het toepassen van grond en bagger door particulieren en het toepassen van grond of bagger binnen één vestigingslocatie van een landbouwbedrijf. Ook het toepassen van schone grond en baggerspecie in hoeveelheden kleiner dan 50 m^3 hoeft niet te worden gemeld.

Lood in bodem en gezondheid

(referenties: RIVM-rapport 2015-02-04 en GGD toelichting lood in bodem en gezondheid)

Een bodemverontreiniging met lood kan al bij lagen gehalten (beneden de interventiewaarde) een gezondheidsrisico vormen voor jonge kinderen in de leeftijd van circa 0 tot 6 jaar.
Door de GGD wordt geadviseerd de blootstelling van kinderen aan lood tot een minimum te beperken.
Bij kinderen kan de inname van lood leiden tot het verlies van IQ-punten. Bij een loodinname van 0,5 µg/kg/dag kan gemiddeld circa één IQ-puntverlies optreden en bij een loodinname van 1,9 µg/kg/dag kan gemiddeld circa drie IQ-puntverlies optreden.

Bij gevoelige locaties zoals wonen met tuin, plaatsen waar kinderen spelen en moestuinen heeft een laag bodemloodgehalte, overeenkomend met minder dan één IQ-puntverlies, de voorkeur. In de onderstaande tabel is per bodemfunctie aangegeven bij welk loodgehalte er IQ-puntverlies kan optreden.

Bodemgebruik	Gezondheidskundig **voldoende** bodemloodkwaliteit (< 1 IQ-puntverlies door bodemlood)	Gezondheidskundig **matige** bodemloodkwaliteit (1-3 IQ-puntverlies door bodemlood)	Gezondheidskundig **onvoldoende** bodemloodkwaliteit (> 3 IQ-puntverlies door bodemlood)
Grote moestuin (> ±200 m²)	< 60*	60 - 260	> 260
Wonen met tuin (kleine moestuin)	< 90	90 - 370	> 370
Plaatsen waar kinderen spelen	< 100	100 - 390	> 390

* Betreft gestandaardiseerd gehalte in mg/kgds

Bij een voldoende bodemloodkwaliteit zijn er geen gebruiksbeperkingen.

Bij een matige bodemloodkwaliteit wordt geadviseerd om contact van jonge kinderen met grond te beperken. Hierbij dient gedacht te worden aan:

- Laat kinderen in een zandbak met schoon speelzand spelen.
- Leg (kunst)gras, tegels of een schone laag grond aan op plekken waar kinderen spelen. Bij voorkeur met een laag schone grond of zand onder het (kunst)gras of tegels.
- Kweek groenten in bakken met schone teelaarde.
- Let vooral bij jonge kinderen extra op hygiëne (handen wassen na het buitenspelen).
- Ga de inloop van grond in huis tegen (schoenen uitdoen, regelmatig stofzuigen of dweilen).

Bij een onvoldoende bodemkwaliteit wordt geadviseerd de bodem te laten saneren.

Normec Certification B.V.
Stationsweg 2, 4191 KK Geldermalsen
T 0345 585 000, info-cert@normec.nl
www.normec.nl

BRL SIKB 1000 Procescertificaat EC-SIK-10004

Normec Certification B.V. verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Terra Bodemonderzoek B.V.

Vestiging(en):

Oudemolen

Adres:	Hoofdweg 107 9484 TA OUDEMOLEN	Datum uitgifte:	13-02-2020
		Geldig tot:	19-02-2022
Telefoonnr:	0592-231626	Gecertificeerd sinds:	19-02-2007
E-mail:	info@terrabodemonderzoek.nl	KvK-nummer:	02062603

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat
Monsterneming voor partijkeuringen

voor het toepassingsgebied:
Protocol 1001: Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie (versie 9.0)

Processpecificatie
Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 1000, Monsterneming voor partijkeuringen, versie 9.0, d.d. 1 februari 2018, overeenkomstig de in dit certificaat genoemde protocollen, afgegeven conform het Certificatiereglement van Normec Certification B.V.

Normec Certification B.V. verklaart hierbij op basis van het uitgevoerde certificatieonderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door Terra Bodemonderzoek B.V. uitgevoerde processen bij voortduring voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties en daarmee voldoet aan het voor de certificering geldende normdocument.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot de certificaathouder en, zo nodig, tot Normec Certification B.V.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is de gecertificeerde organisatie een door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat erkende organisatie, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodeminitiatiefnemers op de website van Rijkswaterstaat directie Leefomgeving: www.rijkswaterstaat.nl

Normec Certification B.V. voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit. Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan.

BRL SIKB 2000 Procescertificaat EC-SIK-20266

Normec Certification B.V. verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Terra Bodemonderzoek B.V.

Vestiging(en):

Oudemolen

Adres:	Hoofdweg 107 9484 TA OUDEMOLEN	Datum uitgifte:	13-02-2020
		Geldig tot:	19-02-2022
Telefoonnr:	0592-231626	Gecertificeerd sinds:	19-02-2007
E-mail:	info@terrabodemonderzoek.nl	KvK-nummer:	02062603

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat
Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodem- en waterbodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:
Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (versie 6.0)
Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters (versie 6.0)
Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek (versie 6.0)
Protocol 2018: Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem (versie 6.0)

Processpecificatie
Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, versie 6.0, d.d. 1 februari 2018, overeenkomstig de in dit certificaat genoemde protocollen, afgegeven conform het Certificatiereglement van Normec Certification B.V.

Normec Certification B.V. verklaart hierbij op basis van het uitgevoerde certificatieonderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door Terra Bodemonderzoek B.V. uitgevoerde processen bij voortduring voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties en daarmee voldoet aan het voor de certificering geldende normdocument.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot de certificaathouder en, zo nodig, tot Normec Certification B.V.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is de gecertificeerde organisatie een door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat erkende organisatie, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodeminitiatiefnemers op de website van Rijkswaterstaat directie Leefomgeving: www.bodemloket.nl

Normec Certification B.V. voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit. Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan.

BRL SIKB 6000 Procescertificaat EC-SIK-60071

Normec Certification B.V. verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Terra Bodemonderzoek B.V.

Vestiging(en):

Oudemolen

Adres:	Hoofdweg 107 9484 TA OUDEMOLEN	Datum uitgifte:	20-03-2020
		Geldig tot:	25-02-2022
Telefoonnr:	0592-231626	Gecertificeerd sinds:	25-02-2016
E-mail:	info@terrabodemonderzoek.nl	KvK-nummer:	02062603

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat
Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg

voor het toepassingsgebied:
Protocol 6001: Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg (versie 5.0)

Processpecificatie
Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 6000, Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en ingrepen in de waterbodem en nazorg, versie 5.0, d.d. 1 februari 2018, overeenkomstig de in dit certificaat genoemde protocollen, afgegeven conform het Certificatiereglement van Normec Certification B.V.

Normec Certification B.V. verklaart hierbij op basis van het uitgevoerde certificatieonderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door Terra Bodemonderzoek B.V. uitgevoerde processen bij voortduring voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties en daarmee voldoet aan het voor de certificering geldende normdocument.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot de certificaathouder en, zo nodig, tot Normec Certification B.V.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is de gecertificeerde organisatie een door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat erkende organisatie, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodeminitiatiefnemers op de website van Rijkswaterstaat directie Leefomgeving: www.bodemloket.nl

Normec Certification B.V. voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit. Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan.

ISO 9001 Systeemcertificaat EC-KWA-01063

Normec Certification B.V. verklaart hierbij op basis van het certificatieonderzoek dat het kwaliteitsmanagementsysteem van:

Terra Bodemonderzoek B.V.

Vestigingslocatie(s):
Oudemolen

Voldoet aan de voorwaarden gesteld in:
NEN-EN-ISO 9001:2015

Voor het toepassingsgebied:
Het verrichten van milieu hygiënisch bodemonderzoek, monsterneming voor partijkeuringen en milieukundige begeleiding van (in-situ/water) bodemsanering en nazorg of ingrepen in de waterbodem.

Datum uitgifte	14-06-2018
Geldig tot	14-06-2021
Gecertificeerd sinds	19-02-2007

Normec Certification B.V. zal gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uitvoeren.

Bij het werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater dient rekening te worden gehouden met veiligheids- en gezondheidsaspecten. Een beschrijving van de benodigde deskundigheid, voorzieningen en maatregelen is weergegeven in CROW-publicatie 400 'Werken in of met verontreinigde bodem' (2017). In deze bijlage vindt u een beknopte samenvatting van de aspecten waarmee u rekening dient te houden.

Voordat er graafwerkzaamheden worden verricht moet worden vastgesteld of er aanwijzingen zijn dat zich op of in de bodem stoffen bevinden in een concentratie die de veiligheid en gezondheid van werknemers of derden en/of het milieu kunnen schaden. Dit onderzoek kan bestaan uit één of meer van de volgende onderdelen:

- vooronderzoek (NEN 5717/ 5725);
- verkennend onderzoek (NEN 5720/ 5707/ 587);
- nader onderzoek (NTA 5755/ NEN 5707/ 5897).

Het onderzoek moet voldoende bodeminformatie opleveren om de veiligheids- en arbeidshygiënische risico's en de eventueel hieruit voortkomende veiligheidsklasse te bepalen. De veiligheidsklassen zijn voor de niet vluchtige stoffen gebaseerd op de humane ernstig risicowaarden (aangeduid als SRC_{arbo}; Serious Risk Concentration arbo). De SRC_{arbo} is weer gebaseerd op de SRC_{humaan} welke een risicogrens is voor mensen die worden blootgesteld aan bodemverontreiniging, gebaseerd op een blootstellingsprofiel van 'wonen met tuin' (levenslang gemiddelde blootstelling). Bij vluchtige stoffen zijn de veiligheidsklassen gekoppeld aan de milieukundige Interventiewaarden.

Locatie zonder veiligheidsklasse

Er is sprake van een locatie zonder veiligheidsklasse als de verontreiniging door niet-vluchtige stoffen lager is dan 75% SRCarbo en de verontreiniging door vluchtige stoffen lager is dan de Tussenwaarde. In dat geval dienen de basishygiëneregels in acht te worden genomen. Enkele voorbeelden zijn:

- startwerkinstructie door uitvoerder of leidinggevende;
- het toepassen van relevante PBM (veiligheidsschoenen, handschoenen, overall, helm, gehoorbescherming e.d.);
- het verbieden van eten, drinken en/ of roken op de werkplek;
- het schoonmaken van schoenen en kleding;
- geen vuile overall in cabines en eetgelegenheden;
- het gesloten houden van ramen en deuren van materieel.

Locatie met een veiligheidsklasse

Indien er sprake is van een veiligheidsklasse zijn de volgende stappen vereist:

- vaststellen van de van toepassing zijnde veiligheidsklasse;
- ondersteuning door een veiligheidskundige (MVK of HVK-niveau);
- opstellen van een V&G-plan en een V&G-dossier (verantwoordelijkheid opdrachtgever).

Veiligheidsklasse Oranje (niet-vluchtig en vluchtig)

- Verontreiniging niet-vluchtige stof ligt tussen 75% SRCarbo en SRCarbo en/of de concentratie van een vluchtige stof ligt tussen de Tussenwaarde en de Interventiewaarde.

Beheersmaatregelen:

- basishygiëne;
- inzet veiligheidskundige op minimaal MVK-niveau;
- continue aanwezigheid DLP-er;
- actuele voorlichting en instructie (door of onder verantwoordelijkheid van veiligheidskundige);
- doelmatig afzetten en/of markeren verontreinigde zone;
- luchtconcentratiemetingen bij waarneming van ongebruikelijke geuren;
- aanvullende beheersmaatregelen vast te stellen door veiligheidskundige inclusief onderbouwing.

Veiligheidsklasse Rood en Zwart (niet-vluchtig en vluchtig)

- Verontreiniging niet-vluchtige stof is groter dan SRCarbo en/of de concentratie van een vluchtige stof ligt hoger dan de interventiewaarde. Klasse zwart is van toepassing bij de aanwezigheid van carcinogene en/of mutagene stoffen (CM-stoffen) of bij onvoldoende ventilatie.
- Rood Niet-vluchtig: SRC>100% + CM ≤1000 mg/kgds of CM ≤1000 µg/l
- Zwart Niet-vluchtig: SRC>100% + CM >1000 mg/kgds of CM >1000 µg/l of asbest >100 mg/kgds gewogen
- Rood Vluchtig: >interventiewaarde + voldoende ventilatie in de werksituatie
- Zwart Vluchtig: >interventiewaarde + mogelijk onvoldoende ventilatie in de werksituatie of CM-stoffen.

Beheersmaatregelen:

- basishygiëne;
- inzet veiligheidskundige op minimaal MVK-niveau (Rood niet-vluchtig) of HVK-niveau (overig);
- continue aanwezigheid DLP-er (rood niet vluchtig) of R-DLP-er (overig);
- gekeurde werknemers;
- Actuele voorlichting en instructie (door veiligheidskundige);
- bijhouden arbotechnisch logboek;
- afscherming verontreinigde zone/ veiligheidszone (i.h.a. hekwerk) en signalering;
- inzet drietraps sanitaire unit met eventueel buitendouche (asbest);
- filteroverdruksysteem en communicatiesysteem materieel binnen verontreinigde zone en transportmiddelen;
- transportmiddelen met volledig afsluitbare laadbak;
- schoonmaakzone transportmiddelen en materieel (borstelplaats, wasplaats of waadgoot);
- (continue) luchtconcentratiemetingen ongewenste gassen of dampen waarvan de hoogste concentraties kunnen worden verwacht;
- bodemvochtmetingen (minimaal 10% bodemvocht);
- chemisch resistente laarzen (S5);
- aanvullende of overbodige beheersmaatregelen vast te stellen door veiligheidskundige inclusief onderbouwing.

Bijlage 6 Nader ecologisch onderzoek vleermuizen

MILIEU ADVIESBUREAU
Eco Reest

Advies vanuit een groen hart

Nader onderzoek vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen ter plaatse van:

verschillende adressen
te Assen

projectnummer
172058



VERANTWOORDING

RAPPORT

Type onderzoek	:	**Nader onderzoek**
Locatie onderzoek	:	**Verschillende adressen te Assen**
Projectnummer	:	**172058**
Versie rapportage	:	**1**
Auteur	:	[redacted] **BSc.**
Controle en vrijgave	:	[redacted] **MSc**
Paraaf vrijgave	:	[redacted]
Datum	:	**24 oktober 2018**

OPDRACHTGEVER

Naam	:	**Gemeente Assen**
		Postbus 30018
		9400 RA Assen
Contactpersoon	:	[redacted]

UITGEVOERD DOOR

KANTOOR ZUIDWOLDE

Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
Tel.: 0528-373982
Fax.: 0528-373907
info@ecoreest.nl
www.ecoreest.nl

KANTOOR APPINGEDAM

Opwierderweg 160
9902 RH Appingedam
Tel.: 0596 633355
Fax.: 0528-373907

KANTOOR ALMERE

Transistorstraat 91-34
1322 CL Almere
Tel.: 036 8200376
Fax.: 0528-373907

DISCLAIMER
Dit rapport is het resultaat van een nader vleermuis, huismus en gierzwaluwonderzoek, verricht ter plaatse van **verschillende adressen** te **Assen**, in opdracht van **gemeente Assen**.
Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:
- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

1.1 AANLEIDING EN DOELSTELLING 5
1.2 KWALITEITSBORGING 5
1.3 LEESWIJZER 6

2 ONDERZOEKSLOCATIE 7

2.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE 7
2.2 WERKZAAMHEDEN 14

3 ONDERZOEKSOPZET 15

3.1 VLEERMUIZEN 15
3.2 HUISMUSSEN 16
3.3 GIERZWALUW 17

4 RESULTATEN 18

4.1 VLEERMUIZEN 18
4.2 HUISMUS 19
4.3 GIERZWALUW 19
4.4 OVERIGE WAARNEMINGEN 19

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 20

5.1 CONCUSIES PER SOORTGROEP 20
5.1.1 Functie van het plangebied voor vleermuizen 20
5.1.2 Functie van plangebied voor huismussen 20
5.1.3 Functie van het plangebied voor gierzwaluwen 20
5.1.4 Overige waarnemingen 20
5.2 VERVOLG 20
5.2.1 Ontheffing 20
5.2.2 Zorgplicht 20
5.3 VERANTWOORDING 21

LITERATUUR 22

Bijlage 1 Nadere informatie wetgeving



Onze rapportage is opgezet in kleur, om het u bij het lezen van het digitale document visueel aantrekkelijk te maken. Uiteraard kan het document ook op papier worden afgedrukt, waarbij we willen wijzen op de mogelijkheid om het document in zwart-wit af te drukken om kosten en toner te besparen.

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Assen is door Eco Reest BV een nader onderzoek uitgevoerd naar vleermuizen ter plaatse van vijf verschillende adressen, namelijk:

- Lottingstraat 17
- Mr. Groen van Prinstererlaan 27
- Vredeveldseweg 74
- Pelikaanstraat 54
- Zevensterstraat 19.

Aan de Vredeveldseweg 74 is daarnaast tevens onderzoek uitgevoerd naar huismussen en gierzwaluwen.

1.1 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Vanwege het beoogde project is een quickscan uitgevoerd door Eco Reest ter plaatse van het terrein (rapportnummer 171826, datum 5 november 2017). Hieruit is naar voren gekomen dat de locaties Lottingstraat 17, Mr. Groen van Prinstererlaan 27, Vredeveldseweg 74, Pelikaanstraat 54 en Zevensterstraat 19 geschikt zijn voor verblijfplaatsen van vleermuizen. De locatie Vredeveldseweg 74 is daarnaast ook geschikt voor jaarrond beschermde nestplaatsen van huismussen en gierzwaluwen. Om vast te stellen of uit te sluiten dat zich verblijfplaatsen of jaarrond beschermde nesten van één of meerdere soorten op de locaties bevinden is nader onderzoek uitgevoerd. Tevens is bepaald of de locaties leefgebied vormen voor een van de genoemde soorten.

Doel van het nader onderzoek is tweeledig:

- Er wordt vastgesteld of en hoe panden binnen het onderzoeksgebied worden gebruikt door vleermuizen, huismussen en / of gierzwaluwen. Bij aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen wordt tevens de functie (kraam- zomer- of paarverblijfplaats) van de verblijfplaatsen bepaald. Daarnaast wordt vastgesteld of er essentiële vliegroutes of foerageergebieden aanwezig zijn.
- Er wordt bepaald of er sprake is van een overtreding van de Wet natuurbescherming als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden.

1.2 KWALITEITSBORGING

Eco Reest streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren.

Eco Reest Holding is gecertificeerd volgens “NEN-EN-ISO 9001:2008”, voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen, gebouwen en managementondersteuning, met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten.

Eco Reest is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van ecologisch onderzoek.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk. Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Eco Reest BV, hetgeen betekent dat het advies van Eco Reest onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Eco Reest BV is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en maakt gebruik van een overkoepelende ontheffing van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 9 van de Flora- en faunawet voor zover dit betreft het vangen, bemachtigen en met het oog daarop opsporen van beschermde inheemse soorten (ontheffing ff/75a/2014/061, geldig tot 16 maart 2020). Deze ontheffing van de Flora- en faunawet is ook geldig onder de huidige Wet natuurbescherming.

Conform de eisen uit onze ethische code behandelt Eco Reest BV alle gegevens vertrouwelijk, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

1.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt de onderzoekslocatie besproken. Hoofdstuk 3 bevat een onderzoeksopzet. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. Besloten wordt met hoofdstuk 5, de conclusies en advies voor eventueel benodigde vervolgstappen voor het project.

2 ONDERZOEKSLOCATIE

In dit hoofdstuk is de onderzoekslocatie beschreven en weergegeven.

2.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De onderzoekslocaties bevinden zich aan de volgende adressen te Assen:

- Lottingstraat 17
- Mr. Groen van Prinstererlaan 127
- Vredeveldseweg 74
- Pelikaanstraat 54
- Zevensterstraat 19

Lottingstraat 17
De onderzoekslocatie aan de Lottingstraat 17 betreft een jongerenopvang gelegen binnen de bebouwde kom van Assen. Aan de noordwest- en zuidwestzijde is sprake van verharding in de vorm van twee pleinen. Het plein aan de noordwestzijde dient als speelplein voor de buurt terwijl het kleinere plein aan de zuidwestzijde dient als entreeplein voor de jongerenopvang.

Rondom het entreeplein zijn bosschages en struikgewassen aanwezig terwijl de rest van het plangebied wordt afgescheiden met hekwerk. Het overige deel van het plangebied bestaat uit gras met een aantal bomen verspreid over de locatie.

Het pand is gebouwd in 1966 en bestaat uit een parterre met een plat dak. Voornamelijk de zuidwestzijde van het pand vertoont een aantal gaten en spleten die geschikt zijn als potentiele invliegopeningen voor vleermuizen.

In figuur 2.1 is de locatie op kaart weergegeven. Figuur 2.2 tot en met 2.5 geven de huidige situatie weer.



Figuur 2.1. Ligging jongerenopvang (rood omlijnd) aan de Lottingstraat 17 te Assen.



Figuur 2.2. Entree jongerenopvang (zuidzijde pand) met gedeelte van het entreeplein.



Figuur 2.3. Oostzijde jongerenopvang.



Figuur 2.4. Speelplein met westzijde jongerenopvang.



Figuur 2.5. Zuidoostzijde jongerenopvang.

Mr. Groen van Prinstererlaan 127

De locatie gelegen aan de Mr. Groen van Prinstererlaan 127 betreft een voormalig kantoorpand. Dit pand wordt momenteel antikraak bewoond en bevindt zich in een woonwijk. Het pand bestaat uit een parterre met een eerste verdieping en is voorzien van een plat dak. Verder is het pand voorzien van stootvoegen, trespa platen en gevelbetimmering.

Rondom het pand is veel groen aanwezig in de vorm van struikgewas, bomen en bosschage. Tegenover het pand (noordkant van Mr. Groen van Prinstererlaan) zijn twee vijvers gelegen.

In figuur 2.6 is de locatie op kaart weergegeven. Figuur 2.7 tot en met 2.9 geven de huidige situatie weer.



Figuur 2.6. Locatie kantoorpand aan de Mr. Groen van Prinstererlaan 127 te Assen.



Figuur 2.7. Voorzijde kantoorpand (zuidzijde).



Figuur 2.8. Oostzijde kantoorpand.



