bestemmingsplan
Voormalige locatie De Steiger Maria in Campislaan

vastgesteld

Gemeente Assen



BügelHajema
Ruimte voor de leefomgeving

bestemmingsplan

Voormalige locatie De Steiger Maria in Campislaan

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 **35**
4.1 Algemeen 35
4.2 Ladder van duurzame verstedelijking 35
4.3 Water 36
4.4 Verkeersaspecten 39
4.5 Bedrijven en milieuzonering 40
4.6 Geluid 42
4.7 Geur 42
4.8 Externe veiligheid 43
4.9 Luchtkwaliteit 44
4.10 Bodem 46
4.11 Archeologie 47
4.12 Cultuurhistorie 47
4.13 Ecologie 48
4.14 Overige aspecten 50
4.15 M.e.r.-beoordeling 50
4.16 Conclusie 51

Hoofdstuk 5 Toelichting op de regels **53**
5.1 Inleiding 53
5.2 Dit bestemmingsplan 54

Hoofdstuk 6 Financiële uitvoerbaarheid **57**
6.1 Economische uitvoerbaarheid 57
6.2 Verantwoording over inzet van een exploitatieplan 57
6.3 Planschadeaspecten 57

Hoofdstuk 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid **59**
7.1 Overleg 59
7.2 Wettelijk vooroverleg 59
7.3 Zienswijzen 59

7.4 Vervolg 59

Bijlagen toelichting **61**

Bijlage 1 Watertoets 63

Bijlage 2 Berekening capaciteit verkeer 69

Bijlage 3 Akoestisch onderzoek 71

Bijlage 4 Bodemonderzoek 127

Bijlage 5 Ecologische quickscan 185

Bijlage 6 Advies natuur-inclusief bouwen gemeente Assen 203

Bijlage 7 AERIUS-rapportage 207

Bijlage 8 AERIUS bijlage - berekening gebruiksfase 219

Bijlage 9 Aanmeldnotitie 227

Bijlage 10 Nota zienswijzen 241

Regels **249**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels 251
Artikel 1 Begrippen 251
Artikel 2 Wijze van meten 255

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels 257
Artikel 3 Groen 257
Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied 259
Artikel 5 Wonen - Appartementen 261

Hoofdstuk 3 Algemene regels 263
Artikel 6 Anti-dubbeltelregel 263
Artikel 7 Algemene gebruiksregels 265
Artikel 8 Algemene afwijkingsregels 267
Artikel 9 Overige regels 269

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels 271
Artikel 10 Overgangsrecht 271
Artikel 11 Slotregel 273

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 aan de Beek 1a in de wijk de Lariks. In het plangebied is recentelijk het wijkcentrum 'De Steiger' gesloopt. Dit zal worden vervangen door een appartementengebouw met 36 sociale huurappartementen. Voorliggend bestemmingsplan vormt de juridische en planologische onderbouwing voor de herziening van de huidige beheersverordening.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Zoals aangegeven in paragraaf 1.1, ligt het plangebied in de wijk De Lariks te Assen. Het plangebied wordt in het noorden, oosten en zuidwesten begrensd door respectievelijk de Beek, de Maria in Campislaan en de Eem. 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 op 22 september 2016). In de verordening heeft het plangebied de bestemming 'Maatschappelijk'. Daarnaast geldt een bouwvlak en een maximale bouwhoogte van 5 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 Lariks. Gegroepeerd rondom het bos van het landgoed De Lariks werd in de jaren zestig de gelijknamige woonwijk gebouwd. Kenmerkend voor de wijk is de gevarieerde bouwstijl en de combinatie van hoog- en laagbouw.

De wijk wordt in het zuiden en westen begrensd door de Vaart Noordzijde en de Europaweg-West. Aan de oostkant vormen de Nobellaan en de Weierstraat de scheidingslijn. Door de diversiteit van de verschillende buurten en de ligging van het Lariksbos, die de buurten van elkaar scheidt, is er niet echt sprake van één wijk. De Lariks wordt over het algemeen door bewoners als een rustige wijk ervaren met veel groen en voldoende voorzieningen voor de eigen bewoners.

Hieronder is een weergave van de ligging van het plangebied opgenomen.



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

In het plangebied bevond zich het wijkcentrum 'De Steiger', dat recentelijk is gesloten en gesloopt. Het plangebied is momenteel onbebouwd.

2.3 Beeldkwaliteitparagraaf

De locatie aan de Beek 1a wordt geherstructureerd. In het plangebied worden 36 sociale huurappartementen van Actium gerealiseerd. Het flatgebouw heeft twee verschillende bouwhoogten, waarvan het grootste gedeelte bestaat uit acht bouwlagen en het andere gedeelte bestaat uit vier bouwlagen. De maximale bouwhoogten zijn respectievelijk 26 en 14 meter. Op de begane grond worden bergingen gerealiseerd, op de verdiepingen uitkragende balkons. De portiek wordt aan de noordwest-zijde gebouwd, richting de straat Beek. Het gebouw wordt voorzien van een lichtere kleurstelling.

Aan de voorzijde van het flatgebouw wordt een parkeerterrein aangelegd, deels aan de weg Beek gesitueerd. Ten behoeve van een klimaatadaptieve inrichting kunnen de parkeervakken uitgevoerd worden

in grasbetonsteen. Als omkadering van de parkeerplaats komt een zoom van beplanting om de gehele parkeerplaats. Dit wordt uitgevoerd met beplanting met een hoogte van ongeveer 0,8 tot 1,2 meter. Langs de rand van het plangebied worden eveneens een aantal bomen aangeplant.

Er wordt in het definitieve ontwerp rekening gehouden met een ruimtelijke reservering voor een vrijliggend fietspad ten zuiden van de Maria in Campislaan (in figuur 2.2 in het groen aangegeven).

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

Op onderstaande twee afbeeldingen zijn het bouwplan en de situatietekening weergegeven.



Figuur 2.1: Bouwplan De Steiger (bron: HJK Architecten).



Figuur 2.2: Situatie en parkeerplaatsen (bron: HJK Architecten).

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 het wijkcentrum De Steiger in het plangebied. Dit wijkcentrum 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 plangebied heeft geen archeologische waarden. Het aspect archeologie 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.

Gezien het voorgaande is de conclusie dat het plan in overeenstemming is met het provinciale beleid.

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 3.5.3 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 wijkcentrum 'De Steiger' recentelijk is gesloopt. Er worden betaalbare sociale huurappartementen gebouwd. Hierdoor krijgt de plek een kwaliteitsimpuls en past het bij de woningvraag, in dit geval aan de rand van de stad.

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 neemt iets toe ten opzichte van de situatie met het wijkcentrum. Het aantal woningen neemt toe met 36 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 Omgevingsvisie 'Assen nog mooier'

In mei 2021 heeft de gemeenteraad van Assen de Omgevingsvisie 'Assen nog mooier' vastgesteld. De Omgevingsvisie vervangt de Structuurvisie Assen. In de Omgevingsvisie is beschreven waar de gemeente nu staat, waar ze heen wil en hoe dit kan worden bereikt. De koers is uitgezet naar 'ontspannen stedelijkheid'; zoals de gemeente het wensbeeld voor Assen in 2040 samenvattend formuleert. De Omgevingsvisie is een langetermijnvisie voor de hele stad. Daarom formuleert de gemeente haar ambities en uitgangspunten op hoofdlijnen. De uitwerking volgt de komende jaren in aparte beleidsterreinen of deelgebieden in omgevingsprogramma's. Denk bijvoorbeeld aan de woonvisie, de detailhandel- en horecavisie, de binnenstadsvisie of wijkplannen.

Het versterken van de bestaande stadsstructuur en haar kwaliteiten staat op één bij de ontwikkeling van Assen. Denk hierbij aan de groen- en natuurstructuren, de binnenstad, de cultuurhistorie, het culturele aanbod, de zorg- en onderwijsvoorzieningen en het buitengebied. Dit zijn kwaliteiten van een aantrekkelijke stad. De gemeente koestert ook de woonomgeving. De diversiteit aan woonwijken, ruim van opzet en dichtbij dagelijkse voorzieningen. In een wijk waar buren elkaar kennen en waar ruimte is voor ontmoeting. De gemeente noemt dit 'ontspannen stedelijkheid'.

Ontspannen stedelijkheid verenigt het beste van twee werelden – het is de perfecte tussenmaat. Een bruisende stad met alle voorzieningen die je mag verwachten, zonder de nadelen die zich voordoen als het te groot, te druk en te veel wordt. Een ontspannen stad bezit de groene kwaliteiten en de ruimte om te wonen, te bewegen en te ontmoeten. Een plek om fijn te wonen, te werken en te verblijven.

Drie richtinggevende principes

Om invulling te geven aan de ambitie van ontspannen stedelijkheid, zijn drie richtinggevende principes geformuleerd:

- Groene stad van het Noorden;
- Dynamische hoofdstad; en
- Verbonden stad.

Groen en natuur verenigen het nuttige met het aangename. Het maakt de stad aantrekkelijker.

In de dynamische hoofdstad hoeven de inwoners van Assen niet naar een andere gemeente voor hun belangrijkste aankopen, zorg, sport, onderwijs of cultuur. Assen heeft een compleet voorzieningenaanbod. De belangrijkste basisvoorzieningen vindt men in de wijken en voor de meer speciale aankopen of bezoeken kan je terecht in de binnenstad. Daarmee vervult Assen een nog sterkere regiofunctie. Je komt naar Assen om er te wonen, te werken, te winkelen, te recreëren en culturele activiteiten te ondernemen.

In een verbonden stad doet iedereen mee. Of het nu gaat om eenzame ouderen of kwetsbare jongeren. Iedereen krijgt de aandacht die hij of zij verdient. Dit kan bijvoorbeeld gaan over het tegengaan van eenzaamheid, een nu nog vaak onzichtbaar probleem in de Nederlandse samenleving. Of over het zorgen voor toegankelijke routes voor minder validen en ouderen. Een verbonden stad heeft sterke wijken. De woonwijken in Assen zijn veilig, compact en overzichtelijk.

Woningbouw

Assen is een licht groeiende kern in een grotendeels krimpende regio. Assen heeft een hoofdrol in het bedienen van de lokale vraag naar wonen. Daarnaast voorziet Assen in de behoefte van de vraag uit omliggende gemeenten en de regio Groningen-Assen.

De gemeente verwacht dat het aantal gezinnen stabiel blijft. Huishoudens worden gemiddeld gezien kleiner; naar verwachting groeit het absolute aantal een- en tweepersoonshuishoudens aanzienlijk. Kleinere huishoudens hebben vaker een voorkeur voor compacte, stedelijke woonmilieus nabij dagelijkse voorzieningen. Ook in Assen verwacht de gemeente de komende jaren een blijvend hoge vraag naar dergelijke woningen. Ten slotte neemt het aantal mensen met een zorgvraag in de wijk toe.

In de bestaande stad zijn veel plekken die geschikt zijn voor woningbouw. Assen kan aan de vraag voldoen zonder grootschalige uitbreiding. Ook ziet de gemeente dat op bepaalde plekken nog een opgave ligt om de ruimtelijke kwaliteit te versterken. Daarom wil Assen de komende jaren het woningbouwprogramma benutten om invulling te geven aan de versleten of oudere plekken in de bestaande stad.

Opgaven en uitgangspunten
In de omgevingsvisie zijn diverse opgaven en uitgangspunten benoemd ten aanzien van 'wonen en woonomgeving':
- Herstellen, revitaliseren, opknappen 'versleten' plekken (binnenstad, het Havenkwartier en oudere woonwijken als Lariks en de wijken langs de A28)
- Zorgen voor een gevarieerd woonaanbod voor alle doelgroepen en voldoende doorstroommogelijkheden.
- Tijdig inspelen op de toenemende groep ouderen en kwetsbaren, o.a. door ruimte te bieden aan zorgvoorzieningen in de wijken.
- Zorgen voor voldoende dagelijkse voorzieningen, groen en plekken om te ontmoeten, te bewegen en te sporten.
- Wijkcentra toegankelijker maken voor ouderen en minder validen.
- Nieuwe woningen en bedrijven zijn energieneutraal.

Ten aanzien van het richtinggevende principe 'dynamische hoofdstad' wil de gemeente de regiofunctie van Assen versterken. Dit doet zij onder andere door verouderde plekken weer op te laten bloeien. De naoorlogse wijken zijn toe aan een kwaliteitsimpuls. Veel woningen in deze wijken zijn verouderd en voldoen niet langer aan de eisen en behoeften die worden gesteld in woonkwaliteit, duurzaamheid en woonmilieu. In het woonprogramma en in wijkplannen werkt de gemeente uit hoe ze de woonkwaliteit in deze wijken gaat verbeteren.

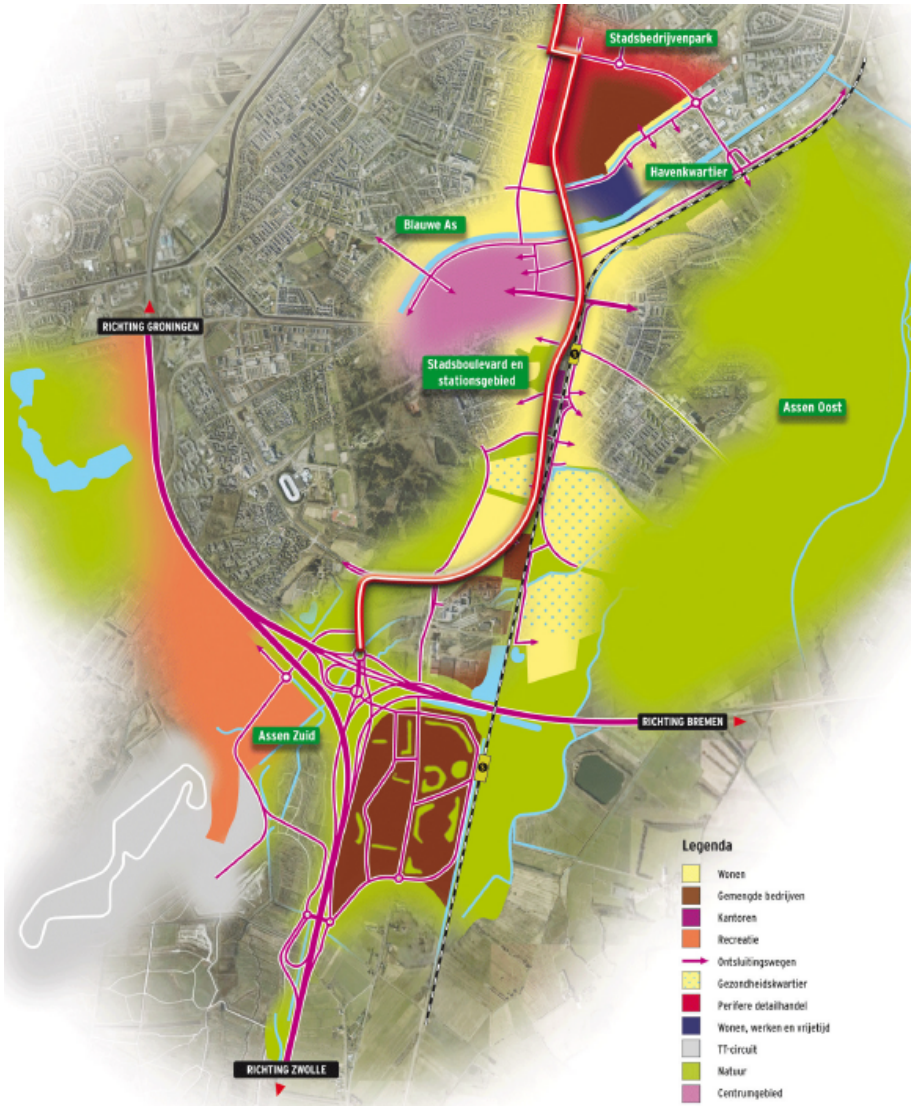
De wijk Lariks is één van de focusgebieden waar de gemeente de komende jaren aan de slag gaat met het herontwikkelen en opknappen van verouderde en 'versleten' gebieden en/of nieuwe gebiedsontwikkelingen. De Lariks is nu een van de gebieden waar gemeente, Actium en Vaart Welzijn samenwerken aan vernieuwing van woningen en openbare ruimte en het organiseren van activiteiten en sociale projecten die de leefbaarheid vergroten.

Conclusie
In voorliggend plan vindt in aansluiting plaats op diverse van de hiervoor benoemde opgaven en uitgangspunten. Er worden woningen toegevoegd waar vraag naar is op een locatie die vraagt om transformatie. Het voorliggend plan is in lijn met de uitgangspunten ten aanzien van wonen en woonomgeving zoals geformuleerd in de Omgevingsvisie.

3.5.2 Structuurvisie FlorijnAs

De Structuurvisie FlorijnAs is opgesteld op grond van de Crisis- en herstelwet. De FlorijnAs is het belangrijkste ontwikkelingsgebied van de gemeente Assen. Tot 2030 vinden hier de meeste ontwikkelingen plaats die de groei naar 80.000 inwoners faciliteren. De FlorijnAs voorziet in een breed programma en omvat uiteenlopende ruimtelijke interventies: herontwikkeling, transformatie, revitalisering, intensivering van het ruimtegebruik, infrastructurele ingrepen, een nieuw bedrijventerrein en landschapsontwikkeling. In de FlorijnAs zijn zes deelprojecten te onderscheiden met elk een eigen karakter en specifieke (her)ontwikkelkansen:
- Assen Zuid;
- Havenkwartier;
- Revitalisering Stadsbedrijvenpark;
- Assen aan de Aa;
- Stationsgebied en Stadsboulevard;
- Tweede fase Blauwe As.

Deze zes ontwikkelingsgebieden moeten in samenhang beschouwd worden als onderdeel van een groter geheel, de FlorijnAs. De Structuurvisie FlorijnAs brengt samenhang aan in de deelprogramma's en biedt het planologisch kader voor het versneld realiseren hiervan. De structuurvisie is concreet op de korte termijn en flexibel op de lange termijn.



Figuur 3.2: Structuurvisiekaart FlorijnAs (bron: gemeente Assen).

In de nabijheid van het plangebied is de Tweede fase Blauwe As gerealiseerd. De kernopgave van de Blauwe As tweede fase is het benutten van de aanwezige, kansrijke potenties voor een opwaardering van het gebied rond Het Kanaal. Het bevaarbaar maken van Het Kanaal werkt daarbij als katalysator voor gebiedsontwikkeling. De herinrichting en de gebiedsontwikkelingen eromheen borduren voort op het huidige ruimtelijke beeld en versterken het contact tussen de binnenstad en de groene woonwijken nabij Het Kanaal. Het initiatief bestaat uit herstructurering van het plangebied in het kader van 'Mijn Buurt Assen'. Het sluit dan ook aan op de Structuurvisie FlorijnAs wat betreft het herinrichten en ontwikkelen van de gebieden rondom Het Kanaal.

3.5.3 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 Lariks is in ontwikkeling. In De Lariks werkt de gemeente aan een gevarieerd bouwprogramma, een grotere mix van huur en koop, gestapeld en grondgebonden.

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.

De Lariks wordt komende jaren in fases opgeknapt. Flats ten noorden van het winkelcentrum zijn inmiddels

gesloopt. Hiervoor komen nieuwe sociale huurwoningen terug. Alle huizen worden aardgasvrij en energiezuinig.

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 wijkcentrum 'De Steiger' recentelijk is gesloopt. Het perceel wordt opnieuw ingericht. 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.

3.5.4 Buurtvisie De Lariks

Voor De Lariks is een buurtvisie opgesteld (2013): 'Visie op wonen en leven in De Lariks in 2030'. Het opstellen en uitvoeren van de wijkvisie voor De Lariks maakt deel uit van een nieuwe manier van samenwerken tussen de gemeente Assen, Actium en de bewoners van De Lariks. Het doel van de wijkvisie is perspectief bieden: om richting te geven aan de (her)ontwikkeling van De Lariks als geheel, en aan de verschillende buurtjes die in De Lariks liggen.

Buurten

In de beleving van de bewoners bestaat de wijk De Lariks niet. Zij zijn gericht op hun directe leefomgeving, hun buurt. De visie onderscheidt zes buurten met elk een eigen karakter met kwaliteiten en knelpunten. De verschillende karakters per buurt zijn het vertrekpunt voor de visie. Daarnaast zijn er algemene kenmerken in de wijk die in meer of mindere mate in de buurten terug te vinden zijn. Er wonen relatief veel kwetsbare mensen. Er staan veel goedkopere woningen en er zijn veel gezinnen die meerdere problemen hebben. Verder is er in de wijk weinig variatie in woningen; de woningen en het straatbeeld zijn monotoon.

De Lariks-West

De Lariks-West kenmerkt zich door de mix van particuliere en corporatiewoningen. Beide zijn aan verbetering toe. Dit is de grootste opgave in deze buurt. Daarnaast spelen problemen met hardrijders (Beek) en parkeren. Door bij de herstructurering aandacht te hebben voor de inrichting van de straten en het parkeren kunnen deze problemen opgelost worden. De huurwoningen in deze buurt zullen ook na renovatie of nieuwbouw bestemd zijn voor mensen met lagere inkomens. Sociale ondersteuning zal hier nodig blijven. Aan de noordrand van deze buurt ligt een aantal (mogelijke) ontwikkellocaties. Herontwikkeling hiervan kan bijdragen aan het versterken van het karakter van de Maria in Campislaan als belangrijke ‘voorzieningen-as’, met zelfs een wijkoverstijgende functie. Voor deze buurt geldt dat moet worden nagedacht over de mogelijke en gewenste woonmilieus. De buurt leent zich voor mensen die meer op elkaar gericht zijn maar ook voor ‘opportunisten’ Zij willen er vooral wonen vanwege de lage woningprijzen. Deze groep gaat dus vooral voor de woning, en wat minder voor de buurt.

Ruimte

De inrichting van de openbare ruimte verdient met name aandacht vanwege problemen met hardrijden en parkeren. In het particuliere gedeelte (Eem, Ellen en Epe) ligt een mogelijkheid om een betere verbinding met het Lariksbos te maken.

Woningen

Voor Actium ligt in deze buurt een grote opgave bij de verbetering of vervanging van de woningen aan de Delft, Aar en Stroom. De basis van deze woningen biedt goede mogelijkheden voor woningverbetering. Een andere oriëntatie van de hoekwoningen wordt onderzocht. Omdat in De Lariks nog een groot aantal mensen met een laag inkomen woont, zal in deze buurt primair voor deze doelgroep gebouwd / gerenoveerd worden (sociale woningbouw). De particuliere woningen worden door collectieve acties verbeterd waardoor deze buurt een geliefde buurt wordt voor starters op de woningmarkt. De buurt is van ‘te koop’ omgevormd tot ‘gevraagd’!

Welzijn van bewoners

De Lariks-West blijft een buurt waar veel mensen met een laag inkomen wonen en vaak te kampen hebben met diverse problemen. Goede huisvesting is daarvoor belangrijk, maar ook het hebben van een zinvolle dagbesteding is voor deze groep van groot belang. Problemen worden vroegtijdig gesignaleerd en aangepakt door een netwerk van professionals en vrijwilligers. Door gerichte werkgelegenheidsprojecten in

de wijk zijn meer mensen doorgestroomd naar een betaalde baan. Een aandachtspunt in deze buurt is (terug)winnen van vertrouwen in professionele organisaties omdat investeringen in de buurt eerder op de lange baan zijn geschoven.

Leefbaarheid

In deze buurt spelen diverse leefbaarheidsproblemen. Daarbij zijn verkeersveiligheid en sociale veiligheid de belangrijkste. Dit vraagt om een aanpak van de openbare ruimte. Een fysieke aanpak levert een uitgelezen kans op om bewoners bij elkaar en de buurt te betrekken. Met kleine straatgerichte initiatieven zoals opzomeren is er beweging ontstaan en heeft de hele buurt een impuls gekregen.

Het intitiatief is in lijn met de wijkvisie. Zoals aangegeven is het in de buurt een opgave om de woningen te verbeteren. Het verkeer en parkeren in het kader van het plan is nader gemotiveerd in paragraaf 4.4. De vraag naar goedkope woningen wordt beantwoord met de bouw van deze sociale huurappartementen. De herstructurering van het plangebied in het kader van 'Mijn Buurt Assen' zorgt voor een kwaliteitsimpuls.

3.5.5 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.

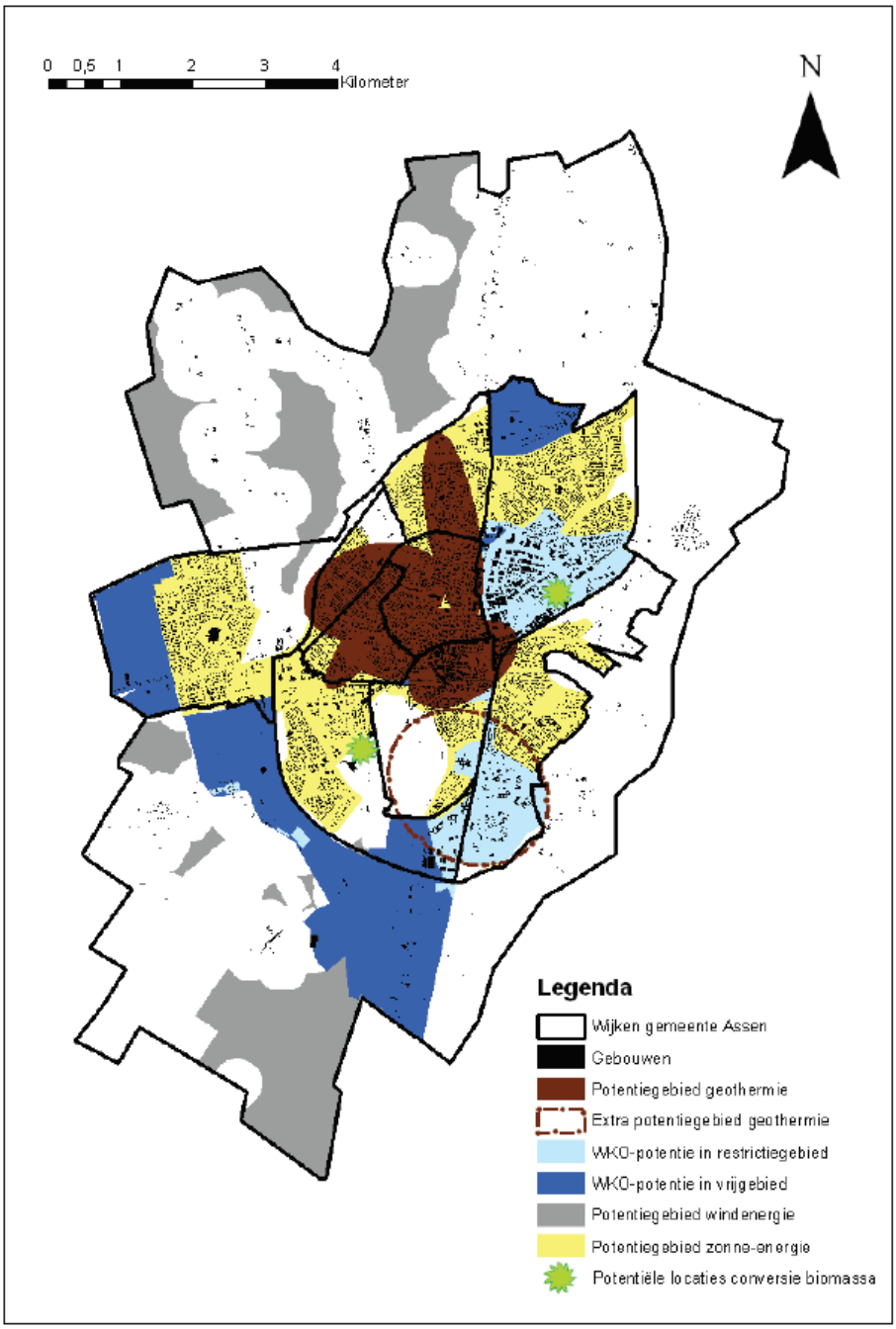
- Visie: Lokaal verantwoordelijkheid nemen
- Ambitie 2050: Assen CO_2-neutraal
- Focus: Besparen en transitie naar duurzaam
- Inzet: Versnellen en opschalen: doelen voor 2020

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).

3.5.6 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.

3.5.7 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.

3.5.8 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.

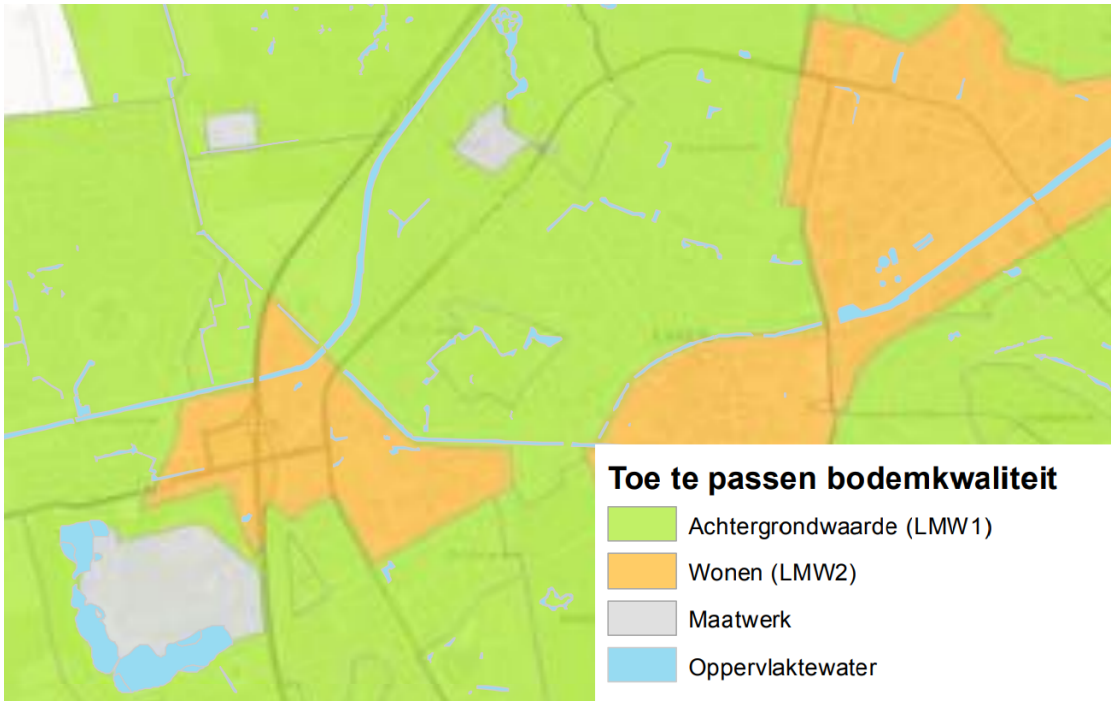
In het plan worden de volgende vijf hoofdbeleidsthema’s van de gemeentelijke watertaken beschreven:

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.

3.5.9 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.

3.5.10 Beleidsvisie Omgevingsveiligheid

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.

3.5.11 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.

3.5.12 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.

3.5.13 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.

3.5.14 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 36 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 36 extra appartementen mogelijk gemaakt. In de huidige situatie is een maatschappelijke bestemming toegestaan, waar tot op heden een wijkcentrum 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 Woonvisie van de gemeente Assen (paragraaf 3.4.1 en 3.5.3) 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. In De Lariks werkt de gemeente aan een gevarieerd bouwprogramma, een grotere mix van huur en koop, gestapeld en grondgebonden.

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 moderne 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 36 appartementen, past dit initiatief in de actuele 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 De Lariks 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	657
Verharding en parkeren	805
Pad	-
Totaal	1.462

Toekomstige situatie

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

Onderdeel	Oppervlakken (m^2)
Appartementencomplexen	636
Verharding en parkeren	990
Pad	-
Totaal	1.626

Toename verhard oppervlak

De toename van het verhard oppervlak bedraagt 164 m^2 (van 1.462 m^2 naar 1.626 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 14 m^3 berging gerealiseerd te worden.

In het plan is rekening gehouden met de realisatie van berging in de vorm van een wadi en water doorlatende tegels. De wadi zal worden aangesloten op het hemelwaterriool. De wadi zal 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 (stroombaan) in het openbaar gebied (zie figuur 4.1). Over het fietspad van de Maria in Campislaan loopt een stroombaan oostwaarts. De huidige parkeerplaatsen langs de Beek ter hoogte van het plangebied liggen vrij laag. De gemeente is aan zet om eventuele maatregelen (elders) in het openbaar gebied te nemen. 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

Door de gemeente is recent aan de noord en oostzijde van het plangebied een regenwaterriool aangelegd. Onder de Eem is reeds de aanzet tot een toekomstige aansluiting van het hemelwater gemaakt. 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 wat ten westen en zuiden van het plangebied gelegen is.

GRONDWATER

Bij de gemeente 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 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 gewerkt met een wadi, wordt 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. Er bestaat behoefte aan inzicht te verkrijgen in de verkeersgeneratie, verkeersafwikkeling en parkeerbehoefte ten gevolge van deze ontwikkeling.

Voor de berekening van de parkeerbehoefte is gebruik gemaakt van de Nota Parkeernormen Assen, november 2020. Voor de berekening van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van CROW publicatie 381 - Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkencijfers naar parkeernormen, december 2018. Deze publicatie geeft naast parkeerkencijfers ook kencijfers wat betreft de verkeersgeneratie.

Parkeerbehoefte

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 36 huurappartementen (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.

Uitgaande van de realisatie van 36 huurappartementen (sociale huur) groter dan 60 m^2 is berekend dat de parkeerbehoefte 32 parkeerplaatsen bedraagt (tabel 1).