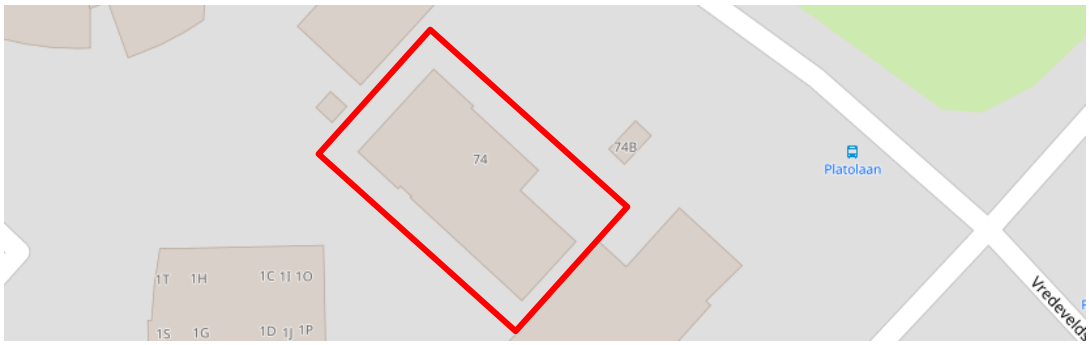
Figuur 2.9. Noorzijde kantoorpand (linker gedeelte).

Vredeveldseweg 74

De onderzoekslocatie aan de Vredeveldseweg 74 betreft een voormalige gymzaal (bouwjaar: 1961). Deze is momenteel antikraak verhuurd als opslagruimte aan een drumband.

Het pand is gelegen tussen Vrijeschool de Es en het Gezondheidscentrum Assen-Oost, binnen de bebouwde kom van de wijk Vredeveld in Assen. De ruimte tussen de gebouwen is voorzien van gras. Op circa 85 meter afstand naar het zuiden bevindt zich een klein winkelcentrum. Tegenover de sporthal (noordzijde van de Vredeveldseweg) bevindt zich een park (Valkenstijn).

In figuur 2.10 is de locatie op kaart weergegeven. Figuur 2.11 en 2.12 geven de huidige situatie weer.



Figuur 2.10. Locatie sporthal aan de Vredeveldseweg 74 te Assen.



Figuur 2.11. Noord- en westzijde sporthal, ingang bevindt zich aan de rechterkant.



Figuur 2.12. Zuidzijde sporthal.

Pelikaanstraat 54

De onderzoekslocatie gelegen aan de Pelikaanstraat 54 betreft een pand (bouwjaar: 1960) gelegen in een woonwijk te Assen, binnen de bebouwde kom. Aan de zuidwestzijde van het pand is een speelweide gelegen met een aantal speeltoestellen. De overige ruimte achter het pand (noordwestzijde) bestaat alleen uit gras.

Het pand is voorzien van drie open stootvoegen en vertoont een aantal gaten en spleten bij de dakrand. Het dak is niet voorzien van dakpannen maar bestaat uit een aan een gesloten dakbedekking.

In figuur 2.13 is de locatie op kaart weergegeven. Figuur 2.14 tot en met 2.16 geven de huidige situatie weer.



Figuur 2.13. Locatie pand gelegen aan de Pelikaanstraat 54 te Assen.



Figuur 2.14. Zuidoostzijde pand.



Figuur 2.15. Zuidwestzijde pand.



Figuur 2.16. Speelweide ten zuidwesten van het pand.

Zevensterstraat 19

De locatie gelegen aan de Zevensterstraat 19 te Assen betreft een basisschool (Vredeveldschool) gelegen in een woonwijk. Het pand bestaat uit een parterre en is voorzien van een plat dak.

De ruimte rondom de school bestaat voornamelijk uit straatwerk en werd gebruikt als schoolplein. De west- en zuidoostzijde van de onderzoekslocatie worden afgeschermd door middel van struikgewas en een aantal bomen. De noord- en zuidzijde van de locatie worden van de weg en de stoep gescheiden door middel van een lage heg. Verder is er weinig groen aanwezig binnen het plangebied zelf.

In figuur 2.17 is de locatie op kaart weergegeven. Figuur 2.18 tot en met 2.20 geven de huidige situatie weer.



Figuur 2.17. Locatie Vredeveldschool, gelegen aan de Zevensterstraat 19 te Assen.



Figuur 2.18. Zuidwestzijde Vredeveldschool.



Figuur 2.19. Zuidoostzijde Vredeveldschool.



Figuur 2.20. Noordoostzijde Vredeveldschool.

2.2 WERKZAAMHEDEN

Alle omschreven panden zullen worden gesloopt.

3 ONDERZOEKSOPZET

In dit hoofdstuk zijn de methoden van het veldonderzoek per onderzochte soort(groep) beschreven.

3.1 VLEERMUIZEN

Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen uit de meest recente versie van het Vleermuisprotocol (versie 2017). Het vleermuisonderzoek heeft plaatsgevonden door middel van vier bezoekronden. Hiervan zijn twee ronden uitgevoerd tijdens de kraamtijd van vleermuizen. Daarnaast zijn twee bezoekronden uitgevoerd tijdens de paartijd van vleermuizen. Tegelijkertijd met het onderzoek naar verblijfplaatsen zijn ook de functie vliegroute en leefgebied onderzocht.

Met behulp van een batdetector D240x is de aanwezigheid van (kraam-, zomer- of paar-) verblijfplaatsen van vleermuizen in de verschillende panden in beeld gebracht. Gedurende de bezoeken zijn de onderzoekslocaties twee uur lang onderzocht op verblijfplaatsen van vleermuizen. De onderzoeksronden hebben plaatsgevonden in de avonduren, na zonsondergang of in de ochtend, vanaf twee uur voor zonsopkomst. Hierbij zijn geluids- en visuele waarnemingen genoteerd en ultrasone geluiden van vleermuizen opgenomen.

Analyse van opgenomen vleermuisgeluiden heeft, waar nodig, plaatsgevonden met behulp van het programma Wavesurfer of Batsound. Hierbij is met behulp van sonogrammen het in het veld opgenomen geluid op soort gedetermineerd.

Het onderzoek naar vleermuizen heeft op de volgende data plaatsgevonden:

Tabel 3.1. Uitgevoerde onderzoeksrondes Lottingstraat 17.

Bezoek	Datum (2018)	Starttijd	Weersomstandigheden	Aantal Veldwerkers	Typen verblijfplaatsen
1	20 mei	21:20	Onbewolkt, droog, 2 Bft, 20 C°	2	Kraam- en zomerverblijfplaatsen
2	20 juni	03:00	Onbewolkt, droog, 2 Bft, 16 C°	2	Kraam- en zomerverblijfplaatsen
3	13 augustus	22:00	Bewolkt, lichte neerslag, 2 Bft, 17 C°	1	Paar- en zomerverblijfplaatsen
4	26 september	20:20	Licht bewolkt, droog, 3 Bft, 17 C°	1	Paar- en zomerverblijfplaatsen

Tabel 3.2. Uitgevoerde onderzoeksrondes Mr. Groen van Prinstererlaan 127.

Bezoek	Datum (2018)	Starttijd	Weersomstandigheden	Aantal Veldwerkers	Typen verblijfplaatsen
1	15 mei	21:15	Bewolkt, droog, 1 Bft, 17 C°	3	Kraam- en zomerverblijfplaatsen
2	18 juni	03:00	Onbewolkt, droog, 2 Bft, 14 C°	2	Kraam- en zomerverblijfplaatsen
3	15 augustus	23:57	Onbewolkt, droog, 2 Bft, 17 C°	1	Paar- en zomerverblijfplaatsen
4	5 september	00:00	Onbewolkt, droog, 1 Bft, 17 C°	1	Paar- en zomerverblijfplaatsen

Tabel 3.3. Uitgevoerde onderzoeksrondes Pelikaanstraat 54.

Bezoek	Datum (2018)	Starttijd	Weersomstandigheden	Aantal Veldwerkers	Typen verblijfplaatsen
1	19 mei	21:30	Onbewolkt, droog, 1 Bft, 13 C°	2	Kraam- en zomerverblijfplaatsen
2	19 juni	03:00	Onbewolkt, droog, 3 Bft, 16 C°	2	Kraam- en zomerverblijfplaatsen
3	21 augustus	23:50	Licht bewolkt, droog, 1 Bft, 16 C°	1	Paar- en zomerverblijfplaatsen
4	18 september	20:50	Onbewolkt, droog, 1 Bft, 14 C°	1	Paar- en zomerverblijfplaatsen

Tabel 3.4. Uitgevoerde onderzoeksrondes Vredeveldseweg 74.

Bezoek	Datum (2018)	Starttijd	Weersomstandigheden	Aantal Veldwerkers	Typen verblijfplaatsen
1	4 juni	20:45	Onbewolkt, droog, 1 Bft, 17 C°	2	Kraam- en zomerverblijfplaatsen
2	5 juli	03:15	Onbewolkt, droog, 1 Bft, 11 C°	2	Kraam- en zomerverblijfplaatsen
3	15 augustus	22:00	Onbewolkt, droog, 1 Bft, 19 C°	1	Paar- en zomerverblijfplaatsen
4	6 september	04:50	Bewolkt, droog, 1 Bft, 14 C°	1	Paar- en zomerverblijfplaatsen

Tabel 3.5. Uitgevoerde onderzoeksrondes Zevensterstraat 19.

Bezoek	Datum (2018)	Starttijd	Weersomstandigheden	Aantal Veldwerkers	Typen verblijfplaatsen
1	22 mei	21:30	Onbewolkt, droog, 2 Bft, 20 C°	2	Kraam- en zomerverblijfplaatsen
2	28 juni	03:10	Onbewolkt, droog, 1 Bft, 14 C°	2	Kraam- en zomerverblijfplaatsen
3	28 augustus	21:30	Licht bewolkt, droog, 1 Bft, 17 C°	1	Paar- en zomerverblijfplaatsen
4	18 september	05:10	Onbewolkt, droog, 1 Bft, 11 C°	1	Paar- en zomerverblijfplaatsen

3.2 HUISMUSSEN

Het onderzoek naar huismussen is uitgevoerd overeenkomstig de eisen uit de Soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (versie 2017). Deze schrijft voor dat er twee veldbezoeken moeten plaatsvinden in de periode van 1 april tot 20 juni. Deze veldbezoeken moeten tussen 1 à 2 uur na zonsopkomst en 1 à 2 uur voor zonsondergang worden uitgevoerd bij droog weer.

Het doel van het nader onderzoek naar huismussen is het vaststellen of uitsluiten van jaarrond beschermde nestplaatsen van deze soort binnen het onderzoeksgebied. In geval er sprake is van nestelende huismussen in het onderzoeksgebied, is tevens vastgesteld om hoeveel nestplaatsen het gaat.

Tijdens het onderzoek is gebruik gemaakt van een verrekijker om het exacte gedrag en de nestlocaties in detail te kunnen bepalen. Nestlocaties zijn vastgesteld op basis van nestindicerende waarnemingen, zoals zingende mannetjes, bezoeken aan potentiële nestplaatsen, transport van nestmateriaal en transport van voedsel voor de jongen.

Tabel 3.6. Uitgevoerde onderzoeksrondes huismus Vredeveldseweg 74.

Bezoek	Datum (2018)	Starttijd	Weersomstandigheden	Aantal veldmedewerkers
1	10 april	08:25	Bewolkt, droog, 1 Bft, 12 C°	1
2	10 mei	15:45	Bewolkt, droog, 1 Bft, 14 C°	1

3.3 GIERZWALUW

Het doel van het nader onderzoek naar gierzwaluwen is het vaststellen of en hoe het onderzoeksgebied gebruikt wordt door gierzwaluwen. In geval er sprake is van nestelende gierzwaluwen in het onderzoeksgebied, is tevens vastgesteld om hoeveel nestplaatsen het gaat.

Het onderzoek naar gierzwaluwen is uitgevoerd middels drie veldbezoeken in de avond (zie tabel 3.3) in de periode 1 juni – 15 juli, conform de Soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (versie 2017). Hierbij is het onderzoek gestart één uur voor zonsondergang.

Tijdens het onderzoek is ernaar gestreefd alle nestplaatsen exact vast te stellen door het noteren van in- of uitvliegende of roepende gierzwaluwen. Om het aantal nestplaatsen op voldoende betrouwbare wijze vast te stellen is de capaciteit aan onderzoekers aangepast aan de onderzoekslocatie. Hiermee wordt ervoor zorggedragen dat gedurende het onderzoek het gehele onderzoeksgebied steeds kon worden overzien.

Tabel 3.7. Uitgevoerde onderzoeksrondes gierzwaluw Vredeveldseweg 74.

Bezoek	Datum (2018)	Starttijd	Weersomstandigheden	Aantal veldmedewerkers
1	4 juni	20:45	Onbewolkt, droog, 1 Bft, 17 C°	2
2	18 juni	20:57	Onbewolkt, droog, 2 Bft, 18 C°	2
3	18 juli	21:08	Onbewolkt, droog, 2 Bft, 18 C°	1

4 RESULTATEN

4.1 VLEERMUIZEN

Verblijfplaatsen
Tijdens het onderzoek zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen.

Tijdens het onderzoek zijn geen in- of uitvliegende vleermuizen waargenomen binnen de onderzoekslocatie. Bovendien is binnen de onderzoekslocatie geen (zwerm)gedrag waargenomen dat wijst op een verblijfplaats van vleermuizen. Hieruit wordt geconcludeerd dat er geen verblijfplaatsen aanwezig zijn binnen de onderzoekslocatie.

Foerageergebied
Lottingstraat 17: Het schoolplein en het grasveld aan de zijkant van het schoolgebouw worden gebruikt om te foerageren door met name gewone dwergvleermuizen. Het gaat hier om lage aantallen. In de directe omgeving is voldoende soortgelijk habitat aanwezig in de vorm van tuinen en grasvelden. Het gaat daarom niet om essentieel foerageergebied.

Mr. Groen van Prinstererlaan 127: De bosschages, het parkeerterrein, de vijver aan de Mr. Groen van Prinstererlaan en het terrein rondom het gebouw worden gebruikt om te foerageren. Er zijn verschillende soorten vleermuizen waargenomen waaronder: gewone dwergvleermuis, laatvlieger en watervleermuis. De laatstgenoemde is met name boven de vijver waargenomen. De vijver wordt niet aangetast bij de werkzaamheden. De bomen langs de Mr. Groen van Prinstererlaan of aan de achterzijde van het onderzoeksterrein worden niet gekapt. Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden wordt geen essentieel foerageergebied aangetast.

Pelikaanstraat 54: Het open terrein aan de westzijde van het gebouw en de rondom de bomen aan de zuidzijde van het gebouw worden gebruikt om te foerageren. Het gaat hier om lage aantallen verschillende soorten waaronder: gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis. In de directe omgeving is voldoende soortgelijk habitat aanwezig in de vorm van tuinen, grasvelden en openbaar groen. Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden wordt geen essentieel foerageergebied aangetast.

Vredeveldseweg 74: Het terrein rondom het gebouw wordt gebruikt om te foerageren. Het gaat hier om verschillende soorten vleermuizen waaronder: gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis. Tevens is hier kort een watervleermuis waargenomen. In de directe omgeving is voldoende soortgelijk habitat aanwezig, onder andere in het tegenover liggende park Valkenstijn. Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden wordt geen essentieel foerageergebied aangetast.

Zevensterstraat 19: Het gehele terrein en de directe omgeving worden gebruikt om te foerageren door alge aantallen. Het gaat hier om verschillend soorten waaronder: gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis. Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden wordt geen essentieel foerageergebied aangetast.

Vliegroutes
Overvliegende dieren zijn in lage aantallen waargenomen. Echter, lijnvormige elementen ontbreken en in de directe omgeving zijn alternatieve vliegroutes voorhanden.
Er wordt daarom binnen of rond de onderzoekslocatie geen essentiële vliegroutes verwacht.

4.2 HUISMUS

Tijdens het veldonderzoek zijn tijdens beide bezoekrondes geen nestplaatsen van huismussen waargenomen binnen de onderzoekslocatie aan de Vredeveldseweg 74. Wel zijn er tijdens de eerste bezoekronde twee broedparen buiten de onderzoekslocatie waargenomen. Deze bevonden zich in de flat ten zuidwesten van de onderzoekslocatie. Tijdens de tweede bezoekronde zijn enkel waarnemingen van huismussen gedaan in de bosschages langs de Bremstraat, buiten het onderzoeksgebied.

Het onderzoeksgebied maakt geen deel uit van het foerageergebied van huismus. Tijdens de werkzaamheden zullen geen essentiële foerageergebieden van huismussen worden aangetast.

4.3 GIERZWALUW

Tijdens het veldonderzoek zijn tijdens alle drie de bezoekrondes geen gierzwaluwen waargenomen binnen de onderzoekslocatie aan de Vredeveldseweg 74. Hieruit wordt geconcludeerd dat er geen nestplaatsen van gierzwaluw in het onderzoeksgebied aanwezig zijn.
Tijdens de tweede en de derde bezoekronde zijn er wel overvliegende gierzwaluwen waargenomen, buiten de onderzoekslocatie. Deze vertoonden echter geen binding met de gymzaal.

4.4 OVERIGE WAARNEMINGEN

Tijdens het veldbezoek van 10 april 2018 is op de locatie Vredeveldseweg 74 een merel waargenomen binnen de onderzoekslocatie. Deze merel had nadrukkelijk interesse in de richel onder dakgoot aan de noordoostzijde van het pand. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het dak een mogelijke nestplaats kan zijn voor de merel.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 CONCUSIES PER SOORTGROEP

5.1.1 Functie van het plangebied voor vleermuizen

Uit de veldbezoeken voor het vleermuisonderzoek komt naar voren dat de onderzochte gebouwen binnen de verschillende onderzoekslocaties niet worden gebruikt als verblijfplaatsen. Er zijn geen in- en uitvliegende vleermuizen waargenomen. Wel zijn op alle onderzoekslocaties foeragerende of doortrekkende vleermuizen waargenomen. Gezien de lage aantallen gaat het hier niet op essentieel foerageergebied of essentiële vliegroutes. Bovendien zijn er in de directe omgeving voldoende alternatieven aanwezig.

Bij de voorgenomen werkzaamheden (sloop van de gebouwen binnen de aangegeven onderzoekslocaties) worden geen verblijfplaatsen aangetast. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming ten aanzien van vleermuizen is daarom niet nodig.

5.1.2 Functie van plangebied voor huismussen

Uit het huismussenonderzoek is gebleken dat er geen nestplaatsen van huismussen aanwezig zijn aan de Vredeveldseweg 74. Tevens vormt de locatie geen essentieel foerageergebied. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming ten aanzien van huismussen is daarom niet nodig.

5.1.3 Functie van het plangebied voor gierzwaluwen

Tijdens de bezoeken aan de Vredeveldseweg 74 zijn geen gierzwaluwen waargenomen binnen de onderzoekslocatie. Hieruit wordt geconcludeerd dat er geen nesten in de panden aanwezig zijn. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming ten aanzien van gierzwaluwen is daarom niet nodig.

5.1.4 Overige waarnemingen

Er is tijdens het veldbezoek van 10 april een merel aangetroffen aan de Vredeveldseweg 74. Deze merel had dusdanig interesse in richel onder dakgoot. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het dak een mogelijke nestplaats kan zijn voor de merel. Alle in gebruik zijnde nesten zijn beschermd. Dit houdt in dat deze nesten niet mogen worden aangetast op het moment dat ze in gebruik zijn als broedgelegenheid / zolang de jongen niet zijn uitgevlogen.

5.2 VERVOLG

5.2.1 Ontheffing

Er zijn geen nestplaatsen, verblijfplaatsen of essentiële foerageergebieden of vliegroutes van beschermde soorten aangetroffen. Daarom is in dit geval geen ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

5.2.2 Zorgplicht

Wij merken op dat te allen tijde de zorgplicht blijft gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

5.3 VERANTWOORDING

De initiatiefnemer of opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eco Reest aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor de inhoud, interpretaties of conclusies, indien gebruik wordt gemaakt van deelaspecten van deze rapportage, zonder verwijzing naar de volledige rapportage. Bovendien aanvaardt Eco Reest geen aansprakelijkheid voor kosten en vertraging die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde flora en fauna.

Als er vragen zijn naar aanleiding van het onderzoek dan kunt u contact opnemen met ons bureau.

Eco Reest BV
[redacted] BSc.

LITERATUUR

BIJ12 (2017). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis Pipistrellus pipistrellus. Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12 (2017). Kennisdocument Gierzwaluw Apus apus. Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12 (2017). Kennisdocument Huismus Passer domesticus. Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12 (2017). Kennisdocument Ruige dwergvleermuis Pipistrellus nathusii. Versie 1.0, juli 2017.

Lindeboom, R. Gierzwaluwen in de stad Groningen. De Grauwe Gors. Jaargang 43 (2016): 26-34.

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2017) Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Soortenstandaard Gierzwaluw, versie 2.0., december 2014.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Soortenstandaard Huismus, versie 2.0., december 2014.

Wortelboer, R. 2015. Gierzwaluwen nader bekeken: tien jaar waarnemingen met camera's bij nesten. Limosa 88 (2015): 57-73.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017) Vleermuisprotocol 2017, maart 2017

www.avifaunagroningen.nl
www.BIJ12.nl
www.ndff.nl
www.natuurloket.nl
www.soortenbank.nl
www.sovon.nl
www.synbiosis.alterra.nl/
www.ravon.nl
www.vleermuis.net
www.vlinderstichting.nl
www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGE 1

NATUURWETGEVING
In Nederland is de bescherming van soorten sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet Natuurbescherming.

De Wet natuurbescherming gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van dit verbod kan onder voorwaarden worden afgeweken met een ontheffing of een vrijstelling.
Binnen de Wet natuurbescherming wordt bij ruimtelijke ingrepen onderscheid gemaakt tussen Europees beschermde soorten (artikel 3.5 soorten) en nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 soorten). De lijst Europees beschermde soorten bestaat uit soorten die genoemd zijn in:

- Habitat Richtlijn bijlage IV onderdeel a
- Bijlage 2 verdrag van Bern
- Bijlage 1 verdrag van Bonn

Vogels
Ten aanzien van vogels is in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming het volgende opgenomen:

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

Verstoren mag wel indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Bovenstaande houdt in dat de nesten van alle inheemse soorten tijdens het broedseizoen zijn beschermd. Voor het verstoren van broedende vogels is een ontheffing nodig. Net als onder de Flora- en faunawet, zijn nestplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten). Het betreft nesten van boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendief en zwarte wouw.

Overige Europees beschermde soorten
Voor overige Europees beschermde soorten (uit bijlage IV, onderdeel a van de Habitatrichtlijn) is Artikel 3.5 van toepassing. Volgens dit artikel is het verboden Europees beschermde soorten:

- opzettelijk te doden of te vangen;
- opzettelijk te verstoren;
- eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- planten opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Overige nationaal beschermde soorten
In de Wet natuurbescherming is een lijst met Nationaal Beschermde soorten opgenomen. Hierop is artikel 3.10 van deze wet van toepassing. Artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming houdt in dat het verboden is nationaal beschermde soorten:

- opzettelijk te doden of te vangen;
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- planten opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Provincies beslissen zelf voor welke soorten van deze lijst een vrijstelling geldt.
De provincie waar de ingreep plaatsvindt is in de meeste gevallen het bevoegd gezag.