Tabel 1. Parkeerbehoefte De Steiger

functie	omschrijving Nota parkeernormen Assen	aantal	norm	parkeerbehoefte totaal
appartement	sociale huur	36 stuks	0.9	32 parkeerplaatsen

In het ontwerp wordt voorzien in 32 parkeerplaatsen op het eigen terrein. Dit houdt in dat in het ontwerp voldoende ruimte is voor parkeergelegenheid.

Verkeersgeneratie

Uitgaande van de genoemde 36 huurappartementen (sociale huur) is berekend dat de verkeersgeneratie ongeveer 115 ritten per etmaal bedraagt (tabel 2).

Tabel 2. Verkeersgeneratie De Steiger

functie	Crow-omschrijving	aantal	min	max	gem. aant. ritten	ritten totaal
appartement	huur, appartement, midden/goedkoop (sociale huur)	36 stuks	2,8	3,6	3,2 /appartement	115 ritten/ etmaal

Beek

Het parkeerterrein van het complex wordt ontsloten op de Beek. De Beek is een weg met een snelheidsregime van 30 km/uur. De weg vormt een ontsluiting voor een deel van de wijk de Lariks.

Volgens opgave van de gemeente Assen bedraagt de verkeersintensiteit op de Beek ongeveer 2.400 mvt/etmaal. De maximale toename op de Beek bedraagt 115 ritten per etmaal. De toekomstige verkeersintensiteiten op de Beek zijn daarmee zodanig dat geen afwikkelingsproblemen op deze weg ontstaan.

Maria in Campislaan

De Maria in Campislaan is een weg met een snelheidsregime van 50 km/uur. De weg vormt een ontsluiting voor het centrum van Assen en de daaraan gelegen wijken. Ook het openbaar vervoer maakt gebruik van deze weg. De wegbreedte bedraagt ongeveer 6 meter en sluit daarmee aan op de minimale Crow-richtlijnen. Voor voetgangers is aan weerszijden van de straat voorzien in een voetpad. Voor fietsers aan de zuidzijde van de Maria in Campislaan is voorzien in een aanliggend fietspad. Fietsers aan de noordzijde van deze weg maken gebruik van de parallelweg.

Er wordt in het definitieve ontwerp rekening gehouden met een ruimtelijke reservering voor een vrijliggend fietspad ten zuiden van de Maria in Campislaan.

Volgens opgaven van de gemeente Assen bedraagt de verkeersintensiteit op de Maria in Campislaan ongeveer 8.500 mvt/etmaal.

Verkeersafwikkeling Beek/Maria in Campislaan

Het overgrote deel van de genoemde 115 ritten zal ook gebruik maken van de aansluiting Beek/Maria in Campislaan. Met behulp van de methode Harders is de capaciteit van deze aansluiting berekend met de aanwezigheid van het appartementencomplex. Daarbij is uitgegaan een spits van 10% van de etmaalintensiteit .

Uit de berekening blijkt dat de capaciteit van de aansluiting voldoende is (Bijlage 2).

Conclusie

De komst van het appartementencomplex zorgt voor een toename van de parkeerbehoefte en een toename van het verkeer.

Wat betreft het parkeren is berekend dat er in het ontwerp ruimte is voor voldoende parkeergelegenheid conform de parkeernormen van de gemeente Assen.

Wat betreft de verkeergeneratie is berekend dat het aantal ritten met ongeveer 115 ritten/etmaal toeneemt. De verwachting is dat deze ritten voornamelijk van en naar de Maria in Campislaan plaatsvinden. De berekening met de methode Harders toont aan dat deze aansluiting voldoende capaciteit heeft om het verkeer goed te kunnen verwerken.

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 scholen, het Leger des Heils, een dierenarts, kinderboerderij, supermarkt, een kerk en garagebedrijf.

De afstanden worden hieronder getoetst.

Functie	**Categorie**	**Grootste afstand categorie o.b.v. VNG-uitgave**	**Daadwerkelijke afstand t.o.v. plangebied (circa)**
Leger des Heils	1	10	90
Dierenarts	1	10	13
CS Vincent van Gogh Lariks	2	30	200
Kinderboerderij	2	30	75
Garagebedrijf	2	30	380
Kerk	2	30	250
VSO De Atlas	2	30	315
Supermarkt	1	10	350

Ook begint op circa 640 meter ten zuidwesten van het plangebied het Bedrijventerrein West 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 in met deze conclusie.

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. Ten behoeve van het initiatief is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is als Bijlage 3 opgenomen. Hieronder worden de uitkomsten van het onderzoek besproken.

In het rapport is een akoestisch onderzoek gerapporteerd met betrekking tot de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai afkomstig van de Europaweg-West, Maria in Campislaan en Beek op de gevels van het te realiseren appartementencomplex.

Uit het onderzoek blijkt dat een groot deel van de te realiseren appartementen niet voldoen aan de wettelijke eisen wat betreft het wegverkeerslawaai. De overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting bedraagt maximaal 8 dB vanwege de Maria in Campislaan en 3 dB vanwege de Europaweg-West.

Om de betreffende appartementen mogelijk te maken dient het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Assen hogere waarden te verlenen. Gemotiveerd is waarom maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied niet mogelijk zijn. Daarbij is getoetst aan de landelijke wetgeving.

Mogelijk zijn voor het verlenen van een hogere waarde wel aanvullende geluidsisolerende maatregelen aan de betreffende gevels van de geluidsgevoelige bebouwing nodig, teneinde te voldoen aan de maximale binnenwaarde van 33 dB. Dit onderzoek moet bij de indiening van de aanvraag om de omgevingsvergunning worden aangeleverd. Deze voorwaarde zal ook worden opgenomen in het besluit tot de hogere waarde.

Conclusie

Er is een hogere waarde nodig voor het te realiseren appartementencomplex. Maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied zijn niet mogelijk. Mogelijk zijn voor het verlenen van de hogere waarde vullende geluidsisolerende maatregelen nodig.

De RUD is akkoord met de akoestische rapportage. Het bouwakoestisch onderzoek moet ter beoordeling aan de RUD worden voorgelegd ten tijde van de aanvraag om de omgevingsvergunning.

4.7 Geur

Inleiding

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) heeft op twee wijzen betrekking op procedures op basis van de Wet ruimtelijke ordening (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 van een maatschappelijke bestemming (het wijkcentrum De Steiger) en nieuwbouw van appartementen. 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).

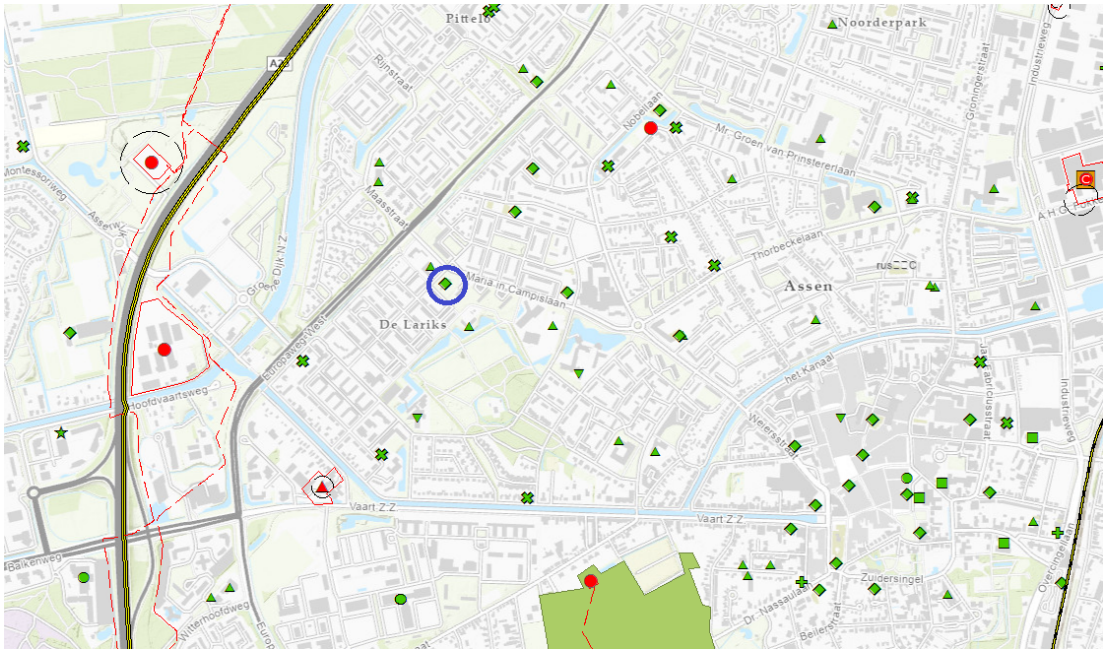
Om voldoende ruimte te scheppen tussen de risicobron en de personen of objecten die risico lopen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten), moeten vaak veiligheidsafstanden in acht worden genomen. Ook ontwikkelingsmogelijkheden die ingrijpen in de personendichtheid kunnen om onderzoek vragen. Bij externe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

Op circa 780 meter ten noordoosten van het plangebied is een gasdistributiestation gelegen. Inrichting Swedish Match B.V. is ten oosten op circa 1,9 kilometer gelegen. Ten zuiden ligt op circa 660 meter een tankstation en op circa 1 kilometer een gasontvangststation. De inrichting Faber Pallets B.V. ligt op circa 750 meter ten westen van het plangebied. Ook liggen ten westen van het plangebied op circa 800 meter afstand een aardgasleiding en de A28.

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. Het voormalige (reeds gesloopte) wijkcentrum De Steiger is ter plekke nog aangeduid als gevoelig object.



Figuur 4.2: Uitsnede risicokaart, het plangebied bevindt zich globaal in het blauwe kader (bron: risicokaart, januari 2021).

Conclusie

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

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 kencijfers. Dit gebied is geclassificeerd als sterk stedelijk en ligt in de rest bebouwde kom. Er worden in totaal 36 sociale huurappartementen mogelijk gemaakt. Voor de verkeersgeneratie van een sociale huurappartement is een kental van minimaal 3,2 en maximaal 4,0 verkeersbewegingen per etmaal opgenomen. Dit komt in totaal neer op gemiddeld 130 verkeersbewegingen.

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)	130
	Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,10**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,02**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Uit 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. 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 µg/m^3
PM_{10}	
jaargemiddelde concentratie	40 µg/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 in oktober 2019 door Lievense Milieu B.V. Het onderzoek is opgenomen in Bijlage 4. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De belangrijkste bevindingen uit het onderzoek zijn hieronder weergegeven:

- tijdens het veldonderzoek zijn geen bijzonderheden en/of bijmengingen in de grond waargenomen;
- in de bovengrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan PAK aangetroffen;
- in de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten;
- uit de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat de boven en de ondergrond van de mengmonsters voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse ‘Altijd toepasbaar';
- in het grondwater zijn licht verhoogde concentraties zink, barium, xylenen en chloride gemeten.

Als uitgangspunt voor het onderzoek is de hypothese ‘onverdachte locatie’ overeenkomstig de NEN 5740 gehanteerd. De hypothese ‘onverdacht’ op bodemverontreiniging is onjuist gebleken, vanwege de licht verhoogde gehalten / concentraties in grond en grondwater.

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is voldoende inzichtelijk geworden. Op basis van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem zijn er geen belemmeringen op de locatie te verwachten voor de voorgenomen eigendomstransactie, het verlenen van een omgevingsvergunningen en bestemmingsplanwijziging naar de functie Wonen.

Bij eventueel grondverzet vrijkomende grond en/of materialen kunnen niet zonder meer elders worden toegepast/hergebruikt. Hiervoor zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Dit geldt ook indien tijdens het onderzoek geen bodemverontreiniging is aangetoond. In de gemeente Assen wordt gestreefd naar een betere bodemkwaliteit en waar een beperkte verslechtering van de gemiddelde bodemkwaliteit wordt toegestaan. De totale gemiddelde bodemkwaliteit bij hergebruik in de gemeente blijft hierbij gelijk (‘stand-still’ op gemeentelijk niveau).

Conclusie

Ten aanzien van het aspect bodem treden er geen belemmeringen op. De RUD oordeelt dat het aspect bodem voldoende is onderbouwd. De RUD stelt ook dat de “Bodemkwaliteitskaart PFAS” voor de locatie kan worden gebruikt, omdat de locatie in de Asser wijk “De Lariks” op grond van de beschikbare gegevens geen verdachte locatie op PFAS is. Hierbij bestaat wel één kanttekening: mocht grond van de locatie naar een grondverwerker worden afgevoerd, dan is een PFAS-analyse noodzakelijk. Veel grondverwerkers accepteren geen grond zonder PFAS-analyse.

4.11 Archeologie

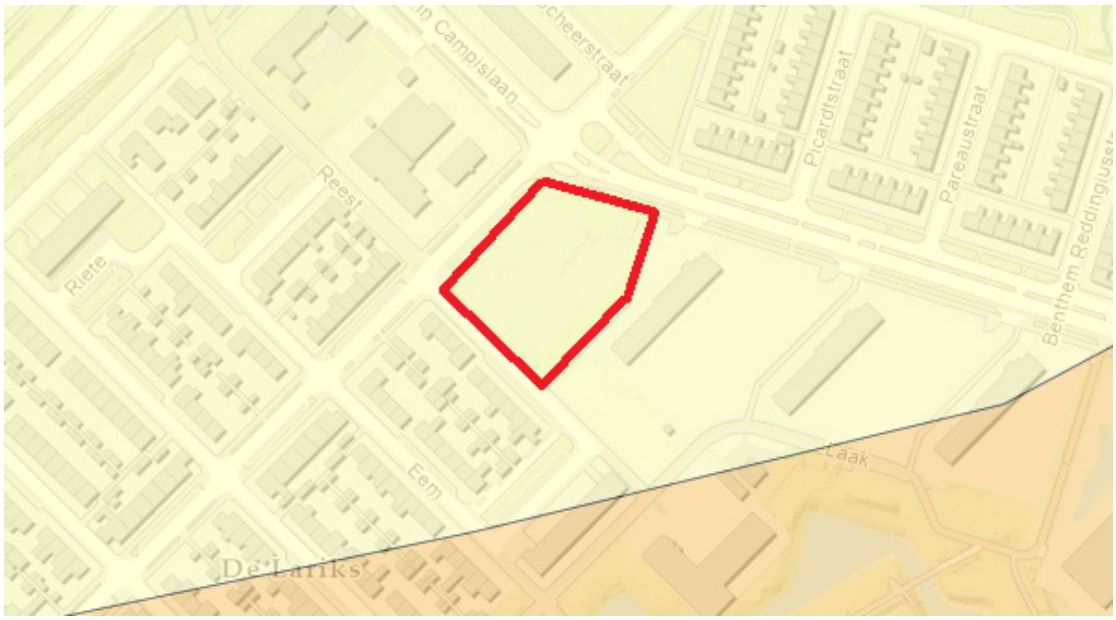
Wettelijk kader

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

Op de archeologische beleidsadvieskaart 2020 van de gemeente Assen heeft het perceel een lage verwachtingswaarde en is archeologisch onderzoek niet noodzakelijk. Hieronder is een uitsnede van de beleidskaart opgenomen. In de vigerende beheersverordening heeft het plangebied dan ook geen archeologische dubbelbestemming.



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

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 'regelmatige kampontginning met overwegend bouwland'. 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 februari 2021. Het rapport van de inventarisatie is als Bijlage 5 bij deze toelichting gevoegd. Hieronder worden de resultaten kort benoemd.

Op basis van de quickscan zijn met betrekking tot de aanwezigheid van beschermde flora en fauna de volgende conclusies te trekken:
- In en rond het plangebied is geschikt broedbiotoop voor een aantal broedvogels aanwezig zoals de houtduif.
- Uitvoering tijdens het broedseizoen kan verstoring betekenen voor de broedvogels in het plangebied.

De vervolgstappen naar aanleiding van de bevindingen luiden als volgt. Werkzaamheden tijdens het broedseizoen dienen te worden voorkomen. Om negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden op de aanwezige broedvogels te voorkomen, dient te worden gewerkt buiten het broedseizoen (buiten de periode half maart t/m half juli). Deze periode kan langer doorlopen of eerder starten afhankelijk van de temperatuur.
Mocht werken in het broedseizoen toch nodig zijn, dan is eerst een nestencheck nodig om uit te sluiten dat broedvogels aanwezig zijn. Als blijkt dat een nest aanwezig is, dient door een ecoloog een verstoringsvrije zone te worden aangegeven waarbuiten gewerkt wordt of dient te worden gewacht tot na het broedseizoen.

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 AERIUS-rapportage. De bijbehorende berekening is opgenomen in Bijlage 8.