MILIEU ADVIESBUREAU

Eco Reest

Advies vanuit een groen hart



Bijlage 7 AERIUS-rapportage

Berekening stikstofdepositie
Bestemmingsplan Noordermaat Assen, gemeente Assen



BügelHajema
Ruimte voor de leefomgeving

Berekening stikstofdepositie Bestemmingsplan Noordermaat Assen, gemeente Assen

Inhoud

Rapport met bijlagen

28 februari 2022
Projectnummer: P001067

Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema, adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3

2 Wettelijk kader 4

3 Ligging plangebied 6

4 Invoergegevens Aerius 7

4.1 Invoer algemeen 7

4.2 Locatie (bron 1) 7

4.3 Fasering 7

4.4 Emissie gebruiksfase vanaf 2023 7

5 Modellen 8

6 Rekenresultaten en conclusie 9

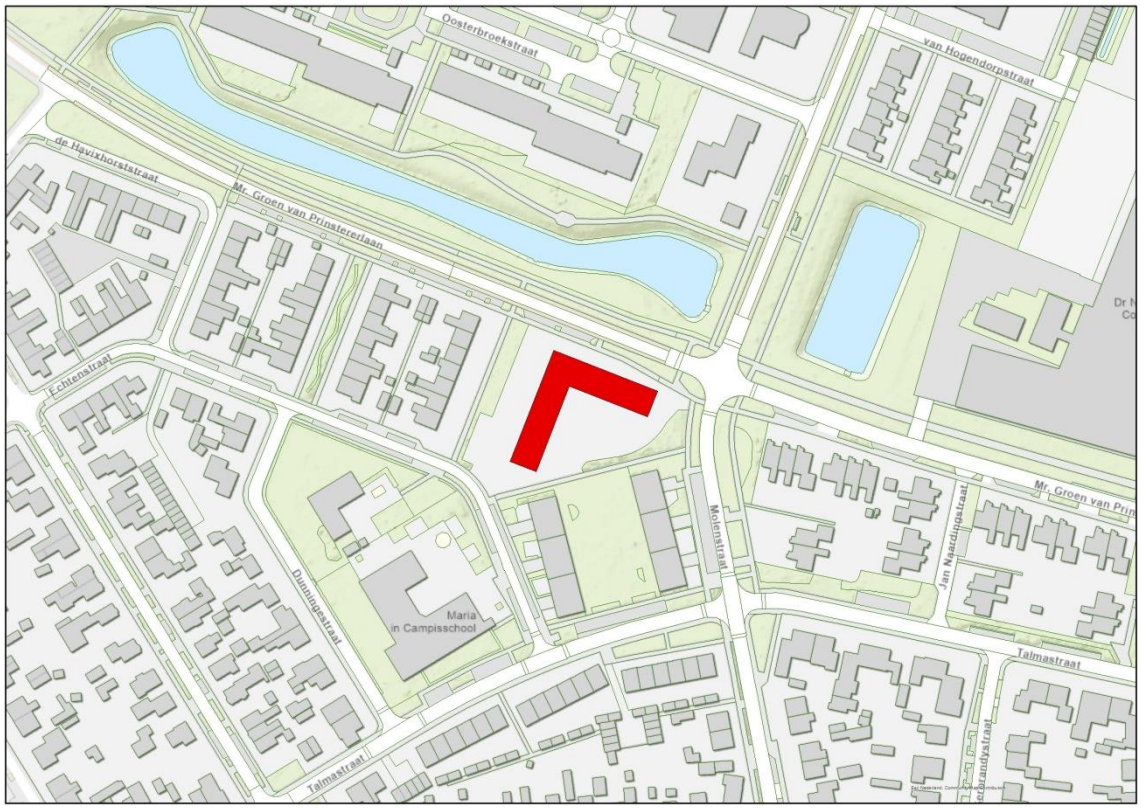
6.1 Rekenresultaten 9

6.2 Conclusie 9

B i j l a g e n

1 Inleiding

In het kader van het bestemmingsplan Noordermaat Assen in de gemeente Assen is de depositie van stikstof ten gevolge van het gebruik van de te realiseren appartementen berekend. De locatie is gelegen in een stedelijk woonmilieu. Het plan maakt de bouw van een aantal appartementen mogelijk. De locatie en omvang van het plan is op de onderstaande afbeelding weergegeven.
De depositie van stikstof in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden ten gevolge van de emissie van NO_x en NH_3 van deze ontwikkeling is berekend met het programmapakket AERIUS (28 februari 2022). Dit rapport vormt een toelichting op de berekening.



Figuur 1. Locatie appartementen

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming bij vergunningaanvragen of bestemmingsplanprocedures. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 de ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Nature 2000-gebieden aan bod. Hoofdstuk 4 is gewijd aan de invoergegevens van het programmapakket AERIUS en hoofdstuk 5 geeft het model weer. In het laatste hoofdstuk worden de rekenresultaten en conclusies besproken.

2 Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bossen en specifieke dier- en plantsoorten. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is verankerd in het onderdeel gebiedsbescherming. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningsplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

In Nederland zijn 161 Natura 2000-gebieden gelegen. In 130 van deze gebieden komen stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten voor. Dit betekent dat een verdere toename van stikstofdepositie tot een negatief effect kan leiden. Derhalve dient bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling onderzocht te worden of er stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Dit geldt voor een activiteit waar een omgevingsvergunning voor noodzakelijk is, maar ook voor een bestemmingsplan. Voor een bestemmingsplan is het namelijk noodzakelijk om de uitvoerbaarheid van het plan op voorhand aan te tonen. Hiernaast geldt op grond van artikel 2.7 Wnb in samenhang met artikel 2.8 Wnb een onderzoeksplicht voor bestemmingsplannen. Een te hoge stikstofdepositie kan tot een negatief effect leiden, waardoor het bestemmingsplan onder dezelfde omstandigheden niet kan worden vastgesteld.

Saldering

Om een ruimtelijke ontwikkeling of bestemmingsplan waarbij sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken, kan gebruik worden gemaakt van intern- of extern salderen. Door middel van salderen zorgt de initiatiefnemer er voor dat de netto stikstofemissie niet toe neemt. Dit kan door middel van het staken van stikstof emitterende activiteiten op de locatie zelf (intern salderen) of het staken van stikstof emitterende activiteiten op een locatie buiten het plangebied van de ruimtelijke ontwikkeling of het bestemmingsplan (extern salderen).
Om intern te kunnen salderen moet er sprake zijn van één project of één locatie. Intern salderen kan gaan om het treffen van maatregelen aan een bestaand project of kan worden toegepast op nieuwe projecten op de locatie van een bestaand project. Bij extern salderen gaat het om verschillende projecten of plannen. Extern salderen wordt aangemerkt als een mitigerende of beschermende maatregel in de zin van artikel 6, lid 3 Habitatrichtlijn en moet dus plaatsvinden in het kader van een passende beoordeling.

Stikstofregistratiesysteem

Naast saldering bestaat er de mogelijkheid om voor woningbouwprojecten waarbij er sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken via het stikstofregistratiesysteem. In dit stikstofregistratiesysteem wordt alle stikstofruimte van stikstof reducerende maatregelen, waaronder de verlaging van de maximumsnelheid op autosnelwegen naar 100 km/uur, opgeslagen. De door deze maatregelen beschikbaar gekomen ruimte kan voor maximaal 70 % worden besteed aan economische ontwikkelingen.

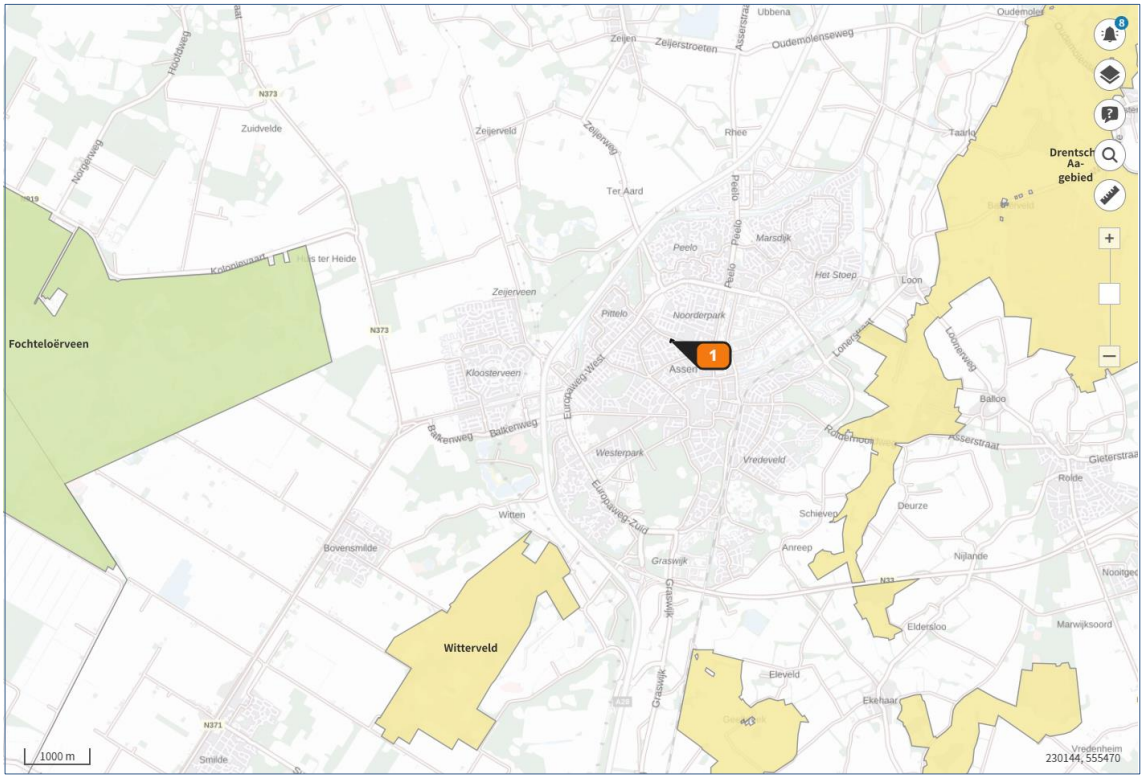
Wet stikstofreductie en natuurverbetering

Met de invoering van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (in het kort Stikstofwet) op 1 juli 2021, geldt er een gedeeltelijke vrijstelling van de natuurvergunningplicht voor het aspect stikstof voor activiteiten in de bouwsector. Dit geldt voor projecten en plannen. Middels deze stikstofwet wordt er aan de Wet natuurbescherming (Wnb) een nieuw artikel toegevoegd (artikel 2.9a) dat bepaalt dat in het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn) bepaalde activiteiten van de bouwsector aangewezen kunnen worden waarvoor deze vrijstelling van toepassing is. Voor deze activiteiten geldt dat de stikstofdepositie die wordt veroorzaakt door de bouwactiviteiten buiten beschouwing van de vergunningplicht van artikel 2.7 lid 2 Wnb wordt gelaten. In artikel 2.5 Bsn is de vrijstelling voor het bouwen van bouwwerken opgenomen. Dit betekent dat de zogeheten aanlegfase niet langer mee genomen hoeft worden in de stikstofdepositieberekening. De gebruiksfase dient nog wel berekend te worden. Ook de verkeersbewegingen die samengaan met de aangewezen activiteiten in de bouwsector kunnen buiten beschouwing worden gelaten. Dit blijkt uit de toelichting bij het Bsn, waarin een omschrijving wordt gegeven van de reikwijdte van de partiële vrijstelling:

"Het betreft niet alleen de bouw en sloop van woningen en utiliteitsgebouwen en andere bouwwerken (zoals bruggen en viaducten), maar ook aanlegactiviteiten, bijvoorbeeld voor duurzame energieopwekking, grond-, weg- en waterbouw, waaronder straten, pleinen, wegen, spoorwegen, waterstaatswerken, waterwegen, waterkeringen, energie-infrastructuur, telecommunicatie-infrastructuur, buisleidingen, openbare hemelwater- en ontwateringsstelsels en vuilwaterriolen. De partiële vrijstelling omvat de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden, zoals aan- en afvoer van bouwmaterialen en bouw- en sloopafval, transport van werknemers en werktuigen van en naar de bouwplaats en de emissies van werktuigen op de bouwplaats (aggregaten, bouwmachines, baggervoertuigen et cetera). De vrijstelling omvat niet de productie van bouwmaterialen."

3 Ligging plangebied

Zoals in de inleiding is aangegeven is de locatie gelegen aan de Nobellaan 140 in Assen in de gemeente Assen. Op de onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 2. Ligging locatie ten opzichte van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden

De meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden zijn:

- Drentsche Aa-gebied, gelegen op een afstand van circa 3 km;
- Witterveld, gelegen op een afstand van circa 4 km;
- Fochteloërveen, gelegen op een afstand van circa 5 km.

4 Invoergegevens Aerius

4.1 Invoer algemeen

In AERIUS zijn standaard emissie-kengetallen opgenomen op basis waarvan de emissies van NO_x en NH_3 worden bepaald. Naast de bronnen van de gebouwen dienen ook de verkeersbewegingen op en van en naar de locatie in de berekeningen meegenomen te worden. Conform het handboek "Werken met de AERIUS Calculator", versie 2021, dient de verkeersgeneratie beschouwd te worden totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval wanneer het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden.
Door de opdrachtgever is aangegeven dat de appartementen gasloos worden uitgevoerd. Dit betekent dat er geen rekening behoeft te worden gehouden met een emissie van NO_x ten behoeve van de verwarming. Dit zal geborgd moeten worden in de ruimtelijke procedure. Voor dit plan zijn derhalve alleen de verkeersbewegingen van belang.

4.2 Locatie (bron 1)

Door middel van een vlakbron is ter verduidelijking de locatie aangegeven. De locatie is aangemerkt als een type bron 'Wonen en Werken'. Deze bron voorziet niet in een emissie van NO_x en/of NH_3.

4.3 Fasering

In de berekeningen is er wat betreft de fasering van uitgegaan dat in 2023 de appartementen in gebruik zijn genomen.

4.4 Emissie gebruiksfase vanaf 2023

Wat betreft de verkeersgeneratie in de gebruiksfase is gebruik gemaakt van CROW-publicatie 381 – Toekomstbestendig parkeren, december 2018. Deze publicatie geeft naast kencijfers voor parkeren ook kencijfers voor de verkeersgeneratie van verschillende typen woningen.
In onderstaande tabel is de berekening van de verkeersgeneratie opgenomen, uitgaande van een sterk stedelijke omgeving (CBS 2021) in de "Rest bebouwde kom" van Assen.

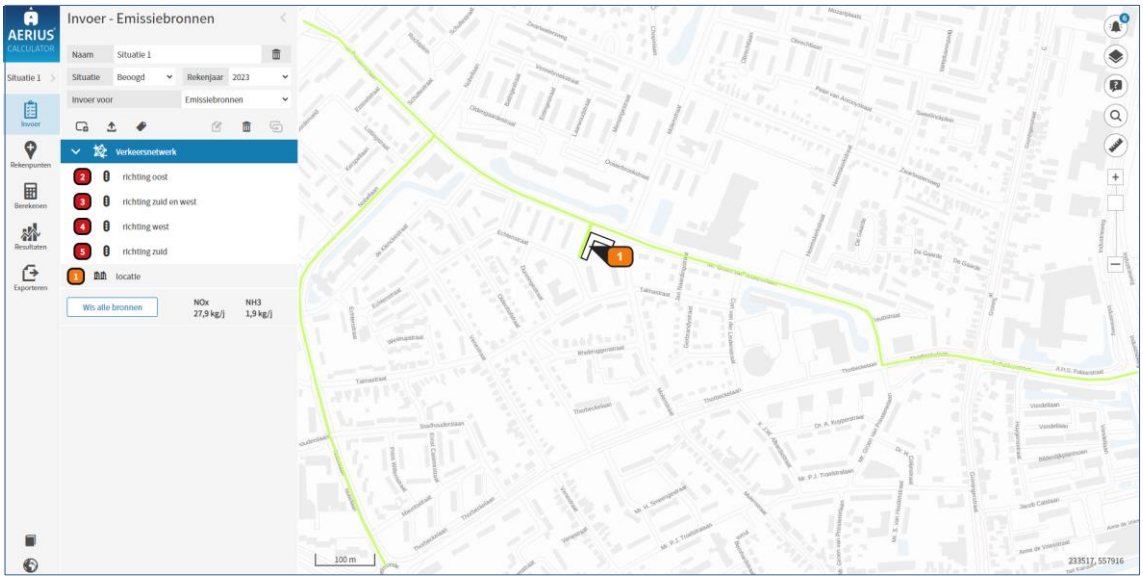
Tabel 1. Verkeersgeneratie

woningtype	aantal	norm	ritten/etmaal
koop, appartementen, duur	40	7,5 ritten per etmaal	300

Deze ritten zijn gelijkmatig verdeeld over de verschillende rijrichtingen.
De totale emissie van het verkeer bedraagt ongeveer 36 kg NO_x/jaar en bijna 3 kg NH_3/jaar.

5 Modellen

De emissie en depositie van het plan zijn bepaald met behulp van het AERIUS-pakket (28 februari 2022). In de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2023. Indien het plan later zal worden uitgevoerd, kan deze berekening als worst-case worden beschouwd. In latere rekenjaren zal de emissiefactor van de verkeersbewegingen namelijk afnemen. Navolgend is van het model een afbeelding opgenomen (zie ook bijlage 1).

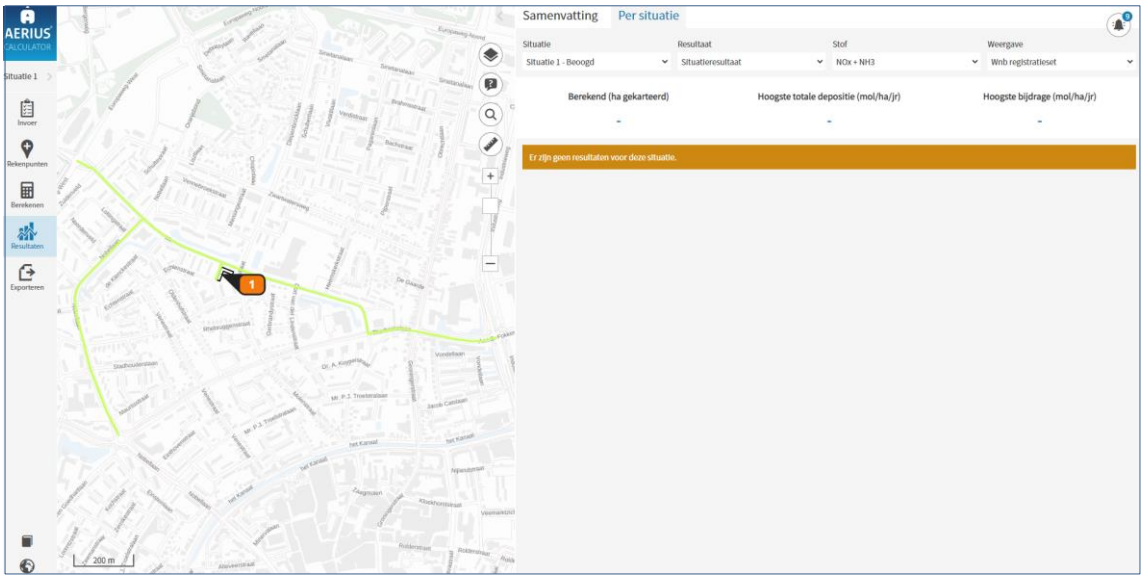


Figuur 3. AERIUS model 2023

6 Rekenresultaten en conclusie

6.1 Rekenresultaten

De berekening met AERIUS genereert een rekenresultaat en een pdf bestand waarin wordt geconstateerd dat er geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn met een overschrijding van een planbijdrage van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar. Dit pdf bestand is als separate bijlage opgenomen.
De resultaten van de berekeningen zijn opgenomen in figuur 4.



Figuur 4. Rekenresultaat – AERIUS model 2023

6.2 Conclusie

Er treedt door de stikstofdepositie geen negatief effect op in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde Natura 2000-gebieden. Het aspect stikstof staat nadere besluitvorming niet in de weg.

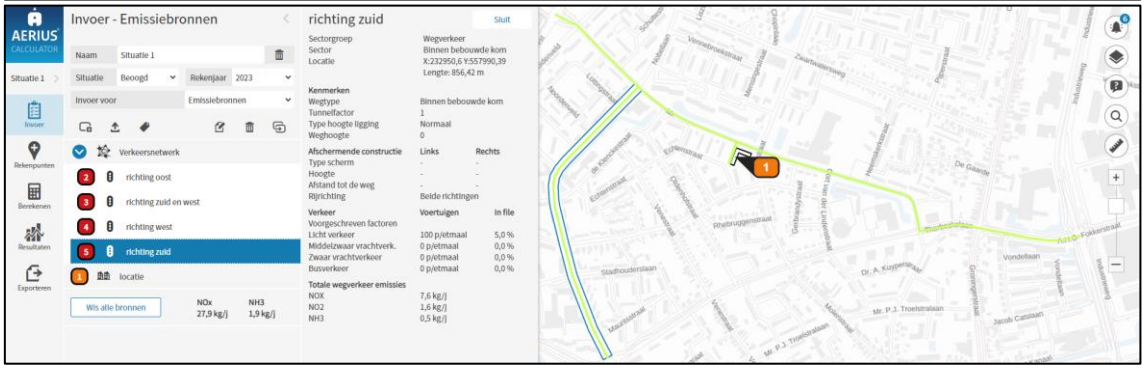
Bijlagen

Bijlage 1 – Invoergegevens 2023









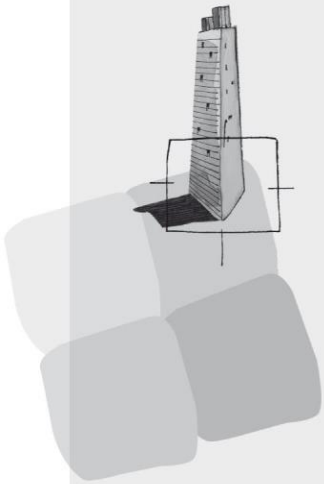
Colofon

Opdrachtgever
Actium

Rapport
BügelHajema Adviseurs

Projectleiding
[redacted]

Projectnummer:
P001067



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke Ordening en Milieu BNSP
Vaart nz 48-50
9401GN Assen
T 0592 316 206
F 0592 314 035
E info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen, Leeuwarden en Amersfoort

Bijlage 8 AERIUS bijlage - berekening

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Actium
Inrichtingslocatie	Groen van Prinstererlaan, onb Assen

Activiteit

Omschrijving	Noordermaat
Toelichting	appartementencomplex - 40 appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk	RNk3AqxVVc5E
Datum berekening	28 februari 2022, 16:57
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Situatie 1 - Beoogd	2023	2,6 kg/j	36,4 kg/j

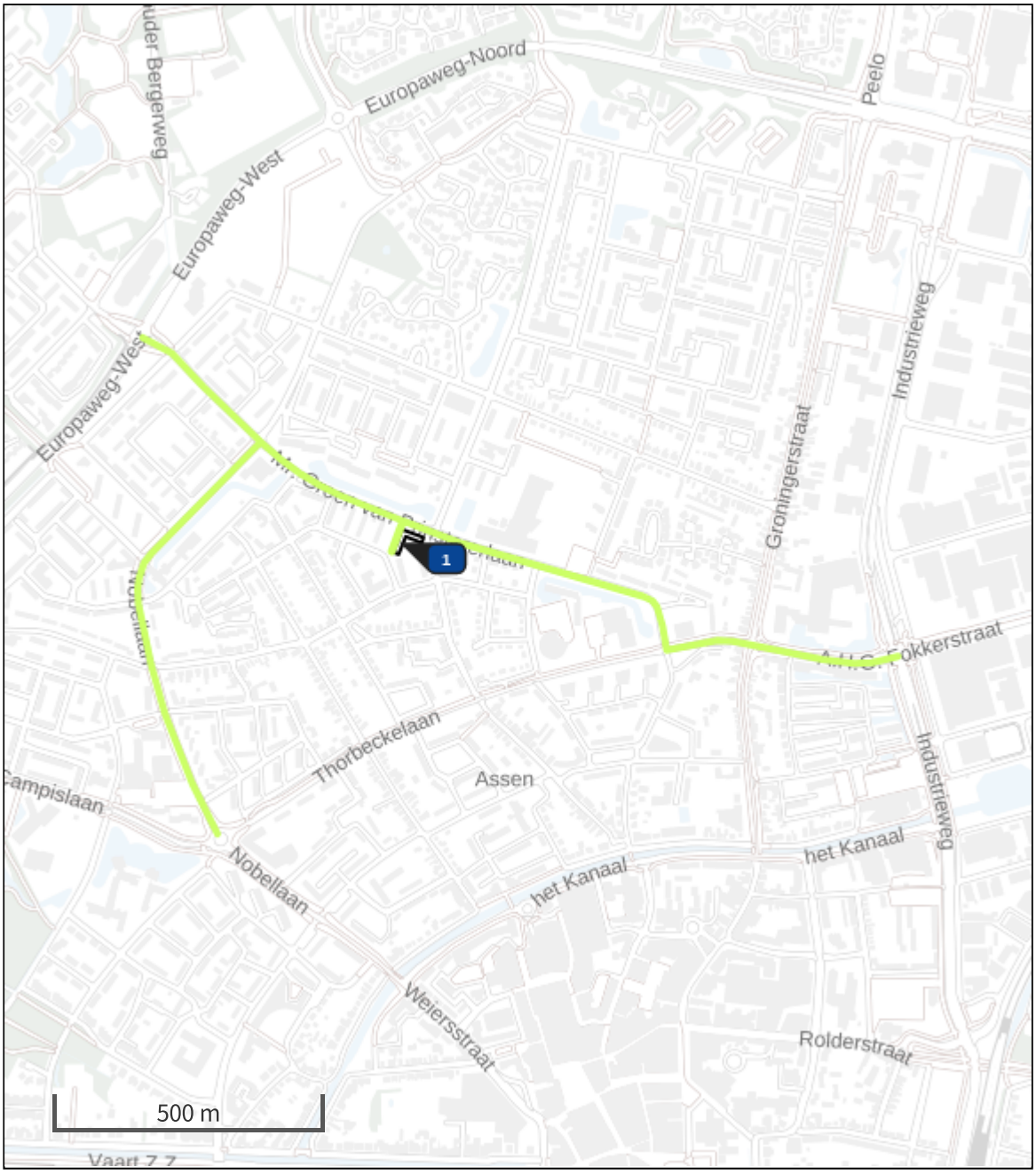
Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
1 Anders... | Anders... | locatie	-	-
Verkeersnetwerk	2,6 kg/j	36,4 kg/j

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



Habitatrichtlijn
Vogelrichtlijn
Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
Niet bepaald
Grootste afname van depositie
Grootste toename van depositie
Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	locatie	Uittreedhoogte	0,0 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Continue Emissie		

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

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

Bijlage 9 Aanmeldnotitie

Memo

Opdrachtgever:	Actium	projectnummer:	01528250100

Aan:	Gemeente Assen
Van:	BugelHajema Adviseurs B.V.
Onderwerp:	Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling bestemmingsplan 'Voormalige locatie Noordermaat Mr. Groen van Prinstererlaan'
Datum:	20-05-2021

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Deze aanmeldnotitie is opgesteld voor het bestemmingsplan ‘Voormalige locatie Noordermaat Mr. Groen van Prinstererlaan’. Het voornemen bestaat om de locatie op de hoek van de Meester Groen van Prinstererlaan en de Molenstraat in Assen te herstructureren in het kader van Mijn Buurt Assen. Op het perceel wordt een verouderd kantoorpand gesloopt.



Afbeelding 1. Luchtfoto met globale ligging en begrenzing plangebied (bron: GoogleMaps).

Het plangebied ligt in de wijk Noorderpark te Assen. Het plangebied wordt in het noorden, oosten en zuidwesten begrensd door respectievelijk de Meester Groen van Prinstererlaan, de Molenstraat en de Echtenstraat. Aan de overige zijden grenst het plangebied aan woonpercelen. Om dit plan te kunnen realiseren dient een nieuw bestemmingsplan te worden opgesteld. Het bestemmingsplan biedt een juridische-planologische regeling voor het plan.

De activiteit die mogelijk wordt gemaakt, valt onder onderdeel D 11.2 van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Onderdeel D 11.2 betreft: ‘aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen’.

De drempelwaarde van de betreffende categorie wordt niet overschreden (een oppervlakte van 100 hectare of meer, of een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen). Dit betekent dat een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te worden uitgevoerd. Uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling zal blijken of niet alsnog een m.e.r.-procedure op grond van het Besluit m.e.r. moet worden doorlopen. In het navolgende is de vormvrije m.e.r.-beoordeling behandeld.

Het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.) is gewijzigd. De wijziging is het gevolg van de implementatie van Richtlijn 2014/52/EU die ziet op het wijzigen van Richtlijn 2011/92/EU. Dit is de richtlijn die ziet op projecten (kolom 4). De wijzigingsrichtlijn is voor het overgrote deel geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. Het gewijzigde Besluit m.e.r. is (op één onderdeel na) in werking getreden op 7 juli 2017, maar geldt vanaf 16 mei 2017 voor alle lopende vergunningaanvragen en bestemmingsplannen waarover nog geen besluit is genomen. Eén van de belangrijkste gevolgen van de wijziging van het Besluit m.e.r. is dat een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet worden aangevraagd door middel van een aanmeldnotitie. Dit is geregeld in artikel 2 lid 5 Besluit m.e.r.

De voorliggende aanmeldnotitie beschrijft de gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het milieu en geeft een conclusie omtrent de noodzaak tot een m.e.r.-procedure. Aan de hand van deze informatie kan het bevoegd gezag een beslissing nemen of voor de voorgenomen activiteit een MER dient te worden opgesteld.

1.2 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

Woningcorporatie Actium is initiatiefnemer voor het project.
Het bestemmingsplan biedt een juridische-planologische regeling voor het plan. Het bevoegd gezag voor het bestemmingsplan is de gemeente Assen.

1.3 Planologische inpassing

De voorgenomen ontwikkeling maakt onderdeel uit van de vigerende beheersverordening ‘Assen Noord 2014' (vastgesteld op 22 september 2016). In de verordening heeft het plangebied de bestemming ‘Kantoor’ en gedeeltelijk een archeologische dubbelbestemming (archeologische verwachtingswaarde). Daarnaast geldt een bouwvlak en een maximale bouwhoogte van 7 meter.

Binnen de regeling van de vigerende beheersverordening is het niet mogelijk om het planvoornemen te ontwikkelen. Om de realisatie van het plan mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan voor de herstructurering opgesteld.



Afbeelding 2: Uitsnede vigerende beheersverordening (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

1.4 Procedurele aspecten

Voor de m.e.r.-beoordelingsprocedure gelden de volgende stappen:

1. Het bevoegd gezag moet beoordelen of voor de activiteit een milieueffectrapportage moet worden gemaakt. Hierop moet binnen zes weken nadat de initiatiefnemer alle informatie heeft verstrekt, worden beslist door het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag is in dit geval de gemeenteraad.
2. Van deze beslissing wordt binnen dezelfde termijn mededeling gedaan bij de aanvrager. De beslissing die wordt genomen, moet worden gebaseerd op de informatie die is verstrekt in de aanmeldnotitie.
3. Daarnaast houdt het bevoegd gezag bij de beslissing rekening met de relevante criteria van bijlage III bij de mer-richtlijn en andere beoordelingen van gevolgen voor het milieu. Dit moet ook terugkomen in de motivering van de beslissing (zie artikel 7.17 derde en vierde lid Wm).
4. Het beoordelingsbesluit dient als bijlage bij het uiteindelijk te nemen besluit – het bestemmingsplan – te worden opgenomen. Ingeval geen m.e.r.-procedure hoeft te worden doorlopen, dient de openbare kennisgeving naast in één of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen, ook in de Staatscourant te worden gepubliceerd.
5. Tenslotte wordt het beoordelingsbesluit door de initiatiefnemer toegevoegd aan de aanvraag om omgevingsvergunning.

1.5 Inhoudsvereisten aanmeldnotitie

Doel van een aanmeldnotitie ten behoeve van de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is om op objectieve wijze informatie over mogelijk relevante milieugevolgen van de voorgenomen activiteit te verzamelen. Met deze informatie kan het bevoegd gezag een oordeel geven over de noodzaak van het doorlopen van een m.e.r.-procedure.

Een m.e.r.-beoordeling betekent dat er géén MER wordt opgesteld, tenzij er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het uitgangspunt is dus: 'Nee, tenzij....'
De 'belangrijke nadelige gevolgen' moeten worden beoordeeld op basis van het toetsingskader van bijlage III van de Europese Richtlijn Milieueffectbeoordeling (85/337/EEG). Bijlage III noemt drie hoofdthema's:

1. de kenmerken van de activiteit (waaronder omvang, verontreiniging, hinder en risico van ongevallen);
2. de plaats van de activiteit (in relatie tot de kwetsbaarheid van het milieu);
3. de kenmerken van het potentiële effect (waaronder het bereik, de orde van grootte en waarschijnlijkheid van het effect).

2. Kenmerken van het project

Conform bijlage III van de EU-richtlijn dient in het bijzonder in overweging te worden genomen:

- de omvang van het project;
- eventuele cumulatie met andere projecten;
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- de productie van afvalstoffen;
- verontreiniging en hinder;
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

Omvang van het project

In het plangebied wordt de huidige kantoorbebouwing gesloopt. Het plangebied is gelegen in de wijk Noorderpark te Assen op de hoek van de Meester Groen van Prinstererlaan en de Molenstraat. Op onderstaande luchtfoto is het plangebied weergegeven.



Afbeelding 3: Ligging/omvang plangebied (bron: GoogleMaps)

Het voornemen is om ter plaatse een appartementencomplex te bouwen in het kader van Mijn Buurt Assen. In het plangebied worden 40 appartementen gerealiseerd, waarvan 32 appartementen

en 8 studio's. De studio's zijn terugbouwbaar tot 4 appartementen. Het appartementengebouw heeft drie verdiepingen met plint. Aan de voorzijde (westzijde) van het gebouw wordt een parkeerterrein aangelegd met in totaal 33 parkeerplaatsen.



Afbeelding 4: Appartementengebouw Noordermaat westgevel (bron: Martini-Architecten).



Afbeelding 5: Situatietekening De Steiger (bron: Martini-Architecten).

In de huidige situatie is de functie van het plangebied 'Kantoor'. Door middel van een nieuw bestemmingsplan wordt de functie van het plangebied wonen.

Cumulatie

Binnen het effectgebied zijn geen andere activiteiten bekend of te verwachten waardoor cumulatie van negatieve effecten zal optreden. In de omgeving van het plangebied zijn geen ontwikkelingen gepland die tot cumulerende effecten kunnen leiden.

Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Er is geen sprake van gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Eventueel wordt zand van elders aangevoerd ten behoeve van grondverbetering.

Overige aspecten

De overige aspecten genoemd onder de aandachtspunten zijn niet relevant in het kader van deze beoordeling in relatie tot de ingreep.

3. Plaats van het project

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn, moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bestaande grondgebruik;
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de gevoelige gebieden, in dit geval Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur), Natura 2000 en landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

Zoals hiervoor is aangegeven is op het plangebied de bestemming ‘Kantoor’ van toepassing. Met het opnieuw inrichten van het gebied is er sprake van een wijziging van het bestaande grondgebruik. De bestemming ‘Kantoor’ wordt vervangen door een woonbestemming.

Het genoemde onder het tweede aandachtspunt is in dit geval niet aan de orde. De nieuwe inrichting van het gebied heeft geen effect op natuurlijke hulpbronnen, zoals mineralen, ertsen of fossiele brandstoffen.

Wat betreft het genoemde onder het derde aandachtspunt is het plangebied niet gelegen binnen het Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000-gebied. Ecologie, cultuurhistorie en archeologie komen aan de orde bij Kenmerken van de potentiële effecten.

4. Kenmerken van het potentiële effect

Bij de potentiële effecten van het project wordt voor zover relevant gekeken naar:

- het bereik van het effect;
- het grensoverschrijdende karakter van het effect;
- de orde van grootte en de complexiteit van het effect;
- de waarschijnlijkheid van het effect;
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
- de autonome ontwikkelingen.

De mogelijke milieueffecten worden indien aan de orde aan de hand van de verschillende relevante thema’s beschreven. Voor de voorliggende m.e.r.-beoordeling zijn autonome

ontwikkelingen niet bekend. De referentiesituatie is dan ook overeenkomstig de bestaande situatie.

Vanwege de aard van de ingreep wordt nader aandacht besteed aan de potentiële (milieu)effecten die kunnen optreden op de onderdelen archeologie, cultuurhistorie, landschap, bodem, ecologie, externe veiligheid, geluid, luchtkwaliteit, verkeer en water.

Archeologie

Een groot deel van het plangebied heeft een lage verwachtingswaarde, waardoor een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk is. Daarnaast staat/stond op een groot deel van dit deel van het plangebied al bebouwing, waardoor de grond al geroerd is. Ook om deze reden is een archeologisch onderzoek niet nodig.
Een klein strook ten noorden van het plangebied heeft hoge of middelhoge verwachting (beekdal). Het plangebied heeft derhalve gedeeltelijk de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachting 1' in de beheersverordening 'Assen Noord 2014'. Volgens de legenda behorende bij deze verwachting is een bureauonderzoek/archeologische begeleiding alleen nodig bij bodemingrepen groter dan 1.000 m^2 en dieper dan 30 cm. Gelet op de omvang van deze strook en de omvang van het initiatief, is de ingreep niet groter dan 1.000 m^2. Daarom kan een archeologisch onderzoek achterwege blijven.
De conclusie luidt dat archeologie geen belemmering vormt voor de realisatie van woningen op deze locatie. De dubbelbestemming "Waarde - Archeologische verwachting 1" blijft behouden.

Op basis hiervan is geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen voor archeologie door het voornemen.

Cultuurhistorie en landschap

De gemeente Assen heeft een kaart waarop de cultuurhistorische waardering is aangegeven. Het perceel is aangeduid als 'oude heideontginningen', met het subtype ‘onregelmatige kampontginning met gevarieerd landgebruik'. Als opmerking is hierbij gemaakt dat de locatie overbouwd is.
Omdat het perceel reeds bebouwd (is geweest) en de omgeving van het plangebied eveneens is bebouwd, worden er geen cultuurhistorische waarden aangetast door het initiatief. Er is daarmee geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen voor het aspect cultuurhistorie en landschap.

Geur

In het bestemmingsplan zijn geurgevoelige objecten toegestaan, in de vorm van woningen. Het betreft sloop van een kantoor en nieuwbouw van appartementen. Gezien de ligging in de kern Assen vormt de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) geen relevant beoordelingskader. Er is geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen voor het aspect geur.

Bodem

Voor de ruimtelijke ontwikkeling is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem door middel van dit bodemonderzoek in

voldoende mate in beeld is gebracht. Op basis van de onderzoeksresultaten en –gegevens kan gesteld worden dat het plangebied, geschikt of geschikt te maken is voor uitvoering van de bouwplannen die het bestemmingsplan mogelijk maakt.

Daarnaast worden tijdens de bouw en tijdens de gebruiksfase geen materialen gebruikt of werkzaamheden uitgevoerd die tot bodemverontreiniging kunnen leiden. Er is daarmee geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen voor het aspect bodem. Bij eventuele graafwerkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de aangetroffen lichte verontreinigingen in de bodem.

De RUD stemt hiermee in. De aangetroffen verhoogde concentraties vormen geen onaanvaardbare risico's voor de volksgezondheid, het milieu en/of het ecosysteem. Op basis van de actuele bodemkwaliteit van de locatie is er geen bezwaar tegen de voorgenomen nieuwbouwplannen.

Er is geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen voor het aspect bodem

Ecologie

Om de uitvoerbaarheid van het plan te toetsen voor het aspect ecologie, is een quick scan uitgevoerd. Hieruit bleek dat nader onderzoek noodzakelijk was. Uit het nadere ecologische onderzoek volgt dat bij de voorgenomen werkzaamheden geen verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetast. Een ontheffing van de Wnb ten aanzien van vleermuizen is niet nodig.
Alle in gebruik zijnde nesten zijn binnen het broedseizoen beschermd. Indien er geen kap- of snoeiwerkzaamheden plaatsvinden binnen het broedseizoen wordt geen overtreding van de Wnb verwacht wat betreft nestlocaties voor vogels. Indien de werkzaamheden binnen het broedseizoen plaatsvinden moet voorafgaand hieraan de locatie worden vrijgegeven door een ervaren ecoloog. Indien bij de controle nesten van vogels, of in aanbouw zijnde nesten worden aangetroffen moeten de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest niet meer in gebruik is.
Voor het initiatief is de depositie van stikstof ten gevolge van de aanleg en het gebruik van het appartementencomplex berekend. Voor de stikstofdepositie geldt dat geen negatief effect optreedt in het kader van de Wnb beschermde Natura 2000-gebieden. Er is geen vergunning nodig.

Er is geen sprake van belangrijke nadelige milieugevolgen voor het aspect ecologie.

Externe veiligheid

Volgens de risicokaart (risicokaart.nl) ligt het plangebied niet in het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen, spoor-, water- en wegtransportroutes voor gevaarlijke stoffen of buisleidingen. De spoorweg Beilen-Assen-Haren (intercitylijn) en de A28 liggen op circa 1,3 kilometer ten oosten en westen van het plangebied. Ten westen ligt op circa 270 meter een gasdistributiestation en ten noordoosten ligt op circa 700 meter een gasdrulregel- en meetstation. Ten oosten van het plangebied ligt op circa 1 kilometer Swedish match B.V. (een BEVI-inrichting). Op circa 1 kilometer ligt ten noordoosten van het plangebied een Shell tankstation. Alle risicovolle functies, transportroutes en leidingen zijn op voldoende afstand gelegen.
De RUD stemt hiermee in.

De ontwikkeling leidt niet tot nadelige effecten in het kader van externe veiligheid.

Geluid

Ten behoeve van het initiatief is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In deze rapportage is een akoestisch onderzoek verricht met betrekking tot de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai afkomstig van de Groen van Prinstererlaan en Molenstraat op de gevels van de te realiseren appartementen.
De in de nabijheid van de locatie gelegen Groen van Prinstererlaan en Molenstraat kennen een maximum snelheid van 30 km/uur. Deze wegen kennen formeel gezien geen zone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie is naar deze wegen akoestisch onderzoek verricht omdat aangetoond moet worden dat gevolge van deze wegen sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Bij gebrek aan een wettelijk kader wordt bij de beoordeling van deze weg aangesloten bij de normstelling die de Wgh kent voor gezoneerde wegen.
Uit het onderzoek blijkt dat de te realiseren appartementen voldoen aan de eisen van de Wet geluidhinder (Wgh) en dat daarmee een goed woon- en leefklimaat is gegarandeerd.
De RUD stemt hiermee in. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 48 dB, daarmee is sprake van een goed akoestisch woon- en leefklimaat.
Er is geen sprake van belangrijke nadelige milieugevolgen voor het aspect geluid.

Lucht

Voor kleine ruimtelijke ontwikkelingen die effect hebben op de luchtkwaliteit heeft VROM in samenwerking met InfoMil de nibm-tool april 2020 ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt aan luchtverontreiniging. Uit de berekeningen met de nibm-tool blijkt dat het plan de grens van 3% (een toename van 1,2 µg/m^3 NO_2 of PM_{10}) niet overschrijdt. Het project kan derhalve worden beschouwd als een nibm-project. Daarnaast is de luchtkwaliteit in en rond het besluitgebied zodanig dat de normen voor een goed woonklimaat worden gewaarborgd. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit vanwege de toename van het verkeer is niet noodzakelijk.
Er is geen sprake van belangrijke nadelige effecten op de luchtkwaliteit.

Verkeer

Op het gebied van verkeer en vervoer is er geen specifieke wetgeving die relevant is. Wel wordt in het kader van het bestemmingsplan onderbouwd dat het verkeer dat de activiteit genereert, kan worden afgewikkeld. Ook kan het aspect verkeersveiligheid relevant zijn. Doordat het parkeren grotendeels op het eigen parkeerterrein plaatsvindt, er geen onevenredige toename van het verkeer ten opzichte van de huidige situatie is en de ontsluitingsstraat voldoende capaciteit heeft voor een goede verkeersafwikkeling, is de verkeersveiligheid voldoende geborgd.
Het parkeren wordt op het eigen parkeerterrein opgelost. Voor het initiatief is op basis van gemeente normen een behoefte van 35 parkeerplaatsen. In totaal worden 35 parkeerplaatsen gerealiseerd, dus hiermee wordt voldaan aan de parkeernormen.
Er is geen sprake van belangrijke negatieve verkeersgevolgen.

Water

De beantwoording van de vragen in de watertoets heeft er toe geleid dat de normale procedure moet worden doorlopen. Dit houdt in dat het waterschap Hunze en Aa's een voorlopige uitgangspuntennotitie heeft opgesteld.

Compensatie

Op basis van de compensatienorm van 80 liter berging ten opzicht van elke 1 m^2 extra oppervlak, dient 13 m^3 berging gerealiseerd te worden.

In het plan is rekening gehouden met de realisatie van berging in de vorm van water doorlatende tegels met een onderliggende drainage. De water doorlatende tegels zullen voldoen aan de benodigde bergingscapaciteit. Op dit moment wordt het bovenstaande nader uitgewerkt en gekeken welke waterhuishoudkundige maatregelen extra genomen kunnen worden. Het waterschap en de gemeente worden hiervan tezijnertijd in kennis gesteld. In de regels van het bestemmingsplan is een voorwaardelijke verplichting opgenomen om de minimale compensatie te borgen.