Uit de berekening van de aanlegfase blijkt dat sprake is van een tijdelijke toename van 0,01 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden Witterveld, Drentsche Aa-gebied en Fochteloërveen. De tijdelijke depositie van het plan voldoet aan de criteria uit de Handreiking Voortoets Stikstof. De stikstofemissie die bij dit project vrijkomt maakt in de Natura 2000-gebieden reeds onderdeel uit van de achtergronddepositie, waardoor er per saldo geen toename van stikstofdepositie optreedt op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de Natura 2000-gebieden Witterveld, Drentsche Aa-gebied en Fochteloërveen. Negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van deze Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten.
Uit de berekening van de gebruiksfase blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen omliggende Natura 2000-gebieden. Zodoende is geen sprake van negatieve effecten door stikstofdepositie op de in-standhoudingsdoelen van deze Natura 2000-gebieden.
Omdat negatieve effecten ten aanzien van stikstof zijn uitgesloten is, voor wat betreft het onderdeel stikstofdepositie, geen passende beoordeling op grond van de Wnb nodig.

4.13.4 Conclusie

Ten aanzien van het ecologisch onderzoek wordt opgemerkt dat werkzaamheden tijdens het broedseizoen moeten worden voorkomen. Om negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden op de aanwezige broedvogels te voorkomen, dient te worden gewerkt buiten het broedseizoen. Mocht werken in het broedseizoen toch nodig zijn, dan is eerst een nestencheck nodig om uit te sluiten dat broedvogels aanwezig zijn. Als blijkt dat een nest aanwezig is, dient door een ecoloog een verstoringsvrije zone te worden aangegeven waarbuiten gewerkt wordt of dient te worden gewacht tot na het broedseizoen.

Ten aanzien van de stikstofuitstoot zijn negatieve effecten uitgesloten.

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 6. 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 Aanmeldnotitie opgenomen.

Gelijktijdig aan 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. 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.

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 36. De maximum bouwhoogte is gedeeltelijk maximaal 26 meter en gedeeltelijk maximaal 14 meter. Er is een minimaal vloerpeil vastgelegd voor de hoofdgebouwen. 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 14 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.

5.2.2 Dubbelbestemmingen

Het bestemmingsplan bevat geen dubbelbestemmingen.

5.2.3 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.

5.2.4 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 Besluit ruimtelijke ordening (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 onder andere 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. Overigens heeft Actium haar omwonenden en andere belanghebbenden enige malen geinformeerd over de plannen. 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. Hieruit zijn geen opmerkingen voort gekomen die leiden tot aanpassing van het plan.

7.3 Zienswijzen

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

Er is in totaal 1 zienswijze binnengekomen tegen het bestemmingsplan. Tegen het conceptbesluit hogere grenswaarde voor geluid is geen zienswijze ingediend.

De ingediende zienswijze tegen het conceptbestemmingsplan is echter buiten de terinzagetermijn door de gemeente ontvangen (7 juni i.p.v. 6 juni). Het meewegen van zienswijzen die buiten de formele termijn worden ingediend is formeel in strijd met de Wet ruimtelijke ordening. Een recente rechtspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State over wie als belanghebbende ontvankelijk is maakt dit echter minder relevant. Als gevolg van het 'Varkens in Nood' arrest mag een belanghebbend beroep indienen ook als hij geen zienswijze heeft ingediend. Op basis van deze jurisprudentie heeft de gemeente daarom deze zienswijze in behandeling genomen. De jurisprudentie maakt dat het meenemen van te laat ingediende zienswijzen geen juridische risico's met zich meebrengt.

De ingediende zienswijze is in de reactienota zienswijze samengevat en van een commentaar voorzien. De zienswijze heeft geen aanleiding gegeven het ontwerp van het bestemmingsplan te wijzigen. De raad wordt daarom voorgesteld het plan ongewijzigd 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 gevoegd.

7.4 Vervolg

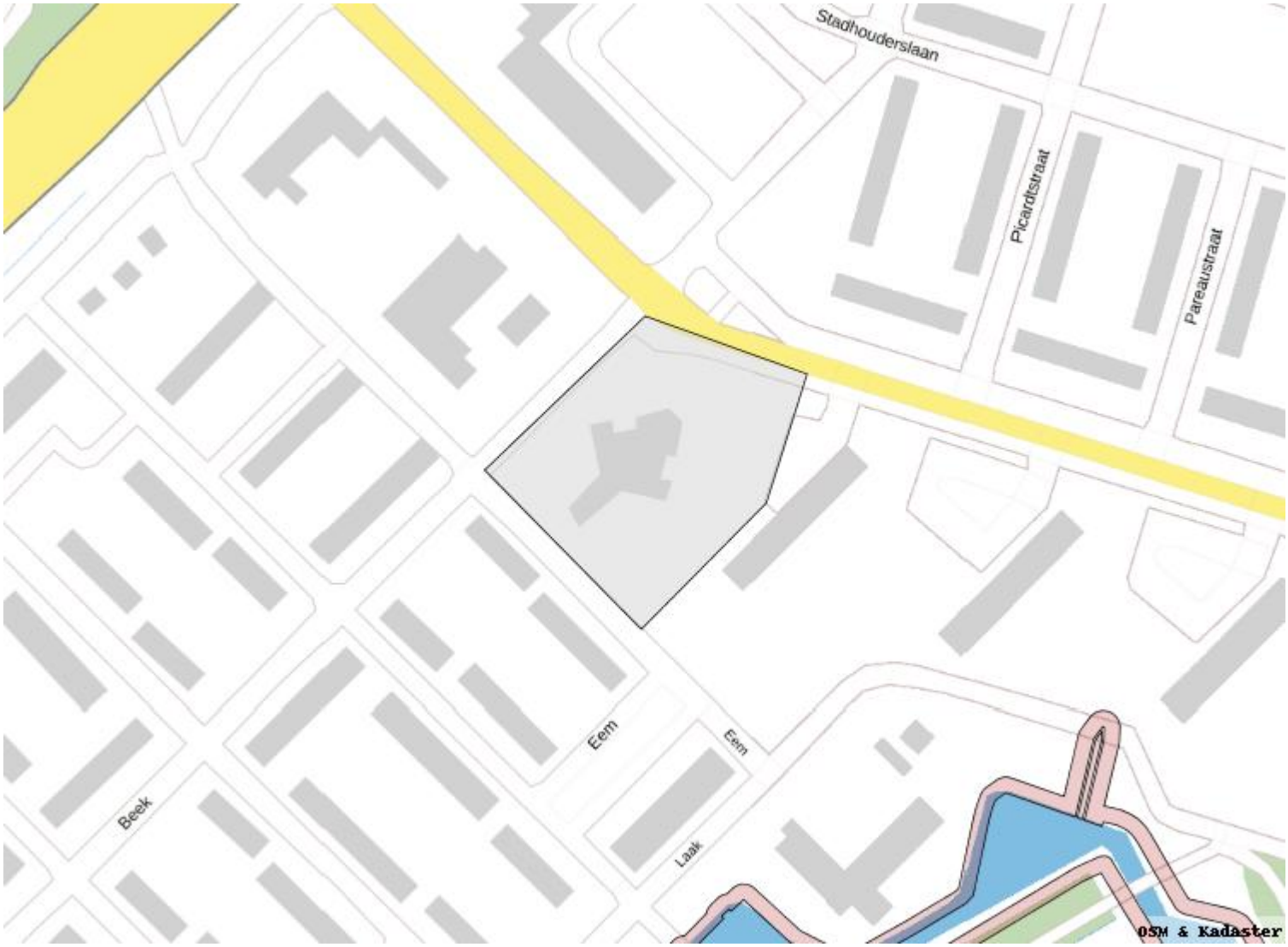
De bekendmaking van het vaststellingsbesluit vindt plaats door middel van een publicatie in het gemeentelijke huis-aan-huisblad en in de Staatscourant. Tijdens de daarop volgende inzagetermijn van 6 weken is het mogelijk beroep in te stellen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS). 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 20210531-33-26645

Bouw appartementencomplex, Assen, Maria in Campislaan



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, Maria in Campislaan
Wijzigingen in verhard oppervlak
Toename 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 14 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
Door de gemeente Assen is recent aan de noord en oostzijde van het plangebied een regenwaterriool aangelegd. Onder de Eem is reeds de aanzet tot een toekomstige aansluiting van het hemelwater gemaakt. 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 wat ten westen en zuiden van het plangebied gelegen is.

Contactgegevens:

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

[redacted]@bugelhajema.nl

Gemeente Assen:
[redacted]
0592140592
[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.

---

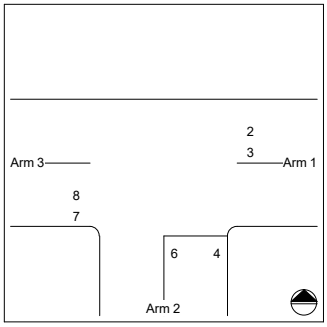
8 Bronnen

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 Berekening capaciteit verkeer

Bijlage – Berekening capaciteit



Capaciteitsberekening met methode Harders

Omschrijving kruispunt:
Beek/Maria in Campislaan

Arm 1: Maria in Campislaan
Arm 2: Beek
Arm 3: Maria in Campislaan

INTENSITEITEN
spitsuur

Richting 2: 377 pae/uur
Richting 3: 64 pae/uur
Richting 4: 64 pae/uur

Richting 6: 64 pae/uur
Richting 7: 64 pae/uur
Richting 8: 377 pae/uur

DIMENSIE
Linksafslaand verkeer rijdt voor elkaar langs
Snelheid op de hoofdweg (arm 1-3): 50 km/u
Voorrangsregeling op de zijweg(en): B6 RVV: verleen voorrang
Helling arm 1: De weg ligt even hoog als het kruispunt
Helling arm 2: De weg ligt even hoog als het kruispunt
Helling arm 3: De weg ligt even hoog als het kruispunt

Geen richtingen met een eigen rijstrook
Aantal rechtdoorgaande rijstroken van arm 1 naar 3: 1
Aantal rechtdoorgaande rijstroken van arm 3 naar 1: 1

BEREKENING

Richting	Intensiteit pae/u	Gecor. cap. pae/u	Restcap. pae/u	Wachttijd	Acceptabel
3	64	790	726	0 sec.	Ja
4	64	451	323	<15 sec.	Ja
6	64	451	323	<15 sec.	Ja

GRENSWAARDEN

Grootte van de wachttijd		Restcap. kenwaarde	Restcap. grenzen
Overbelasting		<0	<0
Erg lange wachttijd		50	0-75
Lange wachttijd	>20 sec.	100	76-125
Matige wachttijd	20 sec.	150	126-175
Kleine wachttijd	15 sec.	200	176-250
Bijna geen wachttijd	<15 sec.	400	251-600
Geen wachttijd	0 sec.	>600	>600

Capacito, Copyright © Trenso, www.trenso.nl

Bijlage 3 Akoestisch onderzoek

Akoestisch onderzoek

Bestemmingsplan De Steiger,

gemeente Assen



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Akoestisch onderzoek
Bestemmingsplan De Steiger,
gemeente Assen

Inhoud

Rapport met bijlagen

20 mei 2021
Projectnummer P000066

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 7

3.1.4 Dove gevels 7

3.1.5 Aftrek artikel 110 g 7

3.2 Cumulatie 8

4 Rekenmethode 9

5 Uitgangspunten 10

5.1 Fysieke gegevens 10

5.2 Verkeersgegevens 10

6 Berekening en toetsing 11

6.1 Berekening 11

6.2 Toetsing 12

6.3 Cumulatie 12

7 Hogere waarde 14

8 Conclusie en samenvatting 16

B i j l a g e n

1 Inleiding

BügelHajema Adviseurs b.v. heeft opdracht gekregen een akoestisch onderzoek uit te voeren naar geluidsbelasting op het te realiseren appartementencomplex in het kader van het Bestemmingsplan De Steiger in Assen 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 geluidsgevoelig gebouw gelegen is binnen een door deze wet aangewezen geluidszone. De nieuw te realiseren appartementen bevinden zich binnen de geluidszones van de Europaweg-West en de Maria in Campislaan.

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 Beek 1a 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 dient met betrekking tot de geluidbelasting 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 geluidbelasting 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 geluidgevoelige 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 geluidbelasting 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 Wet geluidhinder (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).

Langs zoneringsplichtige wegen is een geluidszone gelegen waarvan de breedte wordt bepaald door het aantal rijstroken alsmede de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied conform artikel 74 van de Wet geluidhinder. Indien wordt gebouwd binnen de geluidszone, verplicht de Wet geluidhinder door middel van akoestisch onderzoek aandacht te besteden aan de geluidssituatie.

Het stedelijk gebied wordt gedefinieerd als:
'Het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en

verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.'

Het buitenstedelijk gebied wordt gedefinieerd als:

'Het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.'

In onderstaande tabel zijn de zonebreedtes opgenomen.

Tabel 1. Zonebreedtes wegverkeer

Aard gebied	Aantal rijstroken	Zonebreedte ter weerszijden van de weg
stedelijk	1 of 2	200 m
	3 of meer	350 m
buitenstedelijk	1 of 2	250 m
	3 of 4	400 m
	5 of meer	600 m

De in de nabijheid van het plangebied gelegen Europaweg-West kent een maximum snelheid van 70 km/uur en vier rijstroken en is gelegen in stedelijk gebied. Deze weg kent derhalve een zone van 350 meter.
De in de nabijheid van het plangebied gelegen Maria in Campislaan kent een maximum snelheid van 50 km/uur en twee rijstroken en is gelegen in stedelijk gebied. Deze weg kent derhalve een zone van 200 m.
De te realiseren appartementen ligt binnen de zones van deze wegen. Akoestisch onderzoek naar deze wegen is daarom verplicht.
De in de nabijheid van het plangebied gelegen Beek kent een maximum snelheid van 30 km/uur. Deze weg kent formeel gezien geen zone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie wordt deze weg echter betrokken in het akoestisch onderzoek.
De overige in de nabijheid van het appartementencomplex gelegen wegen kennen eveneens een maximum snelheid van 30 km/uur en geen zone in de zin van de Wgh. Deze wegen zijn als zodanig uitgevoerd en kennen een lage verkeersintensiteit. Akoestisch onderzoek naar deze wegen op grond van een goede ruimtelijke ordening is daarom niet nodig.

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.

Indien nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen worden blootgesteld aan een geluidsbelasting hoger dan 48 dB, is het noodzakelijk dat een verzoek tot het mogen toestaan van een hogere waarde wordt ingediend. De maximale ontheffingsgrenswaarde voor nog te realiseren geluidsgevoelige bebouwing

gelegen in buitenstedelijk gebied bedraagt 53 dB. In stedelijk gebied bedraagt deze waarde 63 dB. De locatie is in buitenstedelijk gebied gelegen.
Bij een eventuele ontheffing moeten de mogelijkheden tot het treffen van maatregelen worden onderzocht en afgewogen. Bij de afweging van de te treffen maatregelen moet rekening worden gehouden met de noodzaak van een veilige verkeersafwikkeling. Ook moet rekening worden gehouden met de inpasbaarheid van de maatregelen in het landschap en de kosten van de maatregelen. Bovendien moeten te plaatsen geluidsbeperkende voorzieningen voldoende doelmatig zijn (art. 110a lid 5 Wgh).

3.1.3 Binnenwaarde

Indien geen of onvoldoende maatregelen ter beperking van de gevelbelasting (kunnen) worden getroffen, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd. Voor geluidgevoelige bebouwing is dit geregeld in het Bouwbesluit. De karakteristieke geluidswering van een uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht moet, ter beperking van geluidshinder 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 110 g

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 moet worden gerekend met een gevelbelasting zonder aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

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 Wet geluidhinder 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 9.0.4. 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 geluidgevoelige 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. 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

Wat betreft de Europaweg-West, Maria in Campislaan en Beek is gebruik gemaakt van de gegevens uit het Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai perceel Langedijk 14 te Assen van 13 januari 2020 en gegevens van de gemeente Assen (bijlage 2). Daarbij heeft een correctieplaatsgevonden naar het jaar 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).

Deze gegevens zijn uit dezelfde rapportage verkregen.

Tabel 2. Verkeersgegevens wegen

omschrijving	etm.int. 2031	% dag	% avond	% nacht	licht % dag	licht % avond	licht % nacht	middel % dag	middel % avond	middel % nacht	zwaar % dag	zwaar % avond	zwaar % nacht
Europaweg-West nrd. deel	25.648	6.8	2 5	1.0	89.1	95.1	84.8	3.6	1 2	4.8	7.4	3.6	10.4
Europaweg-West zuid. deel	23.440	6.8	2 5	1.0	89.1	95.1	84.8	3.6	1 2	4.8	7.4	3.6	10.4
Maria in Campislaan	9 500	6.9	3.4	0.5	95.3	96.9	93.7	2.9	1.6	4.7	0.4	0.0	0.0
Beek	2 800	7.0	2 5	0.75	99.0	1.0	0.0	99.0	1.0	0.0	99.0	1.0	0.0

In de berekeningen is verder rekening gehouden met dicht asfaltbeton als wegverharding, de aanwezigheid van verkeerslichten en de wettelijke maximumsnelheid ter plaatse van respectievelijk 70, 50 en km/uur.

6 Berekening en toetsing

6.1 Berekening

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. De in rood aangegeven geluidsbelastingen overschrijden de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB.