Wateroverlast

Uit de WOLK-kaart van (de omgeving van) het plangebied blijkt dat er, bij een bui van 100 mm in 2 uur losgelaten op de AHN2, sprake is van water op straat ter plaatse van het laaggelegen deel van de Echtenstraat direct ten zuiden van het plangebied. Tevens blijkt dat als betreffende laagte in de Echtenstraat gevuld is met water het surplus aan water via een stroombaan over het voetpad tussen de Noordermaatlocatie en de appartementengebouwen ten zuidoosten van het plangebied noordoostelijk stroomt naar de GvP-laan. Ook loopt er een stroombaan aan water via de GvP-laan aan de noordzijde van het plangebied oostwaarts. Eerstgenoemde stroombaan is zeker een aandachtspunt voor het plangebied. Met de gemeente wordt naar mogelijke oplossingen gekeken. De gemeente onderzoekt of eventuele maatregelen (elders) in het openbaar gebied noodzakelijk zijn om de stroombaan langs de GvP-laan en het noordelijk deel van de Molenstraat op te lossen. Overigens worden stroomopwaarts namelijk langs de Nobellaan en ook langs de Molenstraat de eerste maatregelen om het water de vijvers in te geleiden al gepland. Aandachtspunt voor het plangebied zelf is het maaiveld zeker niet te gaan verlagen.

Naast het advies om het maaiveld niet te verlagen wordt geadviseerd om een minimaal vloerpeil op te nemen om wateroverlast te voorkomen. Het vloerpeil is in de regels van het nieuwe bestemmingsplan geborgd.

Waterafvoer

Aan de westzijde van het plangebied is een vuilwater- en een regenwaterriool aanwezig. In die nieuwe situatie dient in het plangebied het regenwater gescheiden te worden aangeleverd van het vuil water. Het regenwater wordt rechtstreeks naar de wadi en vervolgens naar het regenwaterriool afgevoerd.

Het vuilwater van de appartementen wordt aangesloten op het vuilwaterriool.

Grondwater

Bij de gemeente Assen is de bodemopbouw ter plaatse van het plangebied niet bekend. Gezien de ondiepe slecht doorlatende leemlaag onder een groot deel van Assen wordt geadviseerd na te gaan of het niet zinvol is om een ringdrainage rond het gebouw aan te leggen en onder eventuele parkeerplaatsen en andere bestrating drainage aan te leggen. Deze drainage dient aangesloten te worden op het regenwatersysteem en geadviseerd wordt deze zo aan te leggen dat die in de toekomst ook onderhouden kan worden.

Hittestress
Hittestress is een steeds relevanter onderwerp. Om hittestress zo veel mogelijk te voorkomen wordt in dit plan zo veel als mogelijk gebruik gemaakt van water doorlatende tegels en worden bestaande bomen zo veel als mogelijk behouden. Dit geldt voor de bomen in het plangebied en de omliggende terreinen. Deze maatregelen hebben tevens een positief effect op de biodiversiteit.

Waterkwaliteit
Bij de nieuwbouw moet de invloed van diffuse bronnen op hemelwater zoveel mogelijk worden beperkt door het hanteren van de beleidsuitgangspunten in het landelijk emissiebeleid. Dit gaat volgens de trits voorkomen, scheiden en zuiveren. Door het gebruik van preventieve/brongerichte maatregelen komt hemelwater met zo weinig mogelijk vervuilende stoffen of uitlogende materialen in aanraking en blijft het zo schoon mogelijk. Bij nieuwbouw en renovatie dienen zo weinig mogelijk uitlogende materialen zoals zink, koper en lood gebruikt te worden. Alternatieven gebruiken heeft de voorkeur. De nationale pakketten duurzaam bouwen geven handvatten voor alternatieven.
Voor de openbare ruimte geldt als preventieve/brongerichte maatregel dat deze zodanig ingericht wordt dat onkruidgroei zo weinig mogelijk kans krijgt. Aangezien de gemeente Assen al meer dan tien jaar geen onkruidbestrijdingsmiddelen meer gebruikt, maar alternatieve methoden (borstelen en hitte), dient de inrichting ook dusdanig te zijn dat deze methoden eenvoudig toegepast kunnen worden.
De initiatiefnemer maakt tijdens de bouw geen gebruik van uitlogende materialen, èn bij het beheer en onderhoud van verhardingen en groen geen gebruik van bestrijdingsmiddelen.

Conclusie
In dit bestemmingsplan zijn water en waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan binnen de bestemmingen "Groen" en "Verkeer - Verblijfsgebied". Beleidsdoelstellingen ten aanzien van de waterkwantiteit en kwaliteit zijn binnen deze bestemming mogelijk. De waterhuishoudkundige gevolgen van het plan zijn in beeld en ook zijn in het plan afdoende maatregelen opgenomen om nadelige waterhuiskundige effecten te voorkomen.

5. Conclusie
Het project is in vergelijking met de drempelwaarde van een stedelijk ontwikkelingsproject van een relatief geringe omvang. Wanneer er geen ‘belangrijke nadelige gevolgen’ zijn voor het milieu is het conform de wetgeving en de vigerende praktijk niet nodig om een volledige m.e.r.-procedure te doorlopen.

Uit de uitgevoerde analyse blijkt dat er geen relevante effecten zijn die het doorlopen van de m.e.r.-procedure noodzakelijk maken. Om bovenstaande reden is het doorlopen van een m.e.r.-procedure niet nodig.

Bijlage 10 Nota zienswijzen

Gemeente Assen

Nota zienswijzen bestemmingsplan voormalige kantoor Noordermaat te Assen



Datum: 27 oktober 2022

Inhoudsopgave

1. Inleiding en juridische procedure 3
1.1 Aanleiding 3
1.2 Procedure 3

2. Zienswijzen en commentaar 3
2.1 Indiener 1 (t/m 12) 3
2.2 Indiener 2 6
2.3 Indiener 3 8
2.4 indiener 4 11

3. Conclusie: 13
4. Staat van wijzigingen 13
5. Bijlagen bij de zienswijze 14
1. Zonstudie 14

1. Inleiding en juridische procedure

1.1 Aanleiding

Op de voormalige locatie van het kantoor Noordermaat, op de hoek van de Meester Groen van Prinstererlaan en de Molenstraat, willen wij samen met Woonstichting Actium appartementen realiseren. In het plangebied is een verouderd kantoorpand gesloopt. Hier wordt een appartementengebouw met 40 sociale huurappartementen gerealiseerd, waarvan 32 appartementen en 8 studio's. Deze 8 studio's en 10 van de 32 appartementen zijn bestemd voor Stichting Cosis en Leger des Heils.

Het nu geldende bestemmingsplan
De gewenste ontwikkeling en woonfunctie past niet binnen de huidige beheersverordening "Assen Noord 2014", daarom heeft Actium hiervoor in overleg met de gemeente een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

1.2 Procedure

Op 10 mei 2021 heeft het college van burgemeester en wethouders ingestemd met het ontwerpbestemmingsplan voor de locatie van het voormalige kantoor Noordermaat en besloten het ontwerpbestemmingsplan met bijbehorende stukken gedurende een periode van 6 weken ter inzage te leggen. Van 25 mei 2022 tot en met 6 juli 2022 kon iedereen mondeling of schriftelijk een zienswijze indienen. Hiervan is op de gebruikelijke wijze kennis gegeven door een publicatie in het Gemeenteblad en de Assercourant.

2. Zienswijzen en commentaar

Er zijn in totaal 4 zienswijzen ingediend, waarvan 1 namens 12 bewoners van de Dunningestraat.
In deze nota zijn de binnengekomen zienswijzen samengevat en van een beantwoording voorzien. Daarbij is aangegeven of de zienswijze aanleiding geeft tot het aanpassen van het ontwerpbestemmingsplan. Vanwege de privacywetgeving worden naam en adres van de indieners in dit openbare stuk niet weergegeven.
De indieners krijgen een uitnodiging voor het bijwonen van de hoorzitting tijdens de raadsvergadering waarin het raadsvoorstel tot vaststelling van het bestemmingsplan wordt besproken. Deze nota zienswijzen zal als bijlage aan het bestemmingsplan worden toegevoegd.

2.1 Indiener 1 (t/m 12)

De zienswijze is ingediend namens 12 bewoners van Dunningestraat en bestaat uit een aantal thema's. Die worden hieronder samengevat en van een reactie voorzien.

1. Informatievoorziening

De indieners van deze zienswijze vinden het zorgelijk dat zij als directe omwonenden niet betrokken zijn bij de plannen rondom Noordermaat. Volgens de indieners zijn hun buren die een paar meter verderop wonen, bijvoorbeeld aan de Echtenstraat wel in een eerder stadium geïnformeerd, maar zij niet terwijl zij nog geen 100 meter vanaf de locatie Noordermaat wonen.
Over de eerdere plannen waarbij asielzoekers gehuisvest zouden worden in Noordermaat, geven de indieners aan wel geïnformeerd te zijn door de gemeente.

<u>Reactie</u>
In de afgelopen paar jaar zijn de directe omwonenden (Echtenstraat, Molenstraat, Mr. Groen van Prinstererlaan) meerdere keren, mede door Stichting Actium actief geïnformeerd over en betrokken bij de woningbouwplannen op de locatie Noordermaat.

De Dunningestraat ligt iets verderop van het plangebied, de bewoners daarvan hebben daarom geen brief gehad. Wel heeft de informatievoorziening over de bestemmingsplanherziening volgens de daartoe wettelijk voorgeschreven regels plaatsgevonden. Het ter inzage leggen van het ontwerpbestemmingsplan is onder meer gepubliceerd in de Berichten van de Brink en iedereen is in de gelegenheid gesteld om een zienswijze in te dienen.

2. Invulling van de woningen

De indieners moedigen het aan dat de gemeente Assen en woonstichting Actium actie ondernemen om het tekort aan woningen tegen te gaan in Assen. Echter, de plannen voor Noordermaat vinden zij uitermate zorgwekkend. Van de 40 woningen, zijn bijna de helft (18/40) bestemd voor Leger des Heils en Cosis. De indieners stellen goed op de hoogte te zijn van de hoeveelheid zorginstellingen in hun wijk. De aanwezigheid van deze zorginstellingen zorgt volgens de indieners voor (woon)overlast in de wijk. Zij stellen met regelmaat personen in de straat te hebben die bij hen aanbellen met bijzondere verzoeken. Daarnaast stellen de indieners op de hoogte te zijn van de overlast veroorzaakt door bewoners van het Jan Arends huis. Zij begrijpen dat iedereen een plek moeten krijgen in de wijk, maar ze vragen zich af waarom er wederom voor Noorderpark is gekozen. De komst van nog meer zorginstellingen met cliënten met psychische en verslavingsproblematiek in hun wijk zal zorgen voor verloedering en een gevoel van onveiligheid bij de indieners.

<u>Reactie</u>
De zorgen van de indieners begrijpen we goed. Echter de stelling dat dit soort bijzondere doelgroepen alleen in Noorderpark gehuisvest worden, delen wij niet. Bijzondere doelgroepen zitten namelijk in alle wijken van Assen.
Daarnaast is het belangrijk te vermelden dat zowel het bestemmingsplan Noordermaat, het bestemmingsplan voor de locatie van de voormalige Maranathakerk als het bestemmingsplan de Klenckestraat geen zorgwoningen met 24 uurs zorg mogelijk maken. Al de drie bestemmingsplannen hebben de bestemming wonen. Op de locatie van voormalige Maranathakerk worden 43 sociale huurappartementen voor starters gebouwd en op de locatie van de voormalige moestuin aan de Klenckestraat 12 woningen in vrije huursector. Op basis van de jurisprudentie vallen ook minder traditionele woonvormen zoals begeleid wonen onder de bestemming wonen,, mits er sprake is van nagenoeg zelfstandige bewoning. In dit geval is daar sprake van.
Verder zullen wij samen met de betrokken partijen eventuele overlast door de nieuwe bewoners zoveel mogelijk beperken. Dit zullen we doen door goede afspraken te maken met de nieuwe bewoners en door het aandragen van een vast aanspreekpunt vanuit alle betrokken partijen, zodat de bewoners in geval van een ongewenste situatie snel terecht kunnen bij 1 van de betrokken partijen. Zie voor uitgebreide motivatie over de communicatieaanpak met de bewoners onze reactie op het punt hierna (3).

3. Invulling locatie

Noordermaat is gesitueerd pal naast een basisschool (Maria in Campisschool), de internationale schakelklas (met kinderen met een moeilijk verleden, namelijk slachtoffers mensenhandel) en een middelbare school (Quintus). Het plaatsen van zo'n grote groep zorgcliënten naast scholen, baart de indieners veel zorgen. Het schoolplein waar ook na schooltijd kinderen uit de buurt spelen, zal een aanzuigende werking hebben als hangplek. Onze straat kent met name oudere bewoners die hier al tientallen jaren wonen en jonge gezinnen. De komst van een grote hoeveelheid zorgwoningen van Cosis en Leger des Heils is hier simpelweg niet passend, volgens de indieners.

<u>Reactie</u>
We begrijpen dat de indieners zich zorgen maken over de huisvesting van deze doelgroep naast scholen. De indieners hadden deze zorgen ook tijdens de inloopbijeenkomst van 21 maart uitgesproken en naar aanleiding van o.a. dit punt zijn vervolggesprekken geweest met een aantal van deze indieners. Er is recentelijk ook gesproken met de directrice van de Maria in Campisschool. In al

die gesprekken is een toelichting gegeven op de doelgroep en zijn verwachtingen naar elkaar uitgesproken.
De mensen die hier worden gehuisvest, zijn al wat verder in hun herstel en willen graag terug naar een leven met zelfstandig wonen. Dit is ook terug te zien in de mate van de begeleiding en ondersteuning die zij ontvangen. Het betreft een lichte ondersteuning en begeleiding die zij nodig hebben om uiteindelijk helemaal zelfstandig te kunnen wonen. De bestemming van deze locatie krijgt daarom ook een woonbestemming en dus niet een zorgbestemming. Begeleid wonen valt onder de reguliere woonbestemming.
Daarnaast worden bewoners van Leger des Heils vooraf gescreend op hun vaardigheid om (begeleid) te kunnen wonen. Bij niet functioneren kan een bewoner ook weer uit de woning gehaald worden naar een setting met meer toezicht en begeleiding.
Ook de doelgroep van Cosis krijgt eerst een training alvorens gehuisvest te worden.
De reguliere appartementen binnen dit project worden beschikbaar gesteld in het kader van "gespikkeld" wonen. Dit betekent dat hier mensen komen wonen die zich willen inzetten voor de bewoners van Cosis en Leger des Heils en een oogje in het zeil willen houden. Enkelen zullen een rol krijgen als buddy. Op die manier wordt er mede voor gezorgd dat een stap wordt gemaakt naar zelfstandig wonen. Bij knelpunten snel kunnen communiceren vinden wij heel belangrijk. Daarom werken wij intensief samen met Actium en de betrokken zorgpartijen en zorgen voor korte lijntjes, zodat er bij knelpunten de bewoners snel kunnen communiceren met de (afhankelijk van de aard van het probleem/knelpunt) 1 of meerdere betrokken partijen.

4. Controle

In de lokale media wordt er met regelmaat bericht over incidenten gerelateerd aan GGZ en/of verslavingsproblematiek. Opvallend is dat dit vaak ook plaatsvindt in de buurt van de eerdergenoemde instellingen. De indieners begrijpen dat er begeleiding/controle is op de cliënten, maar zij vragen zich af waar zij dan aan moeten denken?? Is dit 24/7, ambulant etc.? Wie is aanspreekbaar op het moment dat het mis gaat? De indieners kunnen zich niet voorstellen dat Actium of gemeente hier continu bovenop zitten. Zij zien dan ook moeilijkheden bij de controle op de cliënten.

<u>Reactie</u>
Zoals eerder gesteld gaat het hier om bewoners die al verder zijn in het traject naar zelfstandigheid. De indieners kunnen in eerste instantie terecht bij de vertegenwoordigers van beide zorgpartijen die op regelmatige momenten in het gebouw aanwezig zullen zijn..
Actium heeft voor haar reguliere huurders een contactpersoon die bij problemen benaderd kan worden. Deze contactpersoon kan ook in dit geval benaderd worden. Cosis en Leger des Heils zorgen elk voor 1 vast aanspreekpunt waar de omwonenden buiten de openingstijden van het kantoor in het gebouw terecht kunnen. Indien er zaken zijn waar wij als gemeente actie op moeten ondernemen, kan contact opgenomen worden met de betrokken wijkcoördinator en in gevallen waarin een snelle actie nodig is, kan contact opgenomen worden met de gemeentelijke handhavers of de politie.
In Hoogeveen (vergelijkbare setting) is er bijvoorbeeld een omwonendenoverleg om problemen te bespreken. (Periodiek Omwonenden Comité). Een vergelijkbare overlegvorm willen de betrokken zorgpartijen ook hier in leven roepen. En omdat hier geen sprake is van 24-uurs begeleiding, zullen de zorgpartijen een soort protocol maken, zodat snelle communicatie mogelijk is op de momenten waarop zij niet in het pand aanwezig zijn.
Tot slot zullen er rond de ingebruikname van het pand activiteiten worden georganiseerd om de buurt en de bewoners kennis met elkaar te laten maken. MBA (Mijn Buurt Assen) kan daarbij faciliteren.

5. Eenrichtingsverkeer

De ontsluiting van het nieuwe appartementencomplex is gepland aan de Mr. Groen van Prinstererlaan. Maar de indieners stellen dat fietsers en voetgangers gebruik zullen maken van de

Dunningestraat. Ook dit zal volgens de indieners zorgen voor meer overlast door mensen die zullen hangen op het grasveld en rondom hun woningen, die nu vrijwel 'open' zijn. Dit zal betekenen dat zij hun woningen/tuin moeten aanpassen om meer veiligheidsgevoel te creëren. Mocht het uiteindelijk nodig blijken dat indieners aanpassingen moeten doorvoeren, dan zijn zij genoodzaakt om Actium en gemeente hier aansprakelijk voor te stellen.

Reactie
We hebben het verkeer bewust niet ontsloten op de Echtenstraat, maar op de Mr. Groen van Prinstererlaan om daarmee de woonbuurt te ontlasten. In het algemeen geldt dat iedereen gebruik mag maken van de openbare ruimte. We kunnen niet uitsluiten dat de fietsers en voetgangers gebruik maken van de Dunningestraat. We verwachten echter wel dat dat minimaal is. Fietsers en voetgangers mogen op de Echtenstraat in beide richtingen fietsen/lopen. Ze zullen voor de meeste bestemmingen zoals het winkelcentrum of de binnenstad de route Groen van Prinstererlaan – Molenstraat of de route Echtenstraat – Talmastraat nemen. We verwachten dan ook niet dat de nieuwe bewoners gebruik zullen maken van het grasveld rondom de school, omdat op het eigen perceel voldoende (groene) ruimte aanwezig is. Bovendien willen wij hier samen met Actium en de betrokken zorgpartijen goede afspraken over maken met de nieuwe bewoners. Hiervoor zullen wij het kennismakingsgesprek dat rondom de ingebruikname van het nieuwe gebouw wordt georganiseerd gebruiken. Mochten de nieuwe bewoners ondanks de goede afspraken zich op de plekken begeven waar ze niet in thuis horen dan verzoeken wij de indieners om contact op te nemen met de gemeente of de politie.

6. **Planschade**
De indieners stellen dat alle woningen aan de Dunningestraat koopwoningen zijn en dat zij hun woningen netjes houden, onderhoud plegen en er is verbouwd en geïnvesteerd. De komst van een grote groep zorgcliënten met psychische en verslavingsproblematiek zal zorgen voor waardedaling van onze woningen. Zij willen zich dan ook beroepen op planschade. Zij stellen dat in eerdere uitspraken van de Raad van State dergelijke beroepen in andere gemeenten gegrond verklaard zijn en dat bij juridische uitvraag blijkt dat dit zeer aannemelijk is voor de situatie van de indieners.

Reactie
Met Actium hebben wij een koopovereenkomst gesloten. Hierin is ook het verhaal van eventuele planschade verzekerd. Een planschadeverzoek moet in ieder geval binnen vijf jaar na het onherroepelijk worden van het bestemmingsplan worden ingediend bij het college van B&W. Dit is een aparte procedure. De inhoudelijke behandeling van een planschadeverzoek gebeurt door een onafhankelijk en gespecialiseerd adviesbureau. Het college besluit uiteindelijk of hij het advies wel of niet overneemt. Voor het in behandeling nemen van een planschadeverzoek worden leges gerekend. Wordt er planschade toegekend dan krijgt de verzoeker dit drempelbedrag retour.

2.2 Indiener 2
Ook deze zienswijze bestaat uit een aantal thema's. Die worden hieronder samengevat en van een reactie voorzien.
Dit nieuwe bouwplan heeft volgens deze indiener de volgende impact op haar situatie:

1. Impact op de woning
Het zonlicht in de voortuin en het huis wordt weggenomen, de lichtinval in haar woonkamer wordt door de nieuwbouw eveneens fors beperkt. Ze stelt dat voldoende licht van groot belang is voor de (mentale) gezondheid.

Reactie
We zijn het met de indiener van deze zienswijze eens dat voldoende licht van groot belang is voor de (mentale) gezondheid, maar de stelling van de indiener dat door de nieuwbouw het zonlicht en

lichtinval in haar woning en tuin beperkt wordt delen wij niet helemaal. Met betrekking tot de lichtinval is bij het opstellen bestemmingsplan een bezonningsonderzoek uitgevoerd (zie zonstudie in bijlage 4). Bij het maken van het ontwerp is met deze zonstudie rekening gehouden om zo min mogelijk overlast op de omgeving te geven. Er zijn in Nederland geen wettelijke eisen gesteld aan bezonning van woningen. Gemeentes dienen zelf hierin een keuze te maken. Vanzelfsprekend dient er sprake te zijn van een goede ruimtelijke ordening. Volgens de TNO-norm is er sprake van een goede bezonning bij tenminste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode 21 januari t/m tot 22 november (gedurende 10 maanden) ter plaatse van het midden van de vensterbank aan de binnenkant van het raam.
Uit het bezonningsonderzoek blijkt dat aan deze TNO-norm ruim wordt voldaan. Het huis van de indiener heeft immers in alle seizoenen vanaf 12 uur geen last van de schaduwwerking. Dat betekent niet dat er geen enkele schaduwwerking van de nieuwbouw uitgaat. De nieuwbouw heeft vanaf september tot maart in de ochtend schaduwwerking, maar deze is zodoende beperkt waardoor er volgens ons geen sprake is van een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat van de indiener en andere omwonenden.