Figuur 2. Waarneempunten

Tabel 3. Geluidsbelasting per waarneempunt in dB incl. aftrek ogv art. 110g Wgh vanwege de Europaweg-West

app.	wnmpunt	1e bouwlg	2e bouwlg	3e bouwlg	4e bouwlg	5e bouwlg	6e bouwlg	7e bouwlg	8e bouwlg
1	1.1	nvt	45 dB	46 dB	47 dB	48 dB	**49 dB**	**50 dB**	**51 dB**
	1.2	nvt	44 dB	45 dB	45 dB	46 dB	47 dB	47 dB	48 dB
	1.3	nvt	30 dB	30 dB	31 dB	30 dB	31 dB	32 dB	33 dB
2	2.1	nvt	45 dB	46 dB	47 dB	48 dB	**49 dB**	**50 dB**	**51 dB**
	2.2	nvt	31 dB	31 dB	32 dB	30 dB	31 dB	32 dB	33 dB
3	3.1	nvt	44 dB	45 dB	46 dB	47 dB	**49 dB**	**50 dB**	**51 dB**
	3.2	nvt	31 dB	32 dB	32 dB	30 dB	31 dB	31 dB	32 dB
4	4.1	nvt	44 dB	45 dB	46 dB	47 dB	48 dB	**50 dB**	**51 dB**
	4.2	nvt	31 dB	32 dB	32 dB	30 dB	31 dB	31 dB	32 dB
5	5.1	41 dB	44 dB	45 dB	46 dB	nvt	nvt	nvt	nvt
	5.2	38 dB	40 dB	42 dB	43 dB	nvt	nvt	nvt	nvt
6	6.1	38 dB	40 dB	42 dB	43 dB	nvt	nvt	nvt	nvt
	6.2	29 dB	31 dB	31 dB	31 dB	nvt	nvt	nvt	nvt
	6.3	30 dB	31 dB	32 dB	32 dB	nvt	nvt	nvt	nvt

Tabel 4. Geluidsbelasting per waarneempunt in dB incl. aftrek ogv art. 110g Wgh vanwege de Maria in Campislaan

app.	wnmpunt	1e bouwlg	2e bouwlg	3e bouwlg	4e bouwlg	5e bouwlg	6e bouwlg	7e bouwlg	8e bouwlg
1	1.1	nvt	**53**	**54**	**54**	**53**	**53**	**53**	**53**
	1.2	nvt	**56**	**56**	**56**	**56**	**56**	**56**	**56**
	1.3	nvt	47 dB	48 dB	48 dB	48 dB	48 dB	48 dB	48 dB
2	2.1	nvt	**52**	**52**	**53**	**52**	**52**	**52**	**52**
	2.2	nvt	48 dB	**49**	**49**	**49**	**49**	**49**	**49**
3	3.1	nvt	**51**	**52**	**52**	**52**	**51**	**51**	**51**
	3.2	nvt	48 dB	**49**	**49**	**49**	48	48	48
4	4.1	nvt	**50**	**51**	**51**	**51**	**51**	**51**	**50**
	4.2	nvt	47 dB	48 dB	48 dB	48 dB	48 dB dB	48 dB	48 dB
5	5.1	45 dB	46 dB	47 dB	48 dB				
	5.2	38 dB	38 dB	39 dB	38 dB				
6	6.1	38 dB	38 dB	39 dB	38 dB				
	6.2	43 dB	44 dB	45 dB	45 dB				
	6.3	45 dB	46 dB	47 dB	47 dB				

Tabel 5. Geluidsbelasting per waarneempunt in dB incl. aftrek ogv art. 110g Wgh vanwege de Beek

app.	wnmpunt	1e bouwlg	2e bouwlg	3e bouwlg	4e bouwlg	5e bouwlg	6e bouwlg	7e bouwlg	8e bouwlg
1	1.1	nvt	46 dB	47 dB	46 dB	46 dB	46 dB	46 dB	46 dB
	1.2	nvt	41 dB	41 dB	41 dB	41 dB	41 dB	40 dB	40 dB
	1.3	nvt	24 dB	25 dB	26 dB	27 dB	27 dB	27 dB	27 dB
2	2.1	nvt	47 dB	47 dB	47 dB	47 dB	47 dB	46 dB	46 dB
	2.2	nvt	22 dB	23 dB	24 dB	25 dB	25 dB	25 dB	25 dB
3	3.1	nvt	47 dB	47 dB	47 dB	47 dB	47 dB	47 dB	47 dB
	3.2	nvt	18 dB	19 dB	20 dB	20 dB	20 dB	20 dB	20 dB
4	4.1	nvt	48 dB	48 dB	48 dB	48 dB	47 dB	47 dB	47 dB
	4.2	nvt	8 dB	10 dB	10 dB	10 dB	11 dB	11 dB	12 dB
5	5.1	46 dB	47 dB	47 dB	47 dB				
	5.2	42 dB	43 dB	44 dB	44 dB				
6	6.1	40 dB	42 dB	42 dB	42 dB				
	6.2	17 dB	18 dB	5 dB	6 dB				
	6.3	17 dB	18 dB	18 dB	18 dB				

6.2 Toetsing

Een groot aantal appartementen voldoet niet aan de ten hoogste toelaatbare waarde van 48 dB. De overschrijding bedraagt maximaal 3 dB vanwege de Europaweg-West en 10 dB vanwege de Maria in Campislaan.

De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt daarbij niet overschreden. De gemeente Assen zou kunnen overgaan tot het verlenen van hogere grenswaarden voor de appartementen voor wegverkeerslawaai.

6.3 Cumulatie

Zoals opgemerkt in paragraaf 3.2 mag cumulatie van meerdere geluidsbronnen niet leiden tot een onaanvaardbare situatie en dat er alleen sprake kan zijn van cumulatie indien de ten hoogste toelaatbare waarde van meerdere bronnen wordt overschreden.

Omdat elf appartementen een te hoge geluidsbelasting kennen vanwege meerdere wegen dient ter bepaling van de toe te passen gevelisolatie het geluid te worden gecumuleerd. Het betreft hier de gevels van de volgende appartementen.

Tabel 6. gevels van te cumuleren geluidsbelasting

appartement	gevel	bouwlaag
1	1.1	6, 7, 8
2	2.1	6, 7, 8
3	3.1	6, 7, 8
4	4.1	7, 8

De wijze waarop dit gedaan dient te worden is vastgelegd in Bijlage I, hoofdstuk 2 van het Besluit geluidhinder. Volgens het besluit moet de cumulatieve geluidsbelasting worden omgerekend naar de bronsoort (in dit geval wegverkeer) waarvoor de wettelijke beoordeling plaatsvindt. De cumulatieve geluidsbelasting wordt berekend voor de bronsoort waarvoor de ten hoogste toelaatbare waarde het meest wordt overschreden.

Op grond van het Besluit geluidhinder dient het bevoegd gezag te beoordelen of het vaststellen van een hogere waarde in geval van cumulatie niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting. Het bevoegd gezag (burgemeester en wethouders) kan in deze gevallen besluiten de hogere waarde niet te verlenen of een lagere waarde, dan de gevraagde vast te stellen (en daarmee impliciet zwaardere maatregelen te verlangen).
Een op deze wijze gecumuleerde belasting kan worden vergeleken met de voor die bronsoort van toepassing zijnde normering om een indruk te krijgen van de aanvaardbaarheid van de totale geluidssituatie. De normen zijn echter gesteld voor toetsing van een bron afzonderlijk en daarom kan er slechts een vergelijking met de genoemde normering plaatsvinden. Letterlijke toepassing van de normen is daarbij niet aan de orde.

In onderstaande tabel is de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege het verkeer op de betreffende wegen opgenomen.

Tabel 7. Cumulatieve geluidsbelasting per wegvak per waarneempunt per waarneemhoogte in dB*)

app.	gevel	bouwlaag	Europaweg-West	Maria in Campislaan	Gecumuleerde waarde
1	1.1	6	51 dB	58 dB	59 dB
		7	52 dB	58 dB	59 dB
		8	53 dB	58 dB	59 dB
2	2.1	6	51 dB	57 dB	58 dB
		7	52 dB	57 dB	58 dB
		8	53 dB	57 dB	58 dB
3	3.1	6	51 dB	56 dB	57 dB
		7	52 dB	56 dB	58 dB
		8	53 dB	56 dB	58 dB
4	4.1	7	52 dB	56 dB	57 dB
		8	53 dB	55 dB	57 dB

*) exclusief de aftrek op grond van artikel 110 g Wgh

7 Hogere waarde

De geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de gevels van een aantal appartementen is hoger dan de ten hoogste toelaatbare gevelbelasting van 48 dB vanwege de Europaweg-West en Maria in Campislaan. De gemeente kan in een dergelijke situatie een hogere waarde tot ten hoogste 63 dB vaststellen. Deze waarde wordt niet overschreden.
De in het Besluit geluidhinder gestelde voorwaarden voor een hogere waarde hebben betrekking op het onvoldoende doeltreffend zijn van de mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen, dan wel op het ontmoeten van overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard.
In eerste instantie is gekeken naar maatregelen aan en om de weg en daarna aan het betreffende pand. Daarbij is gedacht aan het volgende.

- Bronmaatregelen
  Het toepassen van bijvoorbeeld “dunne deklagen B” op de Maria in Campislaan resulteert in een verminderde geluidsbelasting van ongeveer 3 dB op de appartementen en is daarmee geen volledig doeltreffende maatregel. Voor de Europaweg-West zou deze maatregel wel doeltreffend zijn.
  Gelet op het feit dat het hier om een beperkt aan tal appartementen gaat is het niet reëel om op de betreffende wegvakken een verhardingstype toe te passen met een hoger geluidsreducerend effect dan de toegepaste verharding.
- Vergroting afstand bron-waarneempunt
  Vergroting van deze afstand is niet mogelijk door dat het gebouw door zijn volume en hoogte op het midden van het terrein gesitueerd moet worden.
- Maatregelen in het overgangsgebied
  Het oprichten van schermen en/of wallen langs de Maria in Campislaan is om financiële en technische redenen niet mogelijk. Langs de Europaweg–West is reeds voorzien in een scherm.

Samengevat kan worden gesteld dat maatregelen aan de wegen of in het overdrachtsgebied niet mogelijk of wenselijk zijn. Dat betekent voor de betreffende appartementen:

- Maatregelen aan de gevel
  De overschrijding van de ten hoogste toelaatbare waarde van 48 dB bedraagt maximaal 10 dB. vanwege de Maria in Campislaan en 3 dB vanwege de Europaweg-West. Omdat maatregelen aan de wegen of tussen de wegen en de appartementen niet mogelijk zijn, zullen in de te realiseren appartementen, indien noodzakelijk, zodanige gevelmaterialen worden toegepast dat de wettelijke binnenwaarde van 33 dB bij gesloten deuren en ramen niet wordt overschreden. In het traject waarin de omgevingsvergunning voor het bouwen van het betreffende gebouw wordt voorbereid, dient de aard en mate van isolatie van de gevels te worden bepaald. Bij toetsing van het binnenniveau van geluidsgevoelige bebouwing moet worden gerekend met gevelbelasting zonder aftrek conform artikel 110g van de Wgh. Onderstaand is in de tabel aangegeven aan welke wering de betreffende gevels van de appartementen dienen te voldoen.

Tabel 8. Benodigde geluidwering in dB per gevel

appartement	gevel	bouwlaag	wet. binnenwaarde	geluidsbelasting[1)]	benodigde wering[2)]
1	1.1	2	33 dB	58 dB	25 dB
		3		59 dB	26 dB
		4		59 dB	26 dB
		5		58 dB	25 dB
		6		59 dB[3)]	26 dB
		7		59 dB[3)]	26 dB
		8		59 dB[3)]	26 dB
	1.2	2	33 dB	61 dB	28 dB
		3		61 dB	28 dB
		4		61 dB	28 dB
		5		61 dB	28 dB
		6		61 dB	28 dB
		7		61 dB	28 dB
		8		61 dB	28 dB
	1.3	2	33 dB	52 dB	20 dB
		3		53 dB	20 dB
		4		53 dB	20 dB
		5		53 dB	20 dB
		6		53 dB	20 dB
		7		53 dB	20 dB
		8		53 dB	20 dB
2	2.1	2	33 dB	57 dB	24 dB
		3		57 dB	24 dB
		4		58 dB	25 dB
		5		57 dB	24 dB
		6		58 dB[3)]	25 dB
		7		58 dB[3)]	25 dB
		8		58 dB[3)]	25 dB
	2.2	2	33 dB	53 dB	20 dB
		3		54 dB	21 dB
		4		54 dB	21 dB
		5		54 dB	21 dB
		6		54 dB	21 dB
		7		54 dB	21 dB
		8		54 dB	21 dB
3	3.1	2	33 dB	56 dB	23 dB
		3		57 dB	24 dB
		4		57 dB	24 dB
		5		57 dB	24 dB
		6		57 dB[3)]	24 dB
		7		58 dB[3)]	25 dB
		8		58 dB[3)]	25 dB
	3.2	2	33 dB	53 dB	20 dB
		3		54 dB	21 dB
		4		54 dB	21 dB
		5		54 dB	21 dB
		6		53 dB	20 dB
		7		53 dB	20 dB
		8		53 dB	20 dB
4	4.1	2	33 dB	55 dB	22 dB
		3		56 dB	23 dB
		4		56 dB	23 dB
		5		56 dB	23 dB
		6		56 dB	23 dB
		7		57 dB[3)]	24 dB
		8		57 dB[3)]	24 dB
	4.2	3	33 dB	52 dB	20 dB
		4		53 dB	20 dB
		5		53 dB	20 dB
		6		53 dB	20 dB
		7		53 dB	20 dB
		8		53 dB	20 dB

[1)] Geluidsbelasting exclusief aftrek ogv. artikel 110g Wgh
[2)] De wering bedraagt ogv. het Bouwbesluit minimaal 20 dB
[3)] Gecumuleerde waarde (paragraaf 6.3)

8 Conclusie en samenvatting

In dit rapport is een akoestisch onderzoek gerapporteerd met betrekking tot de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai afkomstig van de Europaweg-West, Maria in Campislaan en Beek op de gevels van het te realiseren appartementencomplex in het kader van het Bestemmingsplan De Steiger in Assen in de gemeente Assen.

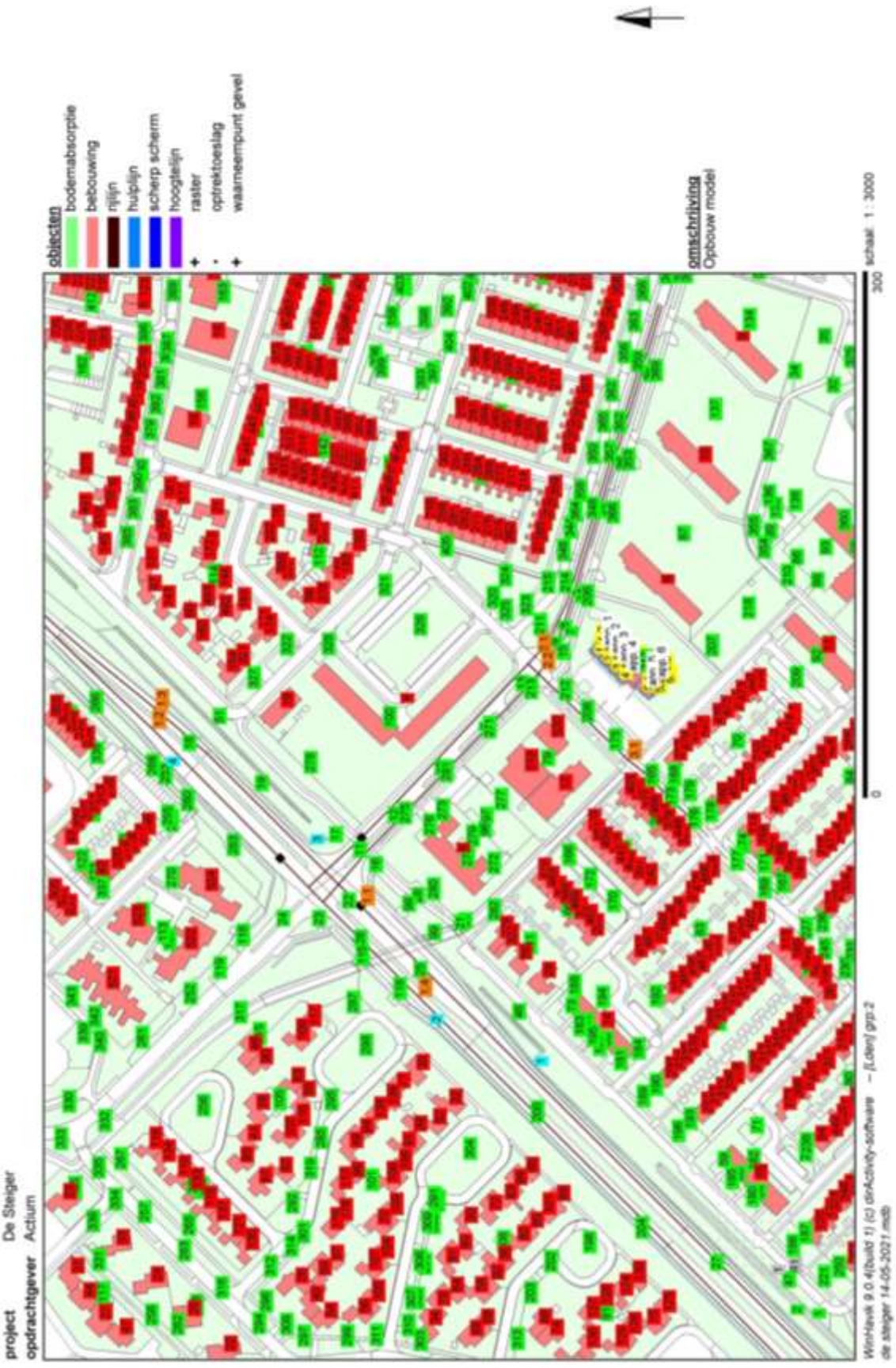
Uit het onderzoek blijkt dat een groot deel van de te realiseren appartementen niet voldoen aan de wettelijke eisen wat betreft het wegverkeerslawaai. De overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting bedraagt maximaal 8 dB vanwege de Maria in Campislaan en 3 dB vanwege de Europaweg-West.
Om de betreffende appartementen mogelijk te maken dient het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Assen hogere waarden te verlenen. Gemotiveerd is waarom maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied niet mogelijk zijn. Daarbij is getoetst aan de landelijke wetgeving.

Mogelijk zijn voor het verlenen van een hogere waarde wel aanvullende geluidsisolerende maatregelen aan de betreffende gevels van de geluidsgevoelige bebouwing nodig, teneinde te voldoen aan de maximale binnenwaarde van 33 dB. Dit onderzoek dient bij de indiening van het bouwplan mede aangeleverd te worden.

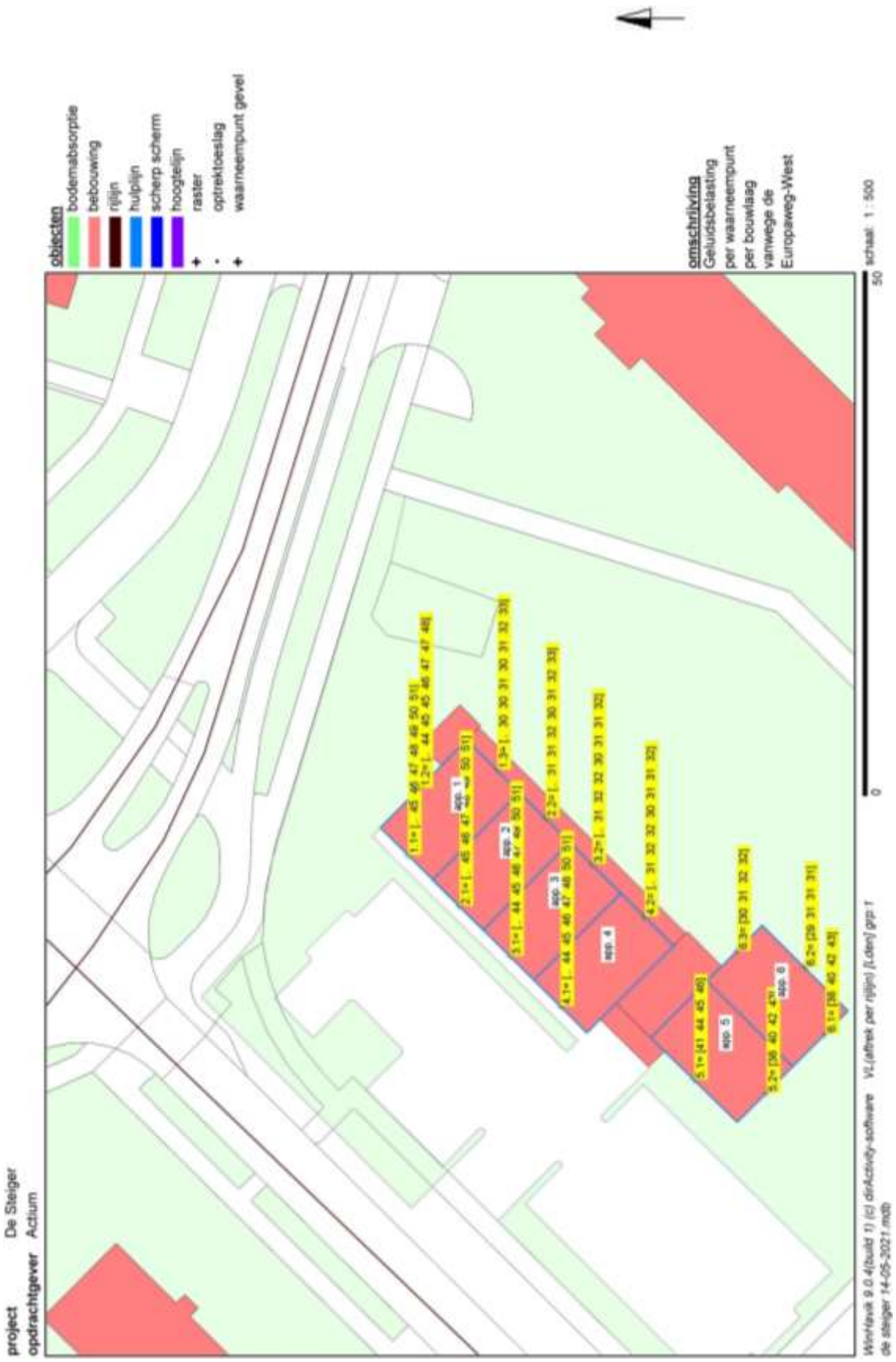
Bijlagen

BIJLAGE 1 – REKENBLADEN WEGVERKEERSLAWAAI

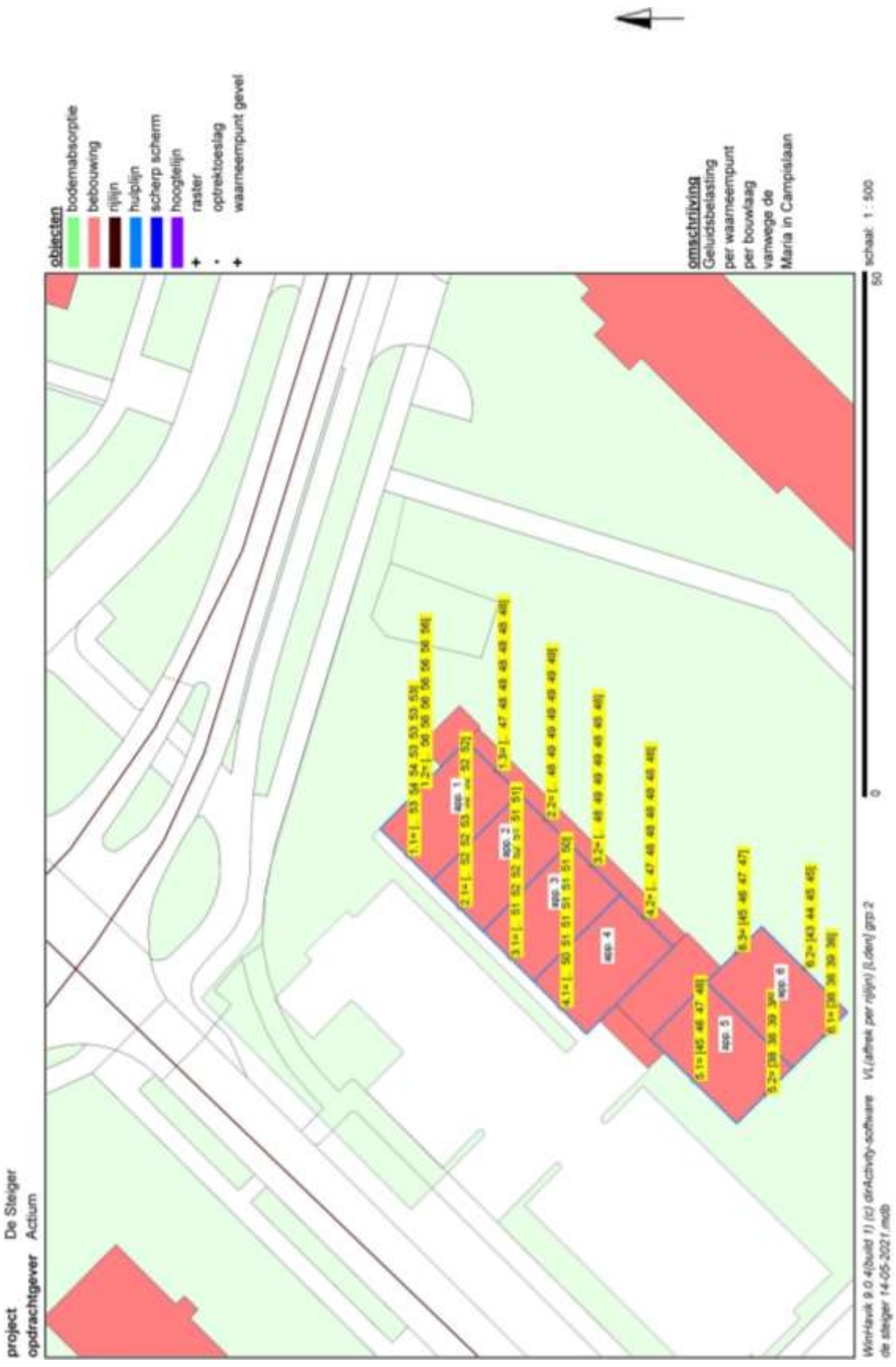
Opbouw model



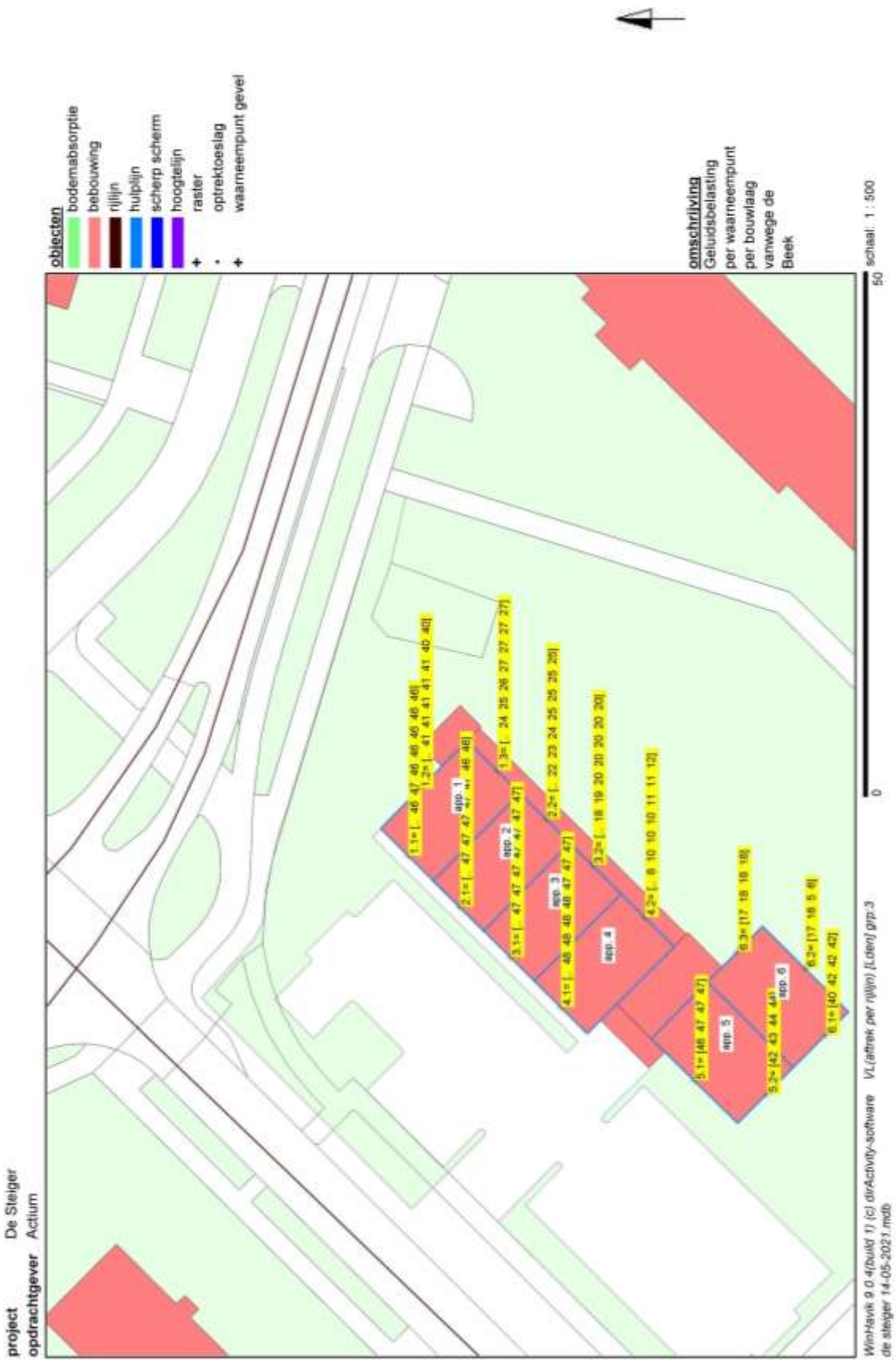
Geluidsbelasting vanwege de Europaweg-West



Geluidsbelasting vanwege de Maria in Campislaan



Geluidsbelasting vanwege de Beek



Projectgegevens

projectnaam:	De Stolger
opdrachtgever:	Actium
adviseur:	BügelHajema Adviseurs
databaseversie:	903
situatie:	eerste situatie
uitsnede:	basismodel

omschrijving	verkorte tekst
rekenhart:	16.1.2 (build5) vanhart16.mg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☑
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen)	☑
standaard bodemabsorptie:	0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	19-05-2021
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	14:21
maximum aantal reflecties:	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden
vaste sectorhoek:	2
methode aftrek110g:	per rijlijn