2. Inbreuk op de privacy

Door de plaatsing van de nieuwbouw en de architectuur van het gebouw met ramen en balkons op korte afstand van haar woonkamer, wordt volgens deze indiener er een forse inbreuk gedaan op haar privacy. Er is een vrije inkijk vanuit het te bouwen pand in haar woonkamer. Door de balkons aan de kant van haar woning te plaatsen is volgens haar haar privacy volledig verdwenen. De indiener stelt dat als zij zich vrij wil voelen in haar woonkamer zij straks gedwongen is raambekleding te nemen wat nog extra ten koste gaat van de lichtinval.

Reactie
De voorgevel van woning van de indiener is naar de voorgevel van de nieuwbouw georiënteerd. Dat is een gebruikelijke oriëntatie van gebouwen. Er is voldoende afstand tussen de gebouwen om hinderlijke 'inkijk' te vermijden. Er worden tevens bomen geplant tussen de rijwoningen aan de Echtenstraat (waar de woning van deze indiener onderdeel van is) en de nieuwbouw. De voorgestelde bouwhoogte van de nieuwbouw is passend in de wijk waar meer bouwwerken van vier lagen voorkomen, bijvoorbeeld in de Echtenstraat.
Ten opzichte van de huidige situatie doet het plan volgens ons geen onevenredige afbreuk aan de privacy van de woning van de indiener.

3. Planschade

Volgens de indiener van de zienswijze zal de nieuwbouw in de huidige vorm, de architectuur, de hoogte, de positionering en de bestemming van het perceel ten koste gaan van de economische waarde van haar woning.

Reactie
Met Actium hebben wij een koopovereenkomst gesloten. Hierin is ook het verhaal van eventuele planschade verzekerd. Een planschadeverzoek moet in ieder geval binnen vijf jaar na het onherroepelijk worden van het bestemmingsplan worden ingediend bij het college van B&W. Dit is een aparte procedure. De inhoudelijke behandeling van een planschadeverzoek gebeurt door een onafhankelijk en gespecialiseerd adviesbureau. Het college besluit uiteindelijk of hij het advies wel of niet overneemt. Voor het in behandeling nemen van een planschadeverzoek worden leges gerekend. Wordt er planschade toegekend dan krijgt de verzoeker dit drempelbedrag retour.

4. Belang van groen boven belang van de omwonenden

De indiener stelt dat ze op de voorlichtingsavond de vraag heeft gesteld waarom er bij de architectuur en positionering op het perceel niet gekozen is om meer afstand te houden van de huizenrij waar haar woning onderdeel van uitmaakt. Als één zijde van het gebouw aan de

Molenstraat gepositioneerd wordt en de andere kant langs de flatgebouwen loopt, heeft niemand daar zo direct uitzicht op. De architect zou daarop gezegd hebben dat dit ten koste zou gaan van een aantal bomen op het perceel en dat daarom door de gemeente niet voor deze optie is gekozen. Dit betekent volgens de indiener dat het welzijn van een aantal bomen voor de gemeente Assen van groter belang is dan het woongenot, de leefbaarheid en de gezondheid van inwoners van haar gemeente? Dat de gemeente hiertoe besluit waardoor zij op de leeftijd van 85 jaar, na ruim 55 jaar met plezier in deze woning te hebben gewoond dit nu nog mee moet maken, kan de indiener niet begrijpen.
De indiener geeft verder aan te begrijpen dat de gemeente een verantwoordelijkheid heeft om voorzieningen te treffen voor de bewonersgroepen genoemd in het bestemmingsplan. Wat zij echter niet begrijpt en niet kan accepteren is dat er niet voor een alternatieve invulling van het plan is gekozen waarmee de impact voor de woningbezitters van de aangrenzende percelen minder erg en daardoor acceptabeler was geweest. Zij verzoekt de gemeente dit, gelet op de forse gevolgen voor de bestaande bewoners, alsnog te heroverwegen.

<u>Reactie</u>
Het kader waarbinnen het plan ontwikkeld is, is inderdaad door ons bepaald. Bij het maken van dat kader is rekening gehouden met verschillende belangen die wij als lokale overheid bij stedenbouwkundige inpassing van nieuwe bouwplannen moeten betrekken en zorgvuldig en integraal moeten afwegen. Bij deze belangenafweging heeft echter het belang om groen te behouden geen voorrang gekregen boven andere belangen. Het behoud van groen is wel een belangrijk uitgangspunt geweest. Gezien de klimaatverandering, bescherming van biodiversiteit en een groene uitstraling van wijken vinden wij het belangrijk dat woningen gerealiseerd worden in een groene omgeving. In dit geval is al aardig wat groen aanwezig op de locatie dat door een zorgvuldige inpassing van de geplande woningbouw behouden kan blijven zonder dat de andere belangen zoals die van de directe omwonenden hierdoor onevenredig in het geding komen. Door het gebouw te projecteren zoals het nu is ingepland, vinden wij dat dat mogelijk en haalbaar is.
Ten aanzien van de vraag van de indiener waarom gemeente niet voor een alternatieve invulling kiest/heeft gekozen merken wij op dat de onderzochte alternatieven stedenbouwkundig en financieel niet haalbaar waren.

2.3 Indiener 3

De indiener van deze zienswijze heeft Univé Rechtshulp ingeschakeld. Hun adviseur verzoekt de gemeente om in plaats van appartementen grondgebonden koopwoningen te realiseren op deze locatie en om de volgende redenen:

1. **Grondgebonden koopwoningen sluiten aan bij de bestaande koopwoningen en koopappartementen. Daar is meer behoefte aan in deze omgeving**.

<u>Reactie</u>
Op grond van de gemeentelijke woonvisie moet, naast de bouw van koopwoningen, ook de voorraad sociale huurwoningen in Assen aanzienlijk worden uitgebreid. Die noodzaak wordt al langer bevestigd door het forse aantal woningzoekenden en de oplopende wachttijden in de sociale huursector. De gemeente moet deze opgave faciliteren door hiervoor locaties beschikbaar te stellen, met name binnenstedelijke locaties. De locatie Noordermaat is één van de weinige binnenstedelijke locaties die de gemeente voor deze opgave beschikbaar kan stellen. Daarom is toevoeging van sociale huurwoningen op deze locatie noodzakelijk.
De keuze voor de bouw van appartementen op de locatie Noordermaat is enerzijds ingegeven door stedenbouwkundige overwegingen. Anderzijds wordt in de woonvisie de komende jaren een groeiende behoefte aan woonruimte voor 1- en 2-persoonshuishoudens voorzien. Deze groep richt zich volgens het woningmarktonderzoek 2019 (basis voor de woonvisie) vooral op sociale huurappartementen. Daarom bestaat 80% van de Assense uitbreidingsbehoefte in de sociale huursector uit appartementen.

2. Verlies privacy en uitzicht en planschade

Bij woningbouw zullen de woningen in de directe omgeving hoe dan ook te maken krijgen met waardevermindering. Deze wordt niet alleen veroorzaakt door beperking van het uitzicht; er zal ook sprake zijn van privacy-beperking. De appartement-bewoners zullen inkijk krijgen tot de tuinen én huizen van cliënten en omwonenden. Hij vraagt zich overigens af of dat belang wel voldoende meegewogen in het plan?

Reactie

De voorgevel van woning van de indiener is naar de voorgevel van de nieuwbouw georiënteerd. Dat is een gebruikelijke oriëntatie van gebouwen. Er is voldoende afstand tussen de gebouwen om hinderlijke 'inkijk' te vermijden. Er worden tevens bomen geplant tussen de rijwoningen aan de Echtenstraat (waar de woning van deze indiener onderdeel van is) en de nieuwbouw. De voorgestelde bouwhoogte van de nieuwbouw is passend in de wijk waar meer bouwwerken van vier lagen voorkomen, bijvoorbeeld in de Echtenstraat.
Ten opzichte van de huidige situatie doet het plan volgens ons geen onevenredige afbreuk aan de privacy van de woning van de indiener.

Voor wat betreft het uitzicht is het belangrijk te vermelden dat daar op deze locatie een gebouw is gesloopt (met een hoogte van ongeveer 8m, op een afstand van 18,5m) had een deel van de woningen al een beperkt uitzicht. De nieuwbouw staat op een afstand van 28,5 tot 32,5m, dus minimaal 10m verder. De hoogte van de nieuwbouw is ongeveer 12,5 meter hoog. Doordat de afstand is vergroot t.o.v. de oudbouw zal in de perspectief dezelfde hoogte worden ervaren. Ook op zitooghoogte gemeten is er beperkt verschil.
Daarbij moet worden opgemerkt dat de woningen in een stedelijke omgeving staan, waarbij een woonsituatie die vrij is van enige inkijk nu eenmaal niet kan worden gegarandeerd. Dit is herhaaldelijk ook bevestigd in de vaste jurisprudentie van de Afdeling. Volgens de afdeling is geen blijvend recht op vrij uitzicht (zie bijvoorbeeld de uitspraak van 24 augustus 2011, ECLI:NL: RVS:2011:BR5649).

Zoals eerder gesteld hebben wij met Actium hebben een koopovereenkomst gesloten. Hierin is ook het verhaal van eventuele planschade verzekerd. Een planschadeverzoek moet in ieder geval binnen vijf jaar na het onherroepelijk worden van het bestemmingsplan worden ingediend bij het college van B&W. Dit is een aparte procedure. De inhoudelijke behandeling van een planschadeverzoek gebeurt door een onafhankelijk en gespecialiseerd adviesbureau. Het college besluit uiteindelijk of hij het advies wel of niet overneemt. Voor het in behandeling nemen van een planschadeverzoek worden leges gerekend. Wordt er planschade toegekend dan krijgt de verzoeker dit drempelbedrag retour.

3. Geluidshinder

Vanwege de vele raampartijen en de balkonpartij/galerij en hoogte wordt volgens de adviseur van de indieners veel privacy voor de omgeving en zijn cliënte verloren. Zijn cliënten vrezen ook geluidshinder. Hij vroeg zich af hoe het zit met de weerkaatsing van geluid naar de bestaande woningen vanwege het vele glas en de aanwezige installaties/ventilatoren/balkons/galerij?

Reactie

De weerkaatsing van het wegverkeerslawaai van Groen van Prinstererlaan geeft in de praktijk minder geluid dan het directe geluid van dit wegverkeer. Dit komt doordat het rechtstreeks geluid over een kortere afstand, dus met hoger geluidsniveau, de woningen aan de Echtenstraat bereikt dan het via de nieuwbouw weerkaatste geluid. Daar komt bij dat niet al het geluid weerkaatst wordt. In de praktijk leidt dit daarom niet tot een duidelijke toename van het wegverkeerslawaai.
Verder wordt aangegeven dat men vreest voor geluidhinder vanaf de balkons en vanwege de installaties. Woon- en leefgeluiden vanuit woningen zijn niet rechtstreeks gereguleerd. Mogelijk zijn

deze van tijd tot tijd waarneembaar, echter de geluiden van de directe buren zijn beter te horen omdat die zich dichterbij bevinden.
Installatiegeluiden zijn gereguleerd via het Bouwbesluit. Hierin worden grenzen gesteld voor installaties op en aan de woning. Aangezien ter plaatse van de nieuwbouw appartementen zelf hieraan moet worden voldaan, zal ter plaatse van de woningen aan de Echtenstraat (die op grotere afstand liggen) het geluidniveau hiervan niet hoog zijn en tevens voldoen aan de wettelijke geluidsnormen. Dit leidt in de praktijk niet tot hinder.

Samenvattend, zijn de woon- en leefgeluiden niet rechtstreeks gereguleerd. Dat geldt echter ook voor bestaande buren, die zich op kortere afstand bevinden. Het installatiegeluid is wél gereguleerd via het Bouwbesluit. Er is geen aanleiding dat hierdoor hinder ontstaat. Een duidelijke toename van wegverkeerslawaai wegens weerkaatsing is niet te verwachten.

4. (Onvoldoende) Parkeerplaatsen

De adviseur stelt dat bij het opstellen van een bestemmingsplan waarin een nieuwe ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, aandacht moet worden besteed aan de parkeerbehoefte. Op basis van het parkeerbeleid van de gemeente of de kencijfers van CROW kan berekend worden hoeveel parkeerplaatsen er benodigd zijn. Vervolgens moet aangetoond worden dat er voldoende parkeergelegenheid aanwezig is of gerealiseerd kan worden. Dat is hier niet gebeurd. Er wordt pas bij de omgevingsvergunning bekeken of er sprake is van voldoende parkeergelegenheid. De adviseur stelt ook dat bij de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan dit treedt in de plaats van het oude planologische regime. Hier bestaat geen wettelijke grondslag voor. De vraag is of de Assen Facetbeheersverordening Parkeren hier nog geldt? Hoe zit dit? De appartementen leiden tot een verkeersgeneratie van minimaal 3,2 en maximaal 4,0 verkeersbewegingen per dag, is dat niet te laag ingeschat? En hoe zit het met bezoekers?

<u>Reactie</u>
De stelling van de adviseur van deze indiener dat bij het opstellen van dit bestemmingsplan niet is aangetoond dat er voldoende parkeergelegenheid aanwezig is of gerealiseerd kan worden en dat dat pas bij de omgevingsvergunningverlening gebeurt, delen wij niet. In paragraaf 4.4 en 3.5.5. van de toelichting behorende bij dit plan is uitgebreid bij het aspect parkeren stilgestaan. Voor de berekening van de parkeerbehoefte is gebruik gemaakt van de parkeernormen van de gemeente Assen zoals die zijn opgenomen in de nota parkeernormen.
Op basis van de nota parkeernormen van de gemeente Assen wordt voor sociale huurappartementen kleiner dan 60 m2 een parkeernorm van 0,7 gehanteerd (buiten het centrum). Voor sociale huurappartementen groter dan 60 m2 wordt een parkeernorm van 0,9 gehanteerd.

In totaal worden 8 studio's kleiner dan 60 m2 en 32 appartementen groter dan 60 m2 gerealiseerd. Voor het plan komt dit neer op 35 parkeerplaatsen in totaal. Met deze 35 parkeerplaatsen is in het plan rekening gehouden en zal worden gerealiseerd op eigen terrein van het nieuwe gebouw. Bij de vergunningverlening wordt vervolgens gecheckt of het bouwplan daadwerkelijk voldoet aan het vereiste aantal parkeerplaatsen zoals verwoord in het bestemmingsplan. Deze eis is in de regels van de facetbeheersverordening opgenomen om te garanderen dat de benodigde parkeerplaatsen ook gerealiseerd worden.
Ten aanzien van de vraag of een verkeersgeneratie van minimaal 3,2 en maximaal 4,0 verkeersbewegingen per dag niet te laag is ingeschat, merken we op dat deze getallen gebaseerd zijn op de kengetallen die CROW (kennisplatform en netwerkorganisatie voor infrastructuur, verkeer en vervoer en openbare ruimte) op basis van brede kennis en ervaring op het gebied van verkeer en vervoer voor dit soort ontwikkelingen hanteert. Daarbij zijn 18 van de deze appartementen bedoeld voor bijzondere doelgroepen. De ervaring leert dat het autobezit onder deze doelgroep laag is, waardoor het aantal verkeersbewegingen lager is en er ook minder parkeerplaatsen nodig kunnen zijn. De overgebleven parkeerplaatsen kunnen dus gebruikt worden door de bezoekers. Daarnaast

kunnen de bezoekers ook gebruik maken van de openbare parkeerplaatsen aan de Mr. Groen van Prinstererlaan.
Over de opmerking van de indiener of de facetbeheersverordening Parkeren hier geldt merken we op dat we met de facetbeheersverordening parkeren voldoen aan de wettelijke verplichting die is ontstaan als gevolg van een op 29 november 2014 inwerking getreden wetswijziging (de Reparatiewet BKZ 2014). Met deze wet is de mogelijkheid om bouwplannen te toetsen aan de Bouwverordening per 1 juli 2018 komen te vervallen en dient getoetst te worden aan het bestemmingsplan.
Dit betekent dat voor onder andere parkeernormen niet meer kan worden getoetst aan de bepalingen uit de bouwverordening. Om dit probleem op te lossen heeft onze raad de Parkeernormen Nota vastgesteld en deze nota via de Facetbeheersverordening Parkeren van toepassing verklaard op hele Assen.
Met de facetverordening Parkeren is verder in 4 beheersveordeningen die na 29 november 2014 zijn vastgesteld de verwijzing naar de Bouwverordening verwijderd en een nieuw artikel opgenomen waarin wordt verwezen naar ons gemeentelijk parkeerbeleid, de parkeernormen nota. Een dergelijke verwijzing is op grond van artikel 3.1.2, lid 2, onder a van het Besluit ruimtelijke ordening mogelijk. Dit plan is dus via de facetbeheersverordening parkeren getoetst aan onze parkeernormen nota waarin de parkeernormen zijn vastgesteld door de raad en dat is wettelijk mogelijk.

2.4 indiener 4

Ook deze zienswijze bestaat uit een aantal thema's. Die worden hieronder samengevat, maar aangezien deze zienswijze voor een groot deel identiek is met de zienswijzen van de indiener 1 en 2 zal voor de beantwoording daarvan zoveel mogelijk worden verwezen naar onze reactie op die zienswijzen.
De indieners van deze zienswijze verzoekt op basis van onderstaande argumenten het ontwerp bestemmingsplan niet vast te stellen/gewijzigd vast te stellen, door het behoud van bestaand groen buiten beschouwing te laten waardoor het gebouw anders gesitueerd kan worden. Ook vragen de indieners nogmaals te overwegen of deze locatie passend is voor de cliënten van Cosis en het Leger des Heils.

1. Groenbelang gaat boven het woongenot van de bewoners

Volgens deze indieners lijkt groenbehoud voor het belang van bewoners te gaan.
Zij stellen dat tijdens de informatieavond dd. 21 maart 2022 door de architect en Actium zou zijn verteld dat het ontwerp voor de bouwplannen voor het appartementencomplex gebaseerd is op de kaders die de gemeente Assen in het bestemmingsplan bepaald heeft. En dat ze (architect en Actium) deze kaders liever anders hadden gezien, zodat het gebouw anders en op grotere afstand van de bestaande bouw kan worden gerealiseerd. Eén van die kaders was het behouden van de huidige boomwal aan de zuidoostzijde (Toelichting Bestemmingsplan, Hoofdstuk 2). Dit betekent dat het gebouw vanwege beperkte lichtinval door de hoge bomen alleen zo kan staan zoals het nu op de getoonde bouwplannen gepresenteerd is. Dit betekent op zijn beurt dat het gebouw op minimale afstand van de bestaande bebouwing kan worden gebouwd.
Verder stellen deze indieners dat in de structuurvisie van Assen, paragraaf 3.5.1in de toelichting bij het bestemmingsplan, staat "Assen woont" boven "Assen duurzaam en groen". Dit schept het beeld dat woongenot van Assenaren verkozen wordt boven duurzaam en groen. In het bestemmingsplan komt dit volgens de indieners niet afdoende terug. Zij hebben het gevoel dat groen belangrijker is dan woongenot.

<u>Reactie</u>
Ten aanzien van de vraag van de indiener waarom gemeente niet voor een alternatieve invulling kiest/heeft gekozen merken wij op dat wij een alternatieve invulling van het plan wel degelijk onderzocht hebben. De onderzochte alternatieven waren echter financieel niet haalbaar. Deze variant is de meest optimale en stedenbouwkundig goed inpasbare variant.

Het kader waarbinnen het plan ontwikkeld is, is inderdaad door ons bepaald. Bij het maken van dat kader is rekening gehouden met verschillende belangen, w.o. groen, en waarden die wij als lokale overheid bij stedenbouwkundige inpassing van nieuwe bouwplannen moeten betrekken en zorgvuldig en integraal moeten afwegen. Gezien de klimaatverandering, bescherming van biodiversiteit en een groene uitstraling van wijken vinden wij het belangrijk dat woningen gerealiseerd worden in een groene omgeving. In dit geval is al aardig wat groen aanwezig op de locatie die door een zorgvuldige inpassing van de geplande woningbouw behouden kan blijven zonder dat de andere belangen zoals die van de directe omwonenden hierdoor onevenredig in het geding komen. Door het gebouw te projecteren zoals het nu is ingepland, vinden wij dat dat mogelijk en haalbaar is.

2. Verlies woongenot

De indieners vinden de afstand van het nieuwe gebouw tot de huidige bebouwing minimaal. Zij stellen dat daardoor hun rust, privacy en uitzicht belemmerd worden. Daar waar ze al decennia lang uitkeken op een open plek, zullen ze straks aankijken tegen een gebouw van vier bouwlagen en 13 meter hoog op ongeveer 28 meter afstand. Verder stellen ze dat de balkons van de hoogbouw aan hun zijde van het gebouw gepland zijn, waardoor woongeluiden rechtstreeks vanuit de appartementen en vanaf balkons naar hun gevel gaan. Met jonge kinderen, die op tijd op bed liggen, is dit volgens de indieners niet wenselijk.

Ook qua inkijk in beide richtingen vinden deze indieners hoogbouw op deze minimale afstand niet wenselijk. Ondanks het aanbod van Actium om bomen te plaatsen om inkijk te voorkomen, is volgens de indieners inkijk alsnog (bij verlies van blad) mogelijk is en geluiden zeker niet tegengehouden worden. Ten tijde van het kantoorpand Noordermaat hadden de indieners vrij uitzicht over het toenmalige parkeerterrein. Dat was één van de redenen waarom zij dit huis gekocht hebben; de rust en privacy door het gebrek aan overburen en een vrij uitzicht. Kortom, we gaan qua woongenot er op achteruit.

<u>Reactie</u>
Ook op dit punt is deze zienswijze identiek aan de zienswijze van de indiener 2. Daarom verwijzen wij voor de beantwoording van dit punt naar onze reactie op punten 1 t/m 3 van de tweede zienswijze.

3. Rendement verlaging toekomstige zonnepanelen

De indieners stellen dat de plaatsing van het gebouw op zo'n korte afstand van de huidige bebouwing zal leiden tot rendementsverlaging van hun (toekomstige) zonnepanelen. De indieners zijn van plan om in de nabije toekomst zonnepanelen te laten plaatsen op het dak van hun huis, zij willen graag verder verduurzamen. Plaatsing van zonnepanelen kan alleen op het dak aan de zijde waar het gebouw komt te staan, het zuidoosten. Nu staat van zonsopkomst tot ruim na het middaguur de zon vol op hun dak. Door de te verwachten schaduw van de hoogbouw op het dak gedurende het grootste deel van de dag, gaat naar de mening van de indieners het rendement van de zonnepanelen waarschijnlijk dusdanig naar beneden, dat het voor hen niet rendabel is om zonnepanelen te laten plaatsen. Aangezien de gemeente Assen de waarden duurzaamheid en groen hoog op de agenda heeft staan, vinden zij het extra jammer dat zij daar geen gehoor aan kunnen geven.