Invoergegevens en rekenresultaten

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	12.2	0.0	52	Beek 1a	80	1
2	24.5	0.0	74	Beek 1a	80	2
3	3.0	0.0	57	Beek 1a	80	3
4	20.0	0.0	277		80	
6	8.1	0.0	162		80	
7	4.6	0.0	165		80	
8	20.0	0.0	131		80	
9	20.0	0.0	139		80	
10	20.0	0.0	122		80	
11	14.3	0.0	77		80	
12	6.8	0.0	112		80	
14	11.6	0.0	69		80	
15	11.7	0.0	69		80	
16	8.0	0.0	61		80	
17	8.0	0.0	98		80	
18	8.0	0.0	63		80	
19	8.0	0.0	45		80	
21	8.0	0.0	83		80	
22	8.0	0.0	57		80	
23	8.0	0.0	55		80	
24	8.0	0.0	59		80	
25	8.0	0.0	47		80	
26	8.0	0.0	63		80	
27	8.0	0.0	61		80	
28	8.0	0.0	50		80	
29	8.0	0.0	66		80	
30	8.0	0.0	43		80	
31	8.0	0.0	59		80	
32	8.0	0.0	53		80	
33	8.0	0.0	58		80	
34	8.0	0.0	52		80	
35	8.0	0.0	46		80	
36	8.0	0.0	50		80	
38	8.0	0.0	58		80	
39	8.0	0.0	57		80	
40	8.0	0.0	55		80	
41	8.0	0.0	46		80	
42	8.0	0.0	49		80	
43	8.0	0.0	49		80	
44	8.0	0.0	42		80	
46	8.0	0.0	39		80	
47	8.0	0.0	37		80	
49	8.0	0.0	51		80	
50	8.0	0.0	47		80	
51	8.0	0.0	52		80	
52	8.0	0.0	47		80	
53	8.0	0.0	47		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
54	8.0	0.0	38		80	
55	8.0	0.0	48		80	
56	8.0	0.0	43		80	
58	8.0	0.0	47		80	
59	8.0	0.0	46		80	
60	8.0	0.0	55		80	
62	8.0	0.0	44		80	
63	8.0	0.0	56		80	
64	8.0	0.0	44		80	
66	8.0	0.0	44		80	
67	8.0	0.0	42		80	
68	8.0	0.0	32		80	
69	8.0	0.0	36		80	
70	8.0	0.0	36		80	
72	8.0	0.0	38		80	
73	8.0	0.0	42		80	
74	8.0	0.0	44		80	
75	8.0	0.0	46		80	
76	8.0	0.0	42		80	
77	8.0	0.0	40		80	
78	8.0	0.0	29		80	
79	8.0	0.0	40		80	
80	8.0	0.0	45		80	
81	8.0	0.0	40		80	
82	8.0	0.0	37		80	
83	8.0	0.0	39		80	
84	8.0	0.0	41		80	
85	8.0	0.0	45		80	
87	8.0	0.0	52		80	
88	8.0	0.0	35		80	
89	8.0	0.0	46		80	
90	8.0	0.0	38		80	
91	8.0	0.0	41		80	
92	8.0	0.0	44		80	
93	8.0	0.0	41		80	
94	8.0	0.0	36		80	
96	8.0	0.0	41		80	
97	8.0	0.0	45		80	
98	8.0	0.0	48		80	
99	8.0	0.0	38		80	
100	8.0	0.0	36		80	
101	8.0	0.0	39		80	
102	8.0	0.0	36		80	
104	8.0	0.0	38		80	
105	8.0	0.0	38		80	
106	8.0	0.0	36		80	
107	8.0	0.0	36		80	
108	8.0	0.0	38		80	
109	8.0	0.0	38		80	
112	8.0	0.0	35		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
113	8.0	0.0	34		80	
114	8.0	0.0	30		80	
115	8.0	0.0	39		80	
116	8.0	0.0	38		80	
117	8.0	0.0	44		80	
118	8.0	0.0	39		80	
119	8.0	0.0	39		80	
120	8.0	0.0	37		80	
121	8.0	0.0	38		80	
122	8.0	0.0	34		80	
123	8.0	0.0	40		80	
124	8.0	0.0	38		80	
125	8.0	0.0	44		80	
126	8.0	0.0	41		80	
127	8.0	0.0	38		80	
128	8.0	0.0	42		80	
129	8.0	0.0	38		80	
130	8.0	0.0	42		80	
131	8.0	0.0	37		80	
132	8.0	0.0	41		80	
133	8.0	0.0	42		80	
134	8.0	0.0	42		80	
135	8.0	0.0	45		80	
136	8.0	0.0	43		80	
137	8.0	0.0	42		80	
138	8.0	0.0	35		80	
139	8.0	0.0	39		80	
140	8.0	0.0	30		80	
142	8.0	0.0	38		80	
143	8.0	0.0	35		80	
144	8.0	0.0	34		80	
145	8.0	0.0	34		80	
146	8.0	0.0	33		80	
149	8.0	0.0	34		80	
150	8.0	0.0	27		80	
151	8.0	0.0	34		80	
152	8.0	0.0	34		80	
153	8.0	0.0	37		80	
154	8.0	0.0	32		80	
155	8.0	0.0	32		80	
156	8.0	0.0	39		80	
157	8.0	0.0	32		80	
158	8.0	0.0	41		80	
159	8.0	0.0	34		80	
160	8.0	0.0	29		80	
161	8.0	0.0	25		80	
162	8.0	0.0	38		80	
163	8.0	0.0	32		80	
164	8.0	0.0	33		80	
165	8.0	0.0	28		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
166	8.0	0.0	24		80	
167	8.0	0.0	24		80	
168	8.0	0.0	24		80	
169	8.0	0.0	24		80	
170	8.0	0.0	26		80	
171	8.0	0.0	27		80	
172	8.0	0.0	27		80	
173	8.0	0.0	32		80	
174	8.0	0.0	37		80	
175	8.0	0.0	34		80	
176	8.0	0.0	23		80	
177	8.0	0.0	31		80	
178	8.0	0.0	25		80	
179	8.0	0.0	32		80	
180	8.0	0.0	26		80	
181	8.0	0.0	27		80	
182	8.0	0.0	28		80	
183	8.0	0.0	37		80	
184	8.0	0.0	36		80	
185	8.0	0.0	32		80	
186	8.0	0.0	32		80	
187	8.0	0.0	23		80	
188	8.0	0.0	23		80	
189	8.0	0.0	23		80	
191	8.0	0.0	28		80	
192	8.0	0.0	33		80	
193	8.0	0.0	36		80	
194	8.0	0.0	28		80	
195	8.0	0.0	33		80	
196	8.0	0.0	33		80	
198	8.0	0.0	28		80	
199	8.0	0.0	33		80	
200	8.0	0.0	28		80	
201	8.0	0.0	36		80	
202	8.0	0.0	30		80	
205	8.0	0.0	37		80	
206	8.0	0.0	29		80	
207	8.0	0.0	31		80	
208	8.0	0.0	30		80	
209	8.0	0.0	30		80	
210	8.0	0.0	31		80	
211	8.0	0.0	30		80	
212	8.0	0.0	32		80	
213	8.0	0.0	30		80	
214	8.0	0.0	32		80	
215	8.0	0.0	30		80	
216	8.0	0.0	30		80	
217	8.0	0.0	32		80	
218	8.0	0.0	31		80	
219	8.0	0.0	25		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
220	8.0	0.0	25		80	
221	8.0	0.0	25		80	
222	8.0	0.0	27		80	
223	8.0	0.0	32		80	
224	8.0	0.0	31		80	
225	8.0	0.0	31		80	
226	8.0	0.0	26		80	
227	8.0	0.0	26		80	
228	8.0	0.0	29		80	
229	8.0	0.0	49		80	
230	8.0	0.0	30		80	
233	8.0	0.0	24		80	
234	8.0	0.0	24		80	
236	8.0	0.0	24		80	
237	8.0	0.0	29		80	
240	8.0	0.0	28		80	
241	8.0	0.0	28		80	
243	8.0	0.0	32		80	
244	8.0	0.0	28		80	
245	8.0	0.0	28		80	
246	8.0	0.0	28		80	
247	8.0	0.0	28		80	
248	8.0	0.0	28		80	
249	8.0	0.0	28		80	
250	8.0	0.0	28		80	
251	8.0	0.0	28		80	
252	8.0	0.0	28		80	
253	8.0	0.0	28		80	
254	8.0	0.0	28		80	
255	8.0	0.0	28		80	
256	8.0	0.0	28		80	
257	8.0	0.0	28		80	
258	8.0	0.0	28		80	
259	8.0	0.0	28		80	
260	8.0	0.0	28		80	
261	8.0	0.0	28		80	
262	8.0	0.0	28		80	
263	8.0	0.0	31		80	
264	8.0	0.0	28		80	
265	8.0	0.0	28		80	
266	8.0	0.0	28		80	
267	8.0	0.0	28		80	
268	8.0	0.0	28		80	
269	8.0	0.0	28		80	
270	8.0	0.0	28		80	
271	8.0	0.0	28		80	
272	8.0	0.0	28		80	
273	8.0	0.0	28		80	
274	8.0	0.0	28		80	
275	8.0	0.0	28		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
276	8.0	0.0	28		80	
277	8.0	0.0	28		80	
278	8.0	0.0	24		80	
281	8.0	0.0	28		80	
282	8.0	0.0	28		80	
284	8.0	0.0	28		80	
285	8.0	0.0	23		80	
286	8.0	0.0	27		80	
287	8.0	0.0	28		80	
288	8.0	0.0	28		80	
289	8.0	0.0	21		80	
290	8.0	0.0	21		80	
291	8.0	0.0	28		80	
292	8.0	0.0	28		80	
293	8.0	0.0	28		80	
294	8.0	0.0	28		80	
296	8.0	0.0	21		80	
297	8.0	0.0	21		80	
298	8.0	0.0	21		80	
300	8.0	0.0	21		80	
302	8.0	0.0	21		80	
303	8.0	0.0	21		80	
305	8.0	0.0	21		80	
306	8.0	0.0	28		80	
307	8.0	0.0	24		80	
309	8.0	0.0	21		80	
310	8.0	0.0	21		80	
311	8.0	0.0	28		80	
312	8.0	0.0	21		80	
313	8.0	0.0	21		80	
314	8.0	0.0	24		80	
315	8.0	0.0	24		80	
316	8.0	0.0	28		80	
317	8.0	0.0	21		80	
318	8.0	0.0	21		80	
319	8.0	0.0	21		80	
320	8.0	0.0	21		80	
321	8.0	0.0	22		80	
322	8.0	0.0	41		80	
323	8.0	0.0	27		80	
324	8.0	0.0	23		80	
325	8.0	0.0	30		80	
326	8.0	0.0	31		80	
327	8.0	0.0	28		80	
328	8.0	0.0	21		80	
329	8.0	0.0	28		80	
330	8.0	0.0	27		80	
331	8.0	0.0	24		80	
332	8.0	0.0	21		80	
333	8.0	0.0	21		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
334	8.0	0.0	21		80	
335	8.0	0.0	21		80	
336	8.0	0.0	21		80	
337	8.0	0.0	21		80	
338	8.0	0.0	21		80	
339	8.0	0.0	21		80	
340	8.0	0.0	21		80	
341	8.0	0.0	21		80	
342	8.0	0.0	21		80	
343	8.0	0.0	21		80	
344	8.0	0.0	21		80	
345	8.0	0.0	21		80	
346	8.0	0.0	21		80	
347	8.0	0.0	21		80	
348	8.0	0.0	23		80	
349	8.0	0.0	21		80	
350	8.0	0.0	21		80	
351	8.0	0.0	23		80	
352	8.0	0.0	27		80	
353	8.0	0.0	29		80	
354	8.0	0.0	27		80	
355	8.0	0.0	29		80	
356	8.0	0.0	26		80	
357	8.0	0.0	23		80	
358	8.0	0.0	29		80	
359	8.0	0.0	29		80	
360	8.0	0.0	28		80	
361	8.0	0.0	29		80	
362	8.0	0.0	29		80	
364	8.0	0.0	28		80	
365	8.0	0.0	27		80	
366	8.0	0.0	22		80	
367	8.0	0.0	25		80	
368	8.0	0.0	25		80	
369	8.0	0.0	22		80	
370	8.0	0.0	22		80	
371	8.0	0.0	30		80	
372	8.0	0.0	22		80	
373	8.0	0.0	21		80	
374	8.0	0.0	22		80	
375	8.0	0.0	21		80	
376	8.0	0.0	26		80	
377	8.0	0.0	25		80	
378	8.0	0.0	20		80	
379	8.0	0.0	25		80	
380	8.0	0.0	31		80	
381	8.0	0.0	20		80	
382	8.0	0.0	20		80	
383	8.0	0.0	20		80	
384	8.0	0.0	20		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
385	8.0	0.0	20		80	
386	8.0	0.0	20		80	
387	8.0	0.0	25		80	
388	8.0	0.0	21		80	
389	8.0	0.0	21		80	
390	8.0	0.0	20		80	
391	8.0	0.0	20		80	
392	8.0	0.0	20		80	
393	8.0	0.0	20		80	
394	8.0	0.0	20		80	
395	8.0	0.0	20		80	
397	8.0	0.0	20		80	
398	8.0	0.0	20		80	
399	8.0	0.0	20		80	
400	8.0	0.0	20		80	
401	8.0	0.0	20		80	
402	8.0	0.0	24		80	
403	8.0	0.0	30		80	
404	8.0	0.0	24		80	
405	8.0	0.0	20		80	
406	8.0	0.0	20		80	
407	8.0	0.0	20		80	
408	8.0	0.0	20		80	
409	8.0	0.0	23		80	
410	8.0	0.0	32		80	
411	8.0	0.0	20		80	
412	8.0	0.0	19		80	
413	8.0	0.0	20		80	
414	8.0	0.0	19		80	
415	8.0	0.0	29		80	
416	8.0	0.0	20		80	
417	8.0	0.0	19		80	
418	8.0	0.0	29		80	
419	8.0	0.0	19		80	
420	8.0	0.0	20		80	
421	8.0	0.0	19		80	
422	8.0	0.0	31		80	
423	8.0	0.0	19		80	
424	8.0	0.0	20		80	
425	8.0	0.0	19		80	
426	8.0	0.0	19		80	
427	8.0	0.0	25		80	
428	8.0	0.0	26		80	
429	8.0	0.0	20		80	
430	8.0	0.0	19		80	
431	8.0	0.0	19		80	
432	8.0	0.0	19		80	
433	8.0	0.0	19		80	
434	8.0	0.0	19		80	
435	8.0	0.0	19		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
436	8.0	0.0	19		80	
437	8.0	0.0	19		80	
438	8.0	0.0	20		80	
439	8.0	0.0	19		80	
440	8.0	0.0	19		80	
441	8.0	0.0	19		80	
442	8.0	0.0	19		80	
443	8.0	0.0	19		80	
444	8.0	0.0	19		80	
445	8.0	0.0	19		80	
446	8.0	0.0	19		80	
447	8.0	0.0	19		80	
448	8.0	0.0	19		80	
449	8.0	0.0	19		80	
450	8.0	0.0	19		80	
451	8.0	0.0	19		80	
452	8.0	0.0	19		80	
453	8.0	0.0	19		80	
454	8.0	0.0	19		80	
455	8.0	0.0	19		80	
456	8.0	0.0	33		80	
457	8.0	0.0	19		80	
458	8.0	0.0	30		80	
459	8.0	0.0	19		80	
460	8.0	0.0	26		80	
461	8.0	0.0	25		80	
462	8.0	0.0	19		80	
463	8.0	0.0	19		80	
464	8.0	0.0	19		80	
465	8.0	0.0	19		80	
466	8.0	0.0	19		80	
467	8.0	0.0	19		80	
468	8.0	0.0	19		80	
469	8.0	0.0	19		80	
470	8.0	0.0	19		80	
471	8.0	0.0	19		80	
472	8.0	0.0	19		80	
473	8.0	0.0	19		80	
474	8.0	0.0	19		80	
475	8.0	0.0	19		80	
476	8.0	0.0	19		80	
477	8.0	0.0	19		80	
478	8.0	0.0	19		80	
479	8.0	0.0	19		80	
480	8.0	0.0	19		80	
481	8.0	0.0	19		80	
483	8.0	0.0	19		80	
484	8.0	0.0	19		80	
485	8.0	0.0	19		80	
486	8.0	0.0	19		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
487	8.0	0.0	19		80	
488	8.0	0.0	19		80	
489	8.0	0.0	19		80	
491	8.0	0.0	17		80	
492	8.0	0.0	20		80	
493	8.0	0.0	9		80	
494	8.0	0.0	8		80	
495	8.0	0.0	9		80	
496	8.0	0.0	9		80	
497	8.0	0.0	9		80	
498	8.0	0.0	9		80	
499	8.0	0.0	9		80	
500	8.0	0.0	8		80	
502	8.0	0.0	8		80	
503	8.0	0.0	8		80	
504	8.0	0.0	8		80	
505	8.0	0.0	8		80	
506	8.0	0.0	8		80	
507	8.0	0.0	8		80	
508	8.0	0.0	8		80	
509	8.0	0.0	8		80	
510	8.0	0.0	8		80	
511	8.0	0.0	8		80	
512	8.0	0.0	8		80	
513	8.0	0.0	8		80	
514	8.0	0.0	8		80	
515	8.0	0.0	9		80	
517	8.0	0.0	22		80	
518	8.0	0.0	24		80	
519	3.5	0.0	69		80	
520	3.2	0.0	50		80	
521	3.0	0.0	226		80	
522	3.0	0.0	161		80	
523	8.0	0.0	87		80	
524	8.0	0.0	134		80	

Schermen

nr	z.gem	m.gem	lengte	type	reflectie [%] links	reflectie [%] rechts	schermverhogingen	zwevend vlnr	gekoppeld ll	kenmerk
1	4.0	0.0	483	scherp	80	80		☐	☐	1
2	4.0	0.0	512	scherp	80	80		☐	☐	2
3	4.0	0.0	187	scherp	80	80		☐	☐	3
4	2.5	0.0	256	scherp	80	80		☐	☐	4