<u>Reactie</u>
Zoals gesteld is voor de nieuwbouw een zonnestudie verricht. De zonnestudie is in de bijlage opgenomen bij deze notazienswijze.
De zonnestudie geeft aan dat het rendementsverlies beperkt blijft tot in de ochtend (voorjaar, najaar en winter). In de middag is er geen sprake van de schaduwwerking en is daarmee dus ook geen sprake van opbrengstverlies. Dit komt doordat de nieuwbouw op voldoende afstand van de bestaande woningen blijft.

Daarnaast merken wij op dat de gemeente Assen inderdaad duurzaamheid en groen energie hoog op de agenda heeft. Echter deze ambitie moet helaas soms door de conflicterende belangen uitwijken voor zwaarwegende belangen, in dit geval de grote woningbouwopgave.
De gemeente moet deze opgave faciliteren door hiervoor locaties beschikbaar te stellen, met name binnenstedelijke locaties. De locatie Noordermaat is één van de weinige binnenstedelijke locaties die de gemeente voor deze opgave beschikbaar kan stellen.

4. Te veel zorg rondom de OBS Maria in Campis

De indieners stellen dat rondom de nabijgelegen basisschool Maria in Campis al veel zorglocaties geconcentreerd zijn. In een straal van ongeveer 300 meter van Cosis staat BW Stadhouderslaan, BW en logeerhuis Thorbeckelaan, Appartements Trainings Centrum en van een andere Organisatie van het Jan Arendshuis aan de Klenckestraat.
De indieners geven aan te weten dat een woonvoorziening van Cosis van Assen-Oost naar de Klenckestraat gaat verhuizen. Verder stellen ze dat verspreid in de wijk ook ambulante cliënten van zorgorganisaties wonen. Zij vinden dat in dit deel van Assen onevenredig veel zorglocaties aanwezig zijn. Zij maken zich zorgen over veiligheid in de wijk en van genoemde basisschool, omdat cliënten van genoemde locaties bekend zijn met o.a. verslavingszorg en psychische problematieken. Zij vragen zich af of dit de juiste locatie is voor een dergelijke initiatief van Cosis en het Leger des Heils.

Reactie
Op dit punt is deze zienswijze identiek aan de zienswijze van de eerste indiener. Voor de beantwoording hiervan verwijzen wij daarom ook naar onze reactie op punten 2 t/m 4 van de eerste zienswijze.

3. Conclusie:

De ingediende zienwijzen geven geen aanleiding om het bestemmingsplan aan te passen.

4. Staat van wijzigingen

Gezien de inhoud van de genoemde zienswijze en de gemeentelijke reactie hierop, is er geen aanleiding om het bestemmingsplan en/of bijbehorende stukken aan te passen. Wel is de toelichting van het bestemmingsplan ambtshalve aangevuld. Met deze aanvulling hebben wij de soort en de mate van de begeleiding die de doelgroep van Cosis en Leger des Helis ontvangt scherper gemaakt. Soort en de mate van de begeleiding is immers van belang voor de vraag of een bepaalde vorm van begeleid wonen al dan niet onder de woonbestemming kan worden geschaard. In dit geval is daar wel sprake van.

In paragraaf 5.2.1 van de toelichting van het bestemmingsplan is de volgende passage opgenomen:
Er wordt gedurende ongeveer 1 tot 1,5 jaar huisvesting geboden aan maximaal 18 personen vanaf 18 jaar, die allen beschikking hebben over een eigen appartement met alle woonvoorzieningen. In het complex is geen gemeenschappelijke ruimte waar de bewoners bijvoorbeeld gezamenlijk kunnen eten of waarin professionele dagbesteding plaatsvindt. Het is de bedoeling dat de bewoners na 1 of 1,5 jaar naar een andere woning gaan verhuizen. De bewoners komen uit beschermd wonen of maatschappelijke opvang en ze zijn voldoende in staat om zelfstandig te wonen, alleen ze hebben af en toe begeleiding nodig om de laatste stap naar volledige zelfstandigheid te kunnen maken.
De ondersteuning wordt ambulant vormgegeven, dat wil zeggen dat de begeleiders de bewoners helpen bij het invullen van een formulier, vergezellen naar overheidsinstanties/naar andere hulpverlenende of instanties etc.. De bewoners kunnen daarnaast terecht bij het zorgsteunpunt/kantoor dat zich in het complex bevindt. Het doel is te komen tot volledige zelfstandigheid van de betrokken bewoners. De begeleiders evalueren vooraf gestelde doelen en zijn een rolmodel.

Deze bewoners richten zich op een zinvolle dagbesteding buiten hun huis, bouwen een sociaal netwerk op en zijn bezig met positief participeren in de maatschappij. Om de zelfstandigheid te ondersteunen zullen de bewoners een aantal uren per week individuele ondersteuning krijgen bij het hervinden van hun plek in de samenleving. Er is geen sprake van zorg, maar van begeleiding en ondersteuning op maat op verschillende leefgebieden. De ondersteuning kan variëren van een uur in de week naar een aantal uren in de week met 24 uurs achterwacht. Alleen cliënten met een passende beschikking kunnen terugvallen op de 24 uurs achterwacht. Deze 24-uurs achterwacht wordt niet verzorgd vanuit het kantoortje in het appartementsgebouw. Dit kantoor is alleen op werkdagen op regelmatige tijden open om de bewoners te woord te staan en hen te ondersteunen bij hun vragen. Buiten de openingstijden (S 'nachts) van het kantoor in het gebouw kunnen bewoners met 24 uur achterwacht op afroep een beroep doen op de begeleiders die op dat moment bereikbaarheidsdienst hebben.

5. Bijlagen bij de zienswijze

1. Zonstudie

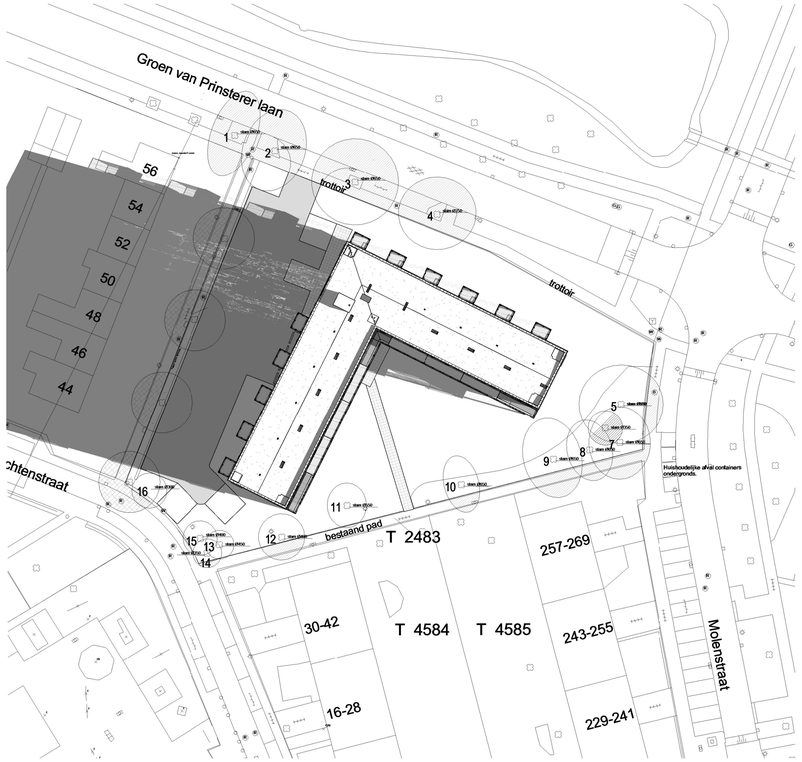
TREBBE

ONTWIKKELT EN BOUWT

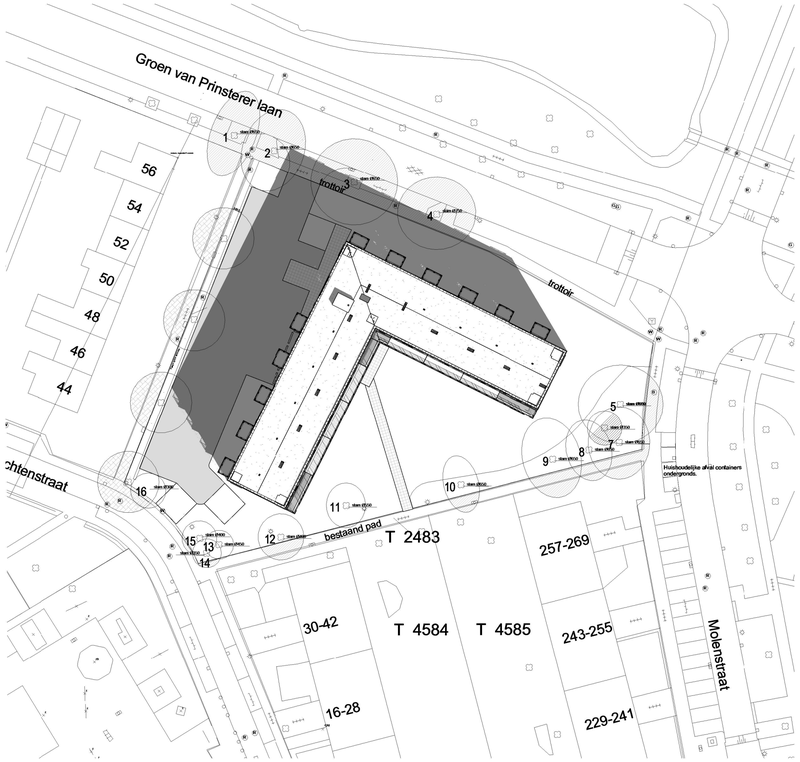


Zonnestudie Noordermaat

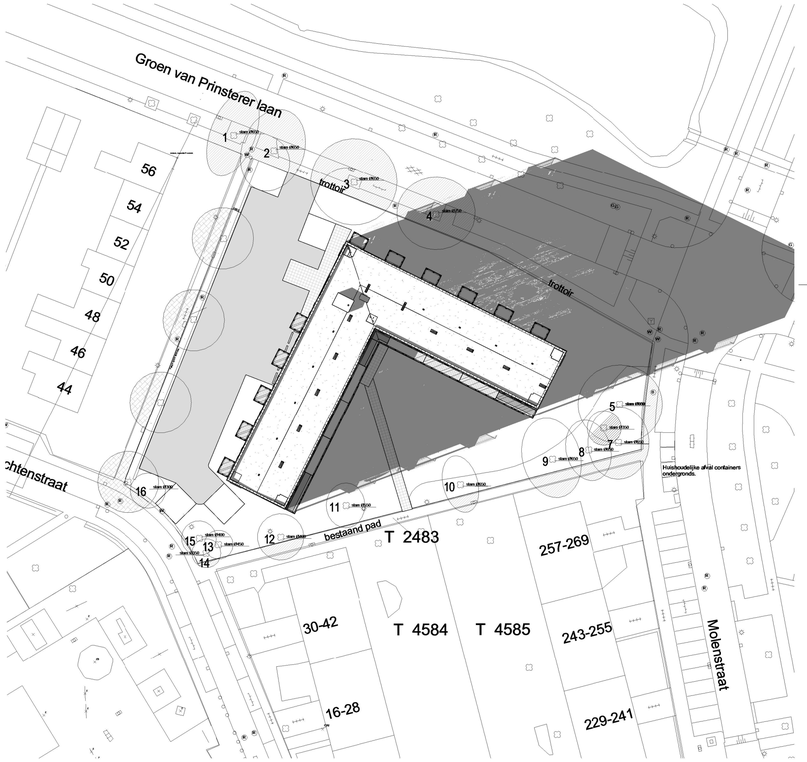
18-05-2022



09:00 uur



12:00 uur



18:00 uur

Assen - 40 app. Noordermaat

Astronomische lente (21-03)

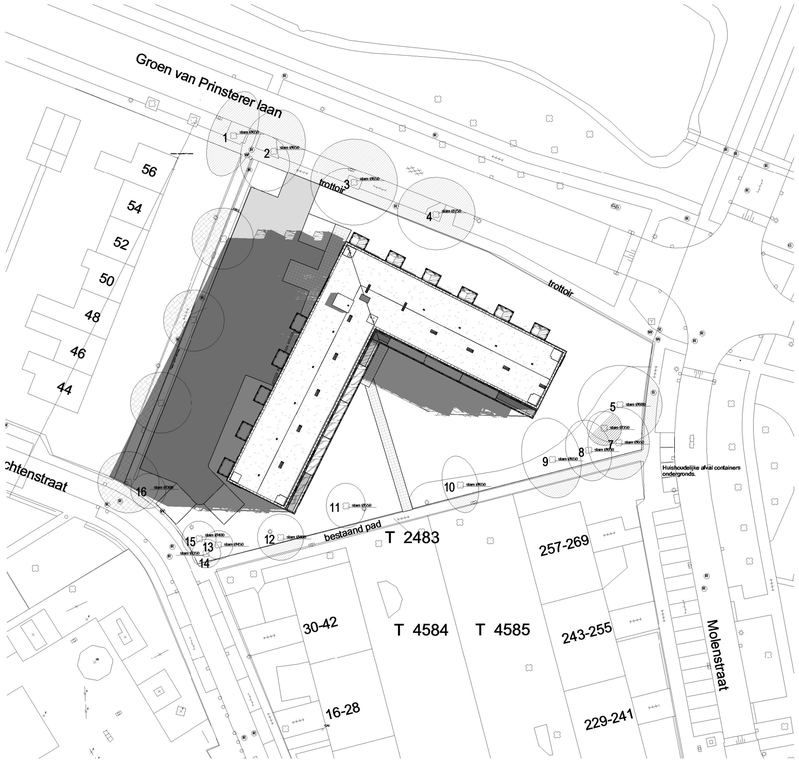
datum: 18-05-2022
wijziging:

tek.nr.: 07.101
schaal: 1:500
formaat: 891x420

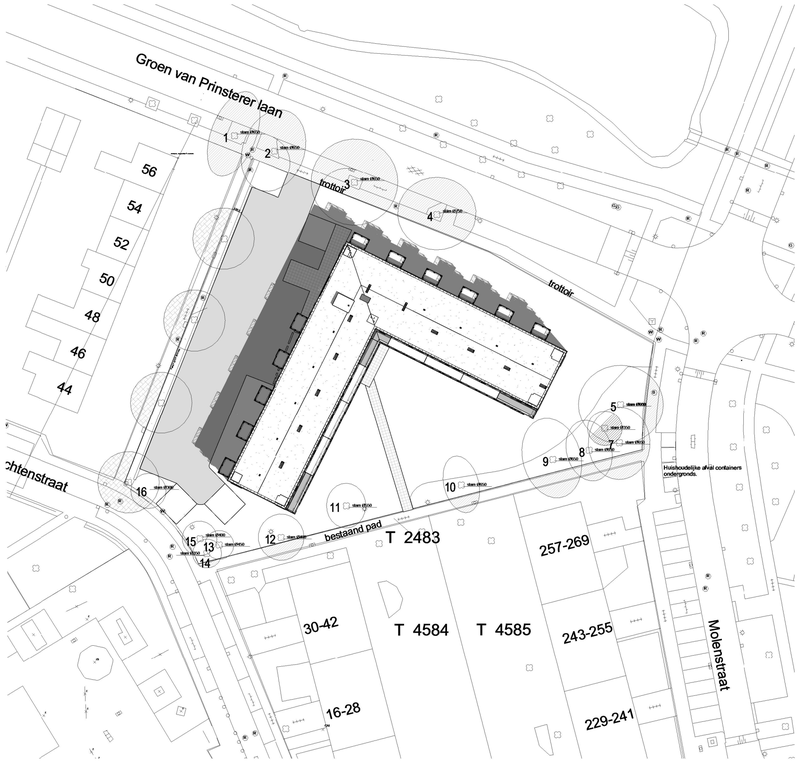
getekend: PJO

Trebbe Wonen
Postbus 250
8000 AG Zwolle
telefoon 088 259 00 00

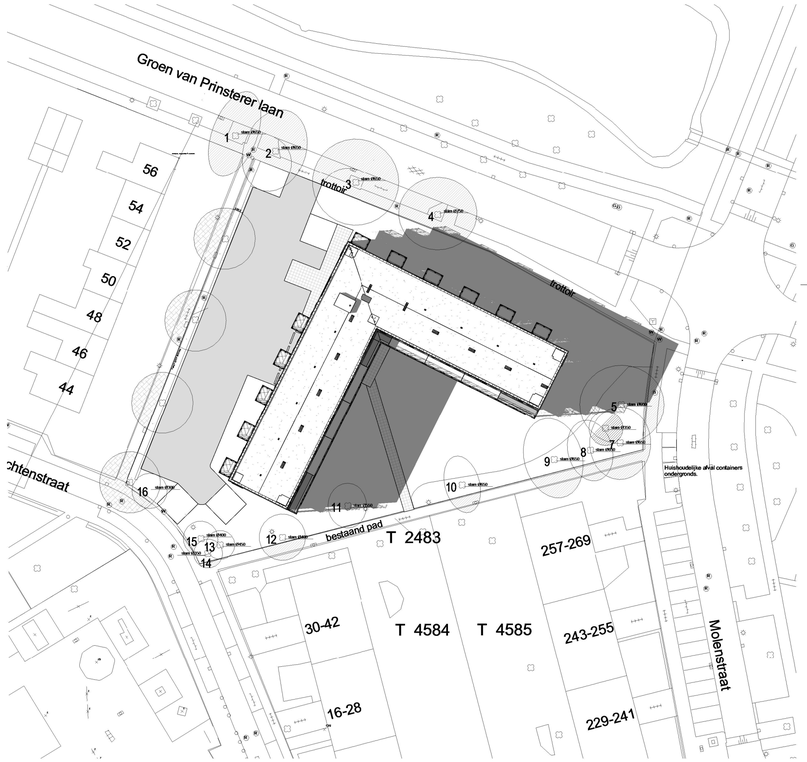
TREBBE
ONTWIKKELT EN BOUWT



09:00 uur



12:00 uur



18:00 uur

Assen - 40 app. Noordermaat

Astronomische zomer (21-06)

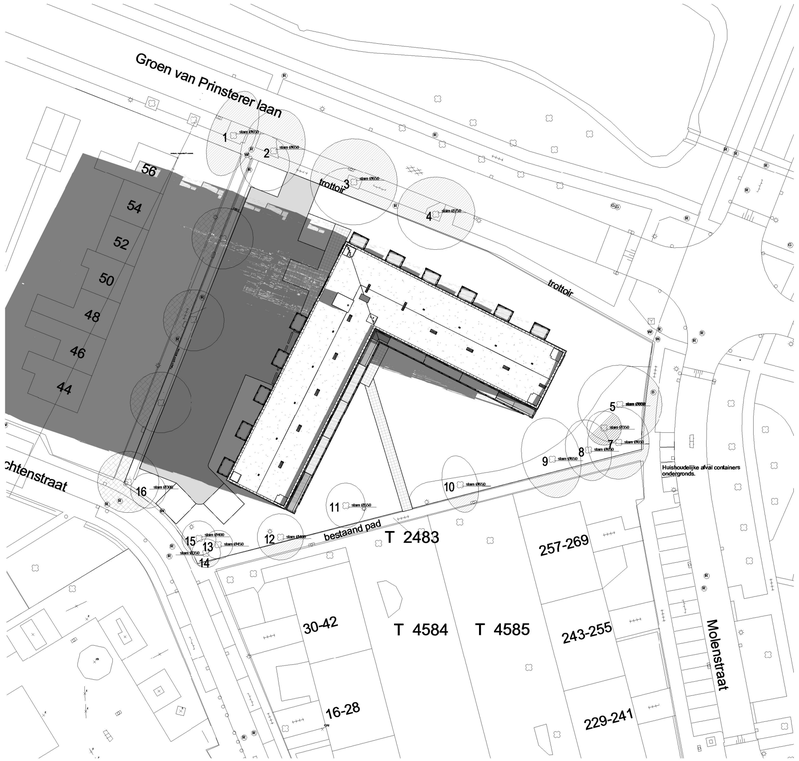
datum: 18-05-2022
wijziging:

tek.nr.: 07.102
schaal: 1:500
formaat: 891x420

getekend: PJO

Trebbe Wonen
Postbus 250
8000 AG Zwolle
telefoon 088 259 00 00

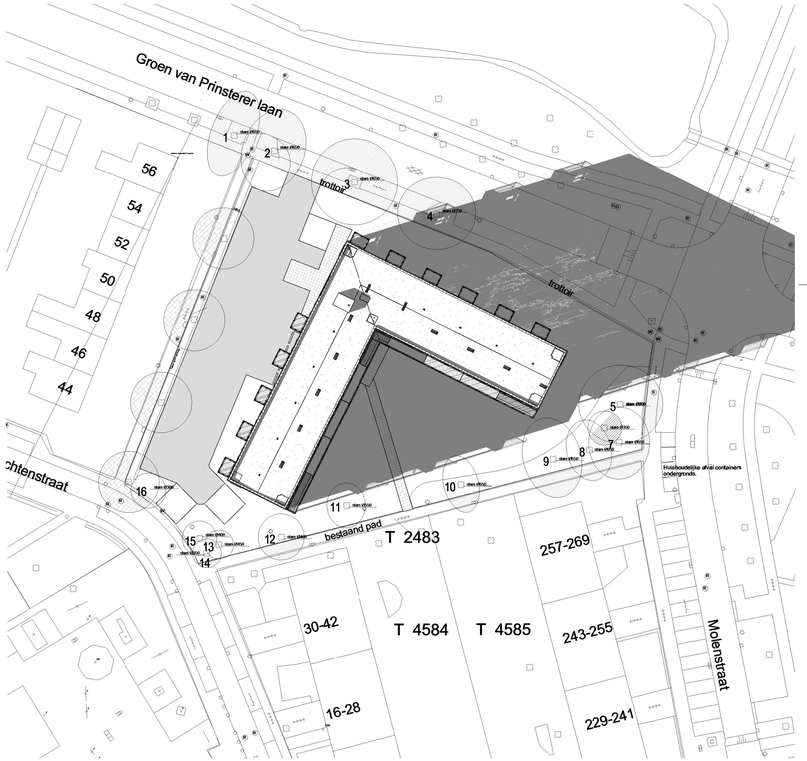
TREBBE
ONTWIKKELT EN BOUWT



09:00 uur



12:00 uur



18:00 uur

Assen - 40 app. Noordermaat Bloknr.: Werknummer: 24096

Astronomische herfst (21-09)

datum: 18-05-2022
wijziging:

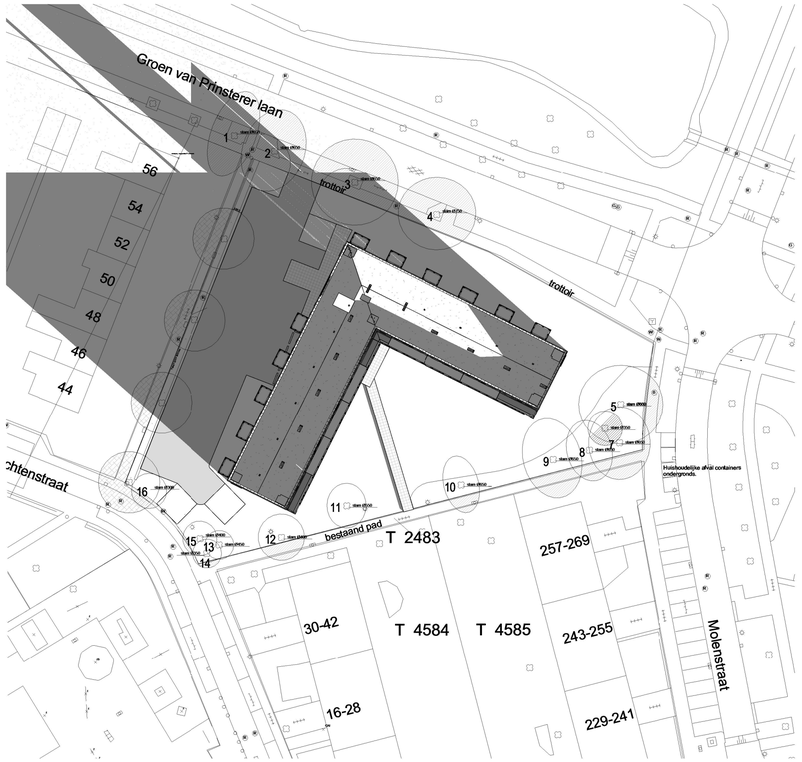
tek.nr.: 07.103
schaal: 1:500

getekend: PJO

formaat: 891x420

Trebbe Wonen
Postbus 250
8000 AG Zwolle
telefoon 088 259 00 00

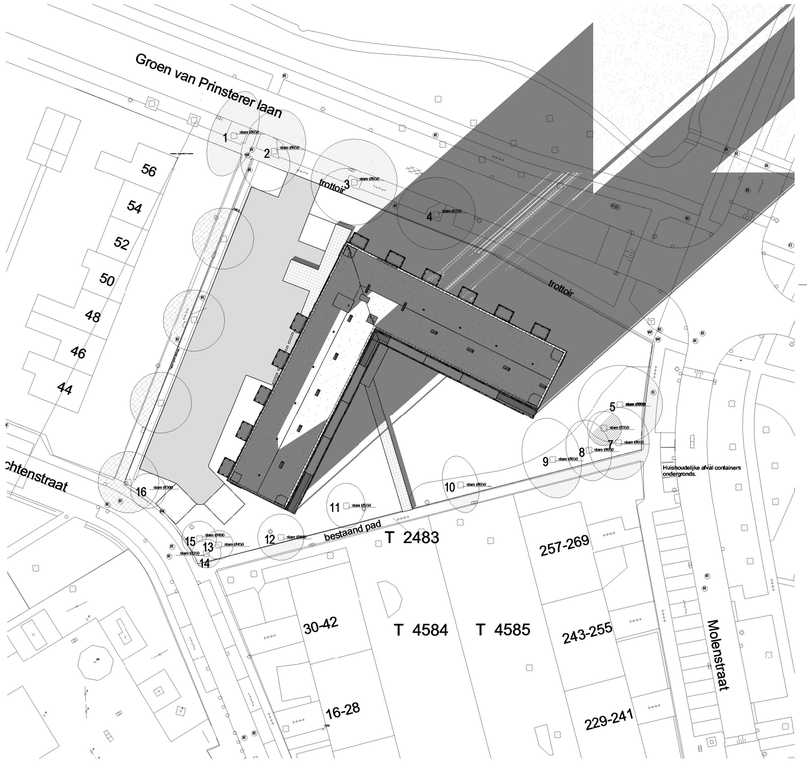
TREBBE
ONTWIKKELT EN BOUWT



09:52 uur (zonsopkomst)



12:00 uur



17:11 uur (zonsondergang)

Assen - 40 app. Noordermaat

Bloknr.:

Werknummer: 24096

Astronomische winter (21-12)

datum: 18-05-2022

wijziging:

tek.nr.: 07.104

schaal: 1:500

getekend: PJO

formaat: 891x420

Trebbe Wonen
Postbus 250
8000 AG Zwolle
telefoon 088 259 00 00

TREBBE
ONTWIKKELT EN BOUWT

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:

het bestemmingsplan "Voormalige locatie Noordermaat Mr. Groen van Prinstererlaan" met identificatienummer "NL.IMRO.0106.02BP20211000X-C001" van de gemeente Assen;

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 verbeelding:

de verbeelding die deel uitmaakt van het plan en als zodanig is gewaarmerkt (identificatie nummer NL.IMRO.0106.02BP20211000X-C001);

1.4 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;

1.5 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.6 aan huis gebonden beroep:

een beroep of het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, maatschappelijk, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig of een daarmee gelijk te stellen gebied, dat door zijn beperkte omvang in een woning en daarbijbehorende gebouwen, met behoud van de woonfunctie kunnen worden uitgeoefend;

1.7 bebouwing:

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

1.8 bebouwingsgrens:

de op de verbeelding, blijkens de daarop voorkomende verklaring, als zodanig aangegeven lijn, die door gebouwen niet mag worden overschreden, behoudens overschrijdingen die krachtens deze regels zijn toegestaan;

1.9 bebouwingspercentage:

een op de verbeelding of in de planregels aangegeven percentage dat de grootte aangeeft van het deel van het bouwperceel, voor zover dat gelegen is binnen het bouwvlak, dat maximaal mag worden bebouwd met gebouwen;

1.10 bestaand:

a. bij bebouwing: een gebouw of bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan legaal tot stand is gekomen of tot stand kan komen krachtens de Woningwet en/of de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;
b. bij gebruik: het legale gebruik zoals aanwezig op het tijdstip dat het plan rechtskracht heeft gekregen;

1.11 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.12 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.13 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;

1.14 bouwen:

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

1.15 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.16 bouwperceel:

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

1.17 bouwperceelgrens:

een grens van een bouwperceel;

1.18 bouwvlak:

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

1.19 bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;

1.20 escortbedrijf:

de natuurlijke persoon, groep van personen of rechtspersonen die bedrijfsmatig of in omvang alsof zij bedrijfsmatig was prostitutie aanbiedt die op een andere plaats dan in de bedrijfsruimte wordt uitgeoefend;

1.21 gebouw:

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

1.22 hoofdgebouw:

gebouw, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is;

1.23 huishouden:

één of meer personen die een huishouding voert, waarbij, indien er sprake is van meerdere personen, continuïteit in de samenstelling van de bewoners is en onderlinge verbondenheid tussen de bewoners;

1.24 kamergewijze verhuur:

het verschaffen van woonverblijf in één (gedeelte van een) gebouw middels één of meer wooneenheden;

1.25 kunstwerk:

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voor civieltechnische en/of infrastructurele doeleinden, zoals een brug, een dam, een duiker, een tunnel, een via- of aquaduct of een sluis, dan wel een daarmee gelijk te stellen voorziening;

1.26 nutsvoorzieningen:

een voorziening ten behoeve van een nutsbedrijf, de waterhuishouding, het meten van luchtkwaliteit, het telecommunicatieverkeer, het openbaar vervoer, het weg-, spoorweg-, water- of luchtverkeer, de inzameling van huishoudelijke afvalstoffen, verkeersregeling, verkeersgeleiding, wegaanduiding, het opladen van accu's van voertuigen, verlichting;

1.27 overig bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen gebouw zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;

1.28 peil:

a. voor gebouwen, waarvan de hoofdtoegang onmiddellijk aan een weg grenst: de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse van de hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld;
c. indien in, op, of over het water wordt gebouwd: het gemiddelde waterpeil;
d. indien de onder a tot en met c genoemde peilen in het veld aanleiding geven tot onduidelijkheden, een door of namens het college van burgemeester en wethouders aan te wijzen peil;

1.29 seksinrichting:

de voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte, waarin bedrijfsmatig, of in omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting wordt in elk geval verstaan: een prostitutiebedrijf, waaronder begrepen een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.30 vloerpeil:

de voorgeschreven hoogte van de vloeren op de begane grond;

1.31 woning:

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

1.32 woningomzetting:

het omzetten van een (woon)functie naar één of meer wooneenheden (voor kamergewijze verhuur); hieronder wordt tevens verstaan het omzetten van één of meer wooneenheden naar één of meer woningen;

1.33 woningsplitsing:

het bouwkundig en/of functioneel splitsen van één woning in twee of meer woningen;

1.34 wooneenheid:

een onzelfstandig gedeelte van een gebouw met een woonfunctie voor kamergewijze verhuur voor de huisvesting van één huishouden;

1.35 woongebouw:

een gebouw, dat meerdere naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 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;

2.2 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.3 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.

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwonderdelen zoals plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding niet meer dan 1,20 m bedraagt.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "**Groen**" aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. groenvoorzieningen;
b. park;
c. bermen en beplanting;
d. speel- en trimvoorzieningen;
e. waterlopen en waterpartijen;
f. de waterhuishouding, waaronder waterberging;
g. nutsvoorzieningen;

met daarbij behorende:
h. voet- en fietspaden;
i. verhardingen;
j. overige bouwwerken.

3.2 Bouwregels

Op de voor "**Groen**" aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd, met dien verstande dat:
a. de uitkragende balkons ten behoeve van de bestemming 'Wonen - Appartementen' ten hoogste 2 meter de bouwgrens mogen overschrijden.

3.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:
a. op of in de gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

3.2.2 Overige bouwwerken

Voor het bouwen van overige bouwwerken gelden de volgende regels:
a. de bouwhoogte van overige bouwwerken mag ten hoogste 2,00 m bedragen, met uitzondering van kunstwerken, licht- en vlaggenmasten, waarvoor geldt dat de bouwhoogte ten hoogste 8,00 m mag bedragen.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:
a. het straat- en bebouwingsbeeld;
b. de milieusituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
e. de sociale veiligheid;
f. externe veiligheid.

Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "**Verkeer - Verblijfsgebied**" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen en straten en paden met hoofdzakelijk een ontsluitingsfunctie voor de aanliggende erven;

met de daarbij behorende:

b. voet- en fietspaden;
c. groenvoorzieningen;
d. parkeervoorzieningen, ter plaatse van de aanduiding 'parkeerterrein';
e. verhardingen;
f. nutsvoorzieningen;
g. water, watergangen en waterhuishoudkundige voorzieningen;
h. erven en terreinen;
i. overige bouwwerken, waaronder begrepen straatmeubilair.

4.2 Bouwregels

Op de voor "**Verkeer - Verblijfsgebied**" aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

4.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. op of in de gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd, met dien verstande dat:
    1. de uitkragende balkons ten behoeve van de bestemming 'Wonen - Appartementen' ten hoogste 2 meter de bouwgrens mogen overschrijden.

4.2.2 Overige bouwwerken

Voor het bouwen van overige bouwwerken gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag ten hoogste 1,00 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van het (hoofd)gebouw of het verlengde daarvan ten hoogste 2,00 m mag bedragen;
b. de bouwhoogte van vlaggenmasten mag ten hoogste 6,00 m bedragen;
c. de bouwhoogte van de overige overige bouwwerken anders dan rechtstreeks ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, mag ten hoogste 5,00 m bedragen.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld;
b. de milieusituatie;
c. de verkeerssituatie;
d. de bouw- gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
e. de sociale veiligheid;
f. externe veiligheid.

Artikel 5 Wonen - Appartementen

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "**Wonen - Appartementen**" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. woningen, uitsluitend in de vorm van een woongebouw;
b. vrije beroepen in een woning tot ten hoogste 50 % van de bebouwde oppervlakte, met dien verstande dat:
    1. de bewoner/gebruiker het zelf moet uitoefenen;
    2. het gebruik zowel naar aard als voor wat betreft de visuele aspecten ervan met het woonkarakter in overeenstemming is en de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft;
    3. het gebruik geen onevenredige parkeerdruk met zich meebrengt;
    4. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het woon- en leefklimaat van aangrenzende gronden door hinder en/of gevaar;
c. zorgsteunpunt met kantoorfunctie;

met daarbijbehorende:

d. overige bouwwerken;
e. tuinen en erven.

5.2 Bouwregels

Op de voor "**Wonen - Appartementen**" aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

5.2.1 Bouwperceel

Voor een bouwperceel geldt de volgende regel:

a. het bebouwingspercentage van het bouwvlak bedraagt ten hoogste 100%.

5.2.2 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

a. een hoofdgebouw dient binnen het **bouwvlak** te worden gebouwd, met dien verstande dat:
    1. de uitkragende balkons de bouwgrens met ten hoogste 2 meter mogen overschrijden; ;
b. het aantal woningen bedraagt ten hoogste het aantal dat ter plaatse van de aanduiding **"maximum aantal wooneenheden"** is aangegeven;
c. de bouwhoogte van een hoofdgebouw bedraagt ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding **"maximum bouwhoogte (m)"** aangegeven bouwhoogte;
d. woningsplitsing en/of woningomzetting is niet toegestaan;
e. het vloerpeil bedraagt minimaal 10,7 NAP.

5.2.3 Bijbehorende bouwwerken

Voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken geldt de volgende regel:

a. op of in de gronden mogen geen bijbehorende bouwwerken worden gebouwd.

5.2.4 Overige bouwwerken

Voor het bouwen van overige bouwwerken gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag ten hoogste 1,00 m bedragen;
b. de bouwhoogte van kunstwerken, licht- en vlaggenmasten mag ten hoogste 8,00 m bedragen;
c. in overige gevallen dan genoemd in **sub a** en **sub b** mag de bouwhoogte van overige bouwwerken niet meer dan 3,00 m bedragen.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmeting van de bebouwing, ten behoeve van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld;
b. de milieusituatie;
c. externe veiligheid;
d. de sociale veiligheid;
e. de verkeerssituatie;
f. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken.

5.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik in strijd met deze bestemming wordt in ieder geval begrepen een gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van:
a. woningsplitsing en/of woningomzetting;
b. kamerverhuur;
c. het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken overeenkomstig de in lid 5.1 opgenomen bestemmingsomschrijving, zonder de aanleg en instandhouding van ten minste 13 m³ waterberging.

5.5 Afwijken van de gebruiksregels

5.5.1 Woningsplitsing en/of woningomzetting

Van het bepaalde in lid **5.2.2 sub d** en lid **5.4 sub a** mag het college van burgemeester en wethouders met een omgevingsvergunning afwijken om woningsplitsing en/of woningomzetting toe te staan, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan:
a. het straat- en bebouwingsbeeld;
b. het woon- en leefklimaat;
c. de verkeersveiligheid;
d. de parkeersituatie;
e. de sociale veiligheid;
f. de cultuurhistorische en landschappelijke waarden;
g. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;

en wordt voldaan aan:
h. de woningbouwprogrammering wanneer sprake is van een toename van het aantal woningen.

Artikel 6 Waarde - Archeologische verwachting 1

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Waarde - Archeologische verwachting 1" aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Algemeen

Voor het oprichten van bebouwing gelden de volgende regels:

a. bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het oprichten van een bouwwerk groter dan 1.000 m^2 en de bodemingrepen dieper gaan dan 0,3 meter onder het maaiveld moet de aanvrager een onderzoek overleggen, waarin de archeologische waarde van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft voldoende is vastgesteld;
b. als uit het onder a genoemde onderzoek blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het oprichten van het vergunde bouwwerk worden verstoord, kan het bevoegd gezag één of meerdere van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals alternatieven voor heiwerk, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring te laten begeleiden door een archeologisch deskundige;
    4. de verplichting om na beëindiging van de werken en werkzaamheden schriftelijk verslag uit te brengen waaruit blijkt op welke wijze met de archeologische waarden is omgegaan.
c. het overleggen van een onderzoek is niet nodig als de archeologische waarde van de gronden in andere beschikbare informatie, hetgeen is getoetst door de archeologisch deskundige, voldoende is vastgesteld. Het onder b bepaalde is van overeenkomstige toepassing.

6.2.2 Uitzondering bouwregels

Het bepaalde onder 6.2.1, onder a geldt niet als:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat op betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
b. gebouwen maximaal 2,50 meter uit de bestaande fundering worden vergroot.

6.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en de afmetingen van bouwwerken, de inrichting en het gebruik van gronden, als uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische monumenten of resten aanwezig zijn. De nadere eisen zijn er op gericht de archeologische waarden zoveel mogelijk in de grond (in situ) te behouden.

6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.4.1 Vergunningplicht

Onverminderd het in de Erfgoedwet bepaalde is het verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende andere werken of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. grondwerkzaamheden dieper dan 0,30 meter onder het maaiveld over een oppervlakte van meer dan

1.000 m^2, waartoe worden gerekend diepploegen, mengwoelen, egaliseren van natuurlijk reliëf, ontginnen, aanleggen of vergraven van sloten, het aanleggen of rooien van bos of boomgaard, waarbij stobben worden verwijderd;
b. bodem verlagen of afgraven (ook voor het verwijderen van bestaande funderingen) van gronden waarvoor geen ontgrondingenvergunning is vereist;
c. het aanplanten van bomen of een houtig gewas voor zover het gaat om planten waar bij de oogst van de plant dan wel het verwijderen van de gehele plant, de bodem dieper dan 0,30 meter onder het maaiveld leggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
d. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

6.4.2 Uitzonderingen vergunningplicht

Het onder 6.4.1 opgenomen verbod geldt niet:
a. voor werken en werkzaamheden in het kader van het normale beheer en onderhoud, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen en beplantingen binnen bestaande tracés van kabels en leidingen;
b. voor werken en werkzaamheden binnen een afstand van maximaal 2,50 meter uit een bestaande fundering van een bestaand bouwwerk;
c. voor werken en werkzaamheden in de bodem waarvoor ten tijde van het van kracht worden van het bestemmingsplan een omgevingsvergunning in dit kader is verleend;
d. voor het uitvoeren van niet-bodemkerende werkzaamheden ten behoeve van het oplossen van een verdichte bodemstructuur (woelen) tot maximaal 0,30 meter onder het maaiveld;
e. het aanbrengen van drainage;
f. ingeval op grond van de Erfgoedwet een vergunning nodig is dan wel overige bepalingen van de Erfgoedwet van toepassing zijn;
g. voor werkzaamheden die plaatsvinden in relatie tot archeologisch onderzoek.

6.4.3 Beoordelingscriteria

Voor de onder 6.4.1 genoemde vergunning gelden de volgende beoordelingscriteria:
a. de vergunning kan slechts worden verleend voor zover de archeologische waarden niet onevenredig worden aangetast, wat moet blijken uit een onderzoek dat de aanvrager bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning als bedoeld in 6.4.1 moet overleggen. In het onderzoek moeten de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft naar het oordeel van het bevoegd gezag voldoende zijn vastgesteld. Als het onderzoek daarvoor aanleiding geeft, moet op advies van de erkend archeoloog zo nodig een opgraving plaatsvinden;
b. het overleggen van een onderzoek is niet nodig als naar het oordeel van het bevoegd gezag de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie voldoende is vastgesteld.

6.4.4 Voorwaarden aan een omgevingsvergunning

Overeenkomstig het in artikel 2.22, tweede lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht bepaalde kan het bevoegd gezag aan de omgevingsvergunning voorschriften verbinden, waaronder:
a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen;
c. de verplichting de activiteit die tot een bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 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 8 Algemene gebruiksregels

8.1 Gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van de gronden voor opslag van (aan de oorspronkelijk verkeer onttrokken) voer-, vaar- of vliegtuigen;
b. het gebruik van de gronden (en wateren) en de daarop voorkomende bouwwerken (inclusief voer- en vaartuigen) of delen daarvan te gebruiken voor de vestiging van een seksinrichting of een escortbedrijf.

Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

Het bevoegd gezag kan omgevingsvergunning verlenen van het plan:

a. ten aanzien van ondergeschikte punten met het oog op de aanpassing aan de werkelijke afmetingen in het terrein, met dien verstande dat de op de verbeelding aangewezen afstand tussen enige bebouwingsgrens en enige weggrens niet wordt verkleind, de structuur van het plan niet wordt aangetast, de belangen van derden in redelijkheid niet worden geschaad en de ontheffing gewenst en noodzakelijk wordt geacht voor de juiste verwezenlijking van het plan;
b. voor afwijkingen ten aanzien van de voorgeschreven afmetingen en percentages van de bebouwing, met dien verstande dat de afwijkingen niet meer dan 10% mogen bedragen van de in deze regels genoemde, dan wel op de verbeelding aangewezen of daarvan te herleiden maten en/of percentages;
c. ten aanzien van het bepaalde over het bouwen van (hoofd-)gebouwen binnen het bouwvlak en toestaan dat de grenzen van het bouwvlak naar de buitenzijde worden overschreden door:
    1. plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, en schoorstenen;
    2. gevel- en kroonlijsten en overstekende daken;
    3. (hoek-)erkers over maximaal de halve gevelbreedte, ingangspartijen, luifels en galerijen, mits de bebouwingsgrens met niet meer dan 1,20 m wordt overschreden;
d. ten aanzien van het bepaalde over het bouwen van overige bouwwerken en toestaan dat de hoogte van overige bouwwerken wordt vergroot tot ten hoogste 10 m;
e. kunstwerken worden gebouwd tot een hoogte van ten hoogste 15 m;
f. voor het plaatsen van zend- en/of ontvangstmasten, lichtmasten, en/of masten ten behoeve van het landelijk alarmeringsnet, met dien verstande dat de hoogte maximaal 20 m mag bedragen.

9.1 Afwegingskader

Een in Artikel 9 genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld;
b. de milieusituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
e. de sociale veiligheid;
f. externe veiligheid.

Artikel 10 Overige regels

10.1 Verwijzing naar wettelijke regelingen

De wettelijke regelingen (en begrippen) waarnaar in deze regels wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan.

10.2 Parkeergelegenheid en laad- en losmogelijkheden bij of in gebouwen

a. De gronden zoals aangewezen in de verschillende bestemmingen mogen slechts worden bebouwd onder de voorwaarde dat op eigen terrein voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd en in stand wordt gehouden.
b. Bij omgevingsvergunning wordt aan de hand van de parkeernormen in de Nota Parkeernormen Gemeente Assen bepaald of sprake is van voldoende parkeergelegenheid met dien verstande dat indien voornoemde beleidsregels gedurende de planperiode worden gewijzigd, rekening wordt gehouden met die wijziging.
c. Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de eis dat parkeren op eigen terrein dient plaats te vinden (sub a) en de parkeernormen zoals opgenomen in de Nota Parkeernormen Gemeente Assen (sub b), mits dit geen onevenredige gevolgen heeft voor de omgeving en wordt voldaan aan de in de Nota Parkeernormen Gemeente Assen opgenomen regels en voorwaarden voor het afwijken van de verplichting om op eigen terrein voldoende parkeermogelijkheden te realiseren.

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

Het bevoegd gezag kan 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 omgevingvergunning 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 "Voormalige locatie Noordermaat Mr. Groen van Prinstererlaan".