Bodemlijnen

nr	z.gem	lengte	type	kenmerk
1	0.0	2557	hoogtelijn	1

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(*)	Letm	Letm(*)	dag(*)	avond(*)	nacht(*)
1	0.0	0.0 De Steiger	ong. gevel		1.1	VL	(1)	1	4.5	46.17	41.12	38.29	46.99	44.99	48.29	48.29	46.17	41.12	38.29
						VL	(1)	1	7.5	46.94	41.89	39.05	47.76	45.76	49.05	47.05	46.94	41.89	39.05
						VL	(1)	1	10.5	48.02	43.00	40.11	48.83	46.83	50.11	48.11	48.02	43.00	40.11
						VL	(1)	1	13.5	48.85	43.86	40.93	49.66	47.66	50.93	48.93	48.85	43.86	40.93
						VL	(1)	1	16.5	50.01	45.06	42.08	50.82	48.82	52.08	50.08	50.01	45.06	42.08
						VL	(1)	1	19.5	51.08	46.14	43.13	51.88	49.88	53.13	51.13	51.08	46.14	43.13
						VL	(1)	1	22.5	51.96	47.04	44.01	52.77	50.77	54.01	52.01	51.96	47.04	44.01
						VL	(2)	1	4.5	58.47	55.24	47.19	58.46	53.46	58.47	53.47	58.47	55.24	47.19
						VL	(2)	1	7.5	58.58	55.34	47.30	58.57	53.57	58.58	53.58	58.58	55.34	47.30
						VL	(2)	1	10.5	58.61	55.37	47.33	58.60	53.60	58.61	53.61	58.61	55.37	47.33
						VL	(2)	1	13.5	58.48	55.24	47.20	58.47	53.47	58.48	53.48	58.48	55.24	47.20
						VL	(2)	1	16.5	58.26	55.02	46.98	58.25	53.25	58.26	53.26	58.26	55.02	46.98
						VL	(2)	1	19.5	58.09	54.85	46.81	58.08	53.08	58.09	53.09	58.09	54.85	46.81
						VL	(2)	1	22.5	57.92	54.68	46.64	57.91	52.91	57.92	52.92	57.92	54.68	46.64
						VL	(3)	1	4.5	51.26	46.79	41.56	51.45	46.45	51.56	46.56	51.26	46.79	41.56
						VL	(3)	1	7.5	51.44	46.97	41.74	51.63	46.63	51.74	46.74	51.44	46.97	41.74
						VL	(3)	1	10.5	51.27	46.80	41.57	51.46	46.46	51.57	46.57	51.27	46.80	41.57
						VL	(3)	1	13.5	51.28	46.81	41.58	51.47	46.47	51.58	46.58	51.28	46.81	41.58
						VL	(3)	1	16.5	51.07	46.60	41.37	51.26	46.26	51.37	46.37	51.07	46.60	41.37
						VL	(3)	1	19.5	50.73	46.26	41.03	50.92	45.92	51.03	46.03	50.73	46.26	41.03
						VL	(3)	1	22.5	50.51	46.04	40.81	50.70	45.70	50.81	45.81	50.51	46.04	40.81
2	0.0	0.0 De Steiger	ong. gevel		1.2	VL	(1)	1	4.5	45.69	40.71	37.76	46.50	44.50	47.76	45.76	45.69	40.71	37.76
						VL	(1)	1	7.5	45.86	40.88	37.94	46.67	44.67	47.94	45.94	45.86	40.88	37.94
						VL	(1)	1	10.5	46.56	41.59	38.63	47.37	45.37	48.63	46.63	46.56	41.59	38.63
						VL	(1)	1	13.5	47.16	42.21	39.23	47.97	45.97	49.23	47.23	47.16	42.21	39.23
						VL	(1)	1	16.5	47.72	42.76	39.78	48.53	46.53	49.78	47.78	47.72	42.76	39.78
						VL	(1)	1	19.5	48.47	43.53	40.53	49.28	47.28	50.53	48.53	48.47	43.53	40.53
						VL	(1)	1	22.5	48.83	43.88	40.88	49.63	47.63	50.88	48.88	48.83	43.88	40.88
						VL	(2)	1	4.5	61.28	58.05	50.00	61.27	56.27	61.28	56.28	61.28	58.05	50.00
						VL	(2)	1	7.5	61.40	58.16	50.11	61.39	56.39	61.40	56.40	61.40	58.16	50.11
						VL	(2)	1	10.5	61.38	58.14	50.10	61.37	56.37	61.38	56.38	61.38	58.14	50.10
						VL	(2)	1	13.5	61.30	58.07	50.02	61.29	56.29	61.30	56.30	61.30	58.07	50.02
						VL	(2)	1	16.5	61.17	57.93	49.89	61.16	56.16	61.17	56.17	61.17	57.93	49.89
						VL	(2)	1	19.5	61.00	57.76	49.72	60.99	55.99	61.00	56.00	61.00	57.76	49.72
						VL	(2)	1	22.5	60.75	57.51	49.46	60.74	55.74	60.75	55.75	60.75	57.51	49.46
						VL	(3)	1	4.5	45.66	41.19	35.96	45.85	40.85	45.96	40.96	45.66	41.19	35.96
						VL	(3)	1	7.5	45.66	41.19	35.96	45.85	40.85	45.96	40.96	45.66	41.19	35.96
						VL	(3)	1	10.5	45.60	41.13	35.90	45.79	40.79	45.90	40.90	45.60	41.13	35.90
						VL	(3)	1	13.5	45.51	41.04	35.81	45.70	40.70	45.81	40.81	45.51	41.04	35.81
						VL	(3)	1	16.5	45.39	40.92	35.69	45.58	40.58	45.69	40.69	45.39	40.92	35.69
						VL	(3)	1	19.5	45.26	40.79	35.56	45.45	40.45	45.56	40.56	45.26	40.79	35.56
						VL	(3)	1	22.5	45.11	40.64	35.41	45.30	40.30	45.41	40.41	45.11	40.64	35.41
3	0.0	0.0 De Steiger	ong. gevel		1.3	VL	(1)	1	4.5	31.13	25.92	23.33	31.97	29.97	33.33	31.33	31.13	25.92	23.33
						VL	(1)	1	7.5	31.64	26.41	23.85	32.48	30.48	33.85	31.85	31.64	26.41	23.85
						VL	(1)	1	10.5	32.10	26.87	24.32	32.94	30.94	34.32	32.32	32.10	26.87	24.32
						VL	(1)	1	13.5	31.27	26.07	23.48	32.11	30.11	33.48	31.48	31.27	26.07	23.48
						VL	(1)	1	16.5	32.52	27.32	24.72	33.36	31.36	34.72	32.72	32.52	27.32	24.72
						VL	(1)	1	19.5	33.13	27.95	25.32	33.96	31.96	35.32	33.32	33.13	27.95	25.32
						VL	(1)	1	22.5	34.28	29.12	28.46	35.11	33.11	36.46	34.46	34.28	29.12	28.46

										(*) 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(*)	Letm	Letm(*)	dag(*)	avond(*)	nacht(*)
						VL	(2)	1	4.5	52.30	49.08	41.01	52.29	47.29	52.30	47.30	52.30	49.08	41.01
						VL	(2)	1	7.5	53.08	49.85	41.79	53.07	48.07	53.08	48.08	53.08	49.85	41.79
						VL	(2)	1	10.5	53.36	50.13	42.07	53.35	48.35	53.36	48.36	53.36	50.13	42.07
						VL	(2)	1	13.5	53.37	50.14	42.08	53.36	48.36	53.37	48.37	53.37	50.14	42.08
						VL	(2)	1	16.5	53.37	50.14	42.09	53.36	48.36	53.37	48.37	53.37	50.14	42.09
						VL	(2)	1	19.5	53.11	49.88	41.83	53.10	48.10	53.11	48.11	53.11	49.88	41.83
						VL	(2)	1	22.5	53.08	49.85	41.80	53.07	48.07	53.08	48.08	53.08	49.85	41.80
						VL	(3)	1	4.5	29.30	24.83	19.60	29.49	24.49	29.60	24.60	29.30	24.83	19.60
						VL	(3)	1	7.5	30.24	25.77	20.54	30.43	25.43	30.54	25.54	30.24	25.77	20.54
						VL	(3)	1	10.5	31.13	26.66	21.43	31.32	26.32	31.43	26.43	31.13	26.66	21.43
						VL	(3)	1	13.5	31.50	27.03	21.80	31.69	26.69	31.80	26.80	31.50	27.03	21.80
						VL	(3)	1	16.5	31.53	27.06	21.83	31.72	26.72	31.83	26.83	31.53	27.06	21.83
						VL	(3)	1	19.5	31.57	27.10	21.87	31.76	26.76	31.87	26.87	31.57	27.10	21.87
						VL	(3)	1	22.5	31.62	27.15	21.92	31.81	26.81	31.92	26.92	31.62	27.15	21.92
4	0.0	0.0 De Steiger	ong. gevel		2.1	VL	(1)	1	4.5	45.99	40.93	38.11	46.81	44.81	48.11	48.11	45.99	40.93	38.11
						VL	(1)	1	7.5	46.96	41.92	39.08	47.78	45.78	49.08	47.08	46.96	41.92	39.08
						VL	(1)	1	10.5	47.86	42.84	39.96	48.68	46.68	49.96	47.96	47.86	42.84	39.96
						VL	(1)	1	13.5	48.71	43.71	40.79	49.52	47.52	50.79	48.79	48.71	43.71	40.79
						VL	(1)	1	16.5	49.81	44.85	41.88	50.62	48.62	51.88	49.88	49.81	44.85	41.88
						VL	(1)	1	19.5	50.94	46.01	43.00	51.75	49.75	53.00	51.00	50.94	46.01	43.00
						VL	(1)	1	22.5	51.93	47.01	43.97	52.73	50.73	53.97	51.97	51.93	47.01	43.97
						VL	(2)	1	4.5	57.28	54.05	46.00	57.27	52.27	57.28	52.28	57.28	54.05	46.00
						VL	(2)	1	7.5	57.47	54.23	46.19	57.46	52.46	57.47	52.47	57.47	54.23	46.19
						VL	(2)	1	10.5	57.53	54.29	46.25	57.52	52.52	57.53	52.53	57.53	54.29	46.25
						VL	(2)	1	13.5	57.46	54.22	46.18	57.45	52.45	57.46	52.46	57.46	54.22	46.18
						VL	(2)	1	16.5	57.30	54.07	46.02	57.29	52.29	57.30	52.30	57.30	54.07	46.02
						VL	(2)	1	19.5	57.17	53.93	45.89	57.16	52.16	57.17	52.17	57.17	53.93	45.89
						VL	(2)	1	22.5	57.04	53.80	45.76	57.03	52.03	57.04	52.04	57.04	53.80	45.76
						VL	(3)	1	4.5	51.81	47.33	42.11	52.00	47.00	52.11	47.11	51.81	47.33	42.11
						VL	(3)	1	7.5	51.95	47.48	42.25	52.14	47.14	52.25	47.25	51.95	47.48	42.25
						VL	(3)	1	10.5	51.73	47.26	42.03	51.92	46.92	52.03	47.03	51.73	47.26	42.03
						VL	(3)	1	13.5	51.65	47.18	41.95	51.84	46.84	51.95	46.95	51.65	47.18	41.95
						VL	(3)	1	16.5	51.49	47.02	41.79	51.68	46.68	51.79	46.79	51.49	47.02	41.79
						VL	(3)	1	19.5	51.27	46.80	41.57	51.46	46.46	51.57	46.57	51.27	46.80	41.57
						VL	(3)	1	22.5	51.03	46.56	41.33	51.22	46.22	51.33	46.33	51.03	46.56	41.33
5	0.0	0.0 De Steiger	ong. gevel		2.2	VL	(1)	1	4.5	32.14	26.90	24.35	32.98	30.98	34.35	32.35	32.14	26.90	24.35
						VL	(1)	1	7.5	32.62	27.37	24.85	33.46	31.46	34.85	32.85	32.62	27.37	24.85
						VL	(1)	1	10.5	32.91	27.66	25.13	33.75	31.75	35.13	33.13	32.91	27.66	25.13
						VL	(1)	1	13.5	30.94	25.72	23.15	31.78	29.78	33.15	31.15	30.94	25.72	23.15
						VL	(1)	1	16.5	32.23	27.03	24.43	33.07	31.07	34.43	32.43	32.23	27.03	24.43
						VL	(1)	1	19.5	32.91	27.72	25.10	33.74	31.74	35.10	33.10	32.91	27.72	25.10
						VL	(1)	1	22.5	34.01	28.84	26.19	34.84	32.84	36.19	34.19	34.01	28.84	26.19
						VL	(2)	1	4.5	53.17	49.95	41.88	53.16	48.16	53.17	48.17	53.17	49.95	41.88
						VL	(2)	1	7.5	53.91	50.68	42.62	53.90	48.90	53.91	48.91	53.91	50.68	42.62
						VL	(2)	1	10.5	54.14	50.91	42.86	54.13	49.13	54.14	49.14	54.14	50.91	42.86
						VL	(2)	1	13.5	54.15	50.92	42.86	54.14	49.14	54.15	49.15	54.15	50.92	42.86
						VL	(2)	1	16.5	53.88	50.65	42.60	53.87	48.87	53.88	48.88	53.88	50.65	42.60
						VL	(2)	1	19.5	53.86	50.63	42.58	53.85	48.85	53.86	48.86	53.86	50.63	42.58
						VL	(2)	1	22.5	53.75	50.52	42.47	53.74	48.74	53.75	48.75	53.75	50.52	42.47
						VL	(3)	1	4.5	27.12	22.65	17.42	27.31	22.31	27.42	22.42	27.12	22.65	17.42
						VL	(3)	1	7.5	28.08	23.61	18.38	28.27	23.27	28.38	23.38	28.08	23.61	18.38
						VL	(3)	1	10.5	28.98	24.51	19.28	29.17	24.17	29.28	24.28	28.98	24.51	19.28

									(*) 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(*)	Letm	Letm(*)	dag(*)	avond(*)	nacht(*)
						VL	(3)	1	13.5	29.32	24.85	19.62	29.51	24.51	29.62	24.62	29.32	24.85	19.62
						VL	(3)	1	16.5	29.35	24.88	19.65	29.54	24.54	29.65	24.65	29.35	24.88	19.65
						VL	(3)	1	19.5	29.41	24.94	19.71	29.60	24.60	29.71	24.71	29.41	24.94	19.71
						VL	(3)	1	22.5	29.51	25.04	19.81	29.70	24.70	29.81	24.81	29.51	25.04	19.81
6	0.0	0.0 De Steiger	ong. gevel		3.1	VL	(1)	1	4.5	45.58	40.51	37.71	46.40	44.40	47.71	45.71	45.58	40.51	37.71
						VL	(1)	1	7.5	46.50	41.43	38.63	47.32	45.32	48.63	46.63	46.50	41.43	38.63
						VL	(1)	1	10.5	47.66	42.63	39.76	48.47	46.47	49.76	47.76	47.66	42.63	39.76
						VL	(1)	1	13.5	48.65	43.65	40.73	49.46	47.46	50.73	48.73	48.65	43.65	40.73
						VL	(1)	1	16.5	49.80	44.84	41.86	50.61	48.61	51.86	49.86	49.80	44.84	41.86
						VL	(1)	1	19.5	50.87	45.93	42.92	51.67	49.67	52.92	50.92	50.87	45.93	42.92
						VL	(1)	1	22.5	51.80	46.88	43.84	52.60	50.60	53.84	51.84	51.80	46.88	43.84
						VL	(2)	1	4.5	56.26	53.03	44.98	56.25	51.25	56.26	51.26	56.26	53.03	44.98
						VL	(2)	1	7.5	56.52	53.28	45.24	56.51	51.51	56.52	51.52	56.52	53.28	45.24
						VL	(2)	1	10.5	56.65	53.41	45.37	56.64	51.64	56.65	51.65	56.65	53.41	45.37
						VL	(2)	1	13.5	56.55	53.32	45.27	56.54	51.54	56.55	51.55	56.55	53.32	45.27
						VL	(2)	1	16.5	56.44	53.20	45.16	56.43	51.43	56.44	51.44	56.44	53.20	45.16
						VL	(2)	1	19.5	56.33	53.09	45.04	56.32	51.32	56.33	51.33	56.33	53.09	45.04
						VL	(2)	1	22.5	56.23	52.99	44.95	56.22	51.22	56.23	51.23	56.23	52.99	44.95
						VL	(3)	1	4.5	52.15	47.68	42.45	52.34	47.34	52.45	47.45	52.15	47.68	42.45
						VL	(3)	1	7.5	52.29	47.82	42.59	52.48	47.48	52.59	47.59	52.29	47.82	42.59
						VL	(3)	1	10.5	52.05	47.58	42.35	52.24	47.24	52.35	47.35	52.05	47.58	42.35
						VL	(3)	1	13.5	52.02	47.55	42.32	52.21	47.21	52.32	47.32	52.02	47.55	42.32
						VL	(3)	1	16.5	51.74	47.27	42.04	51.93	46.93	52.04	47.04	51.74	47.27	42.04
						VL	(3)	1	19.5	51.55	47.08	41.85	51.74	46.74	51.85	46.85	51.55	47.08	41.85
						VL	(3)	1	22.5	51.32	46.85	41.62	51.51	46.51	51.62	46.62	51.32	46.85	41.62
7	0.0	0.0 De Steiger	ong. gevel		3.2	VL	(1)	1	4.5	32.55	27.31	24.76	33.39	31.39	34.76	32.76	32.55	27.31	24.76
						VL	(1)	1	7.5	33.06	27.81	25.28	33.90	31.90	35.28	33.28	33.06	27.81	25.28
						VL	(1)	1	10.5	33.48	28.23	25.70	34.32	32.32	35.70	33.70	33.48	28.23	25.70
						VL	(1)	1	13.5	30.77	25.56	22.98	31.61	29.61	32.98	30.98	30.77	25.56	22.98
						VL	(1)	1	16.5	32.01	26.81	24.20	32.84	30.84	34.20	32.20	32.01	26.81	24.20
						VL	(1)	1	19.5	32.27	27.08	24.45	33.10	31.10	34.45	32.45	32.27	27.08	24.45
						VL	(1)	1	22.5	33.41	28.25	25.59	34.24	32.24	35.59	33.59	33.41	28.25	25.59
						VL	(2)	1	4.5	52.70	49.48	41.40	52.69	47.69	52.70	47.70	52.70	49.48	41.40
						VL	(2)	1	7.5	53.60	50.38	42.32	53.60	48.60	53.60	48.60	53.60	50.38	42.32
						VL	(2)	1	10.5	53.84	50.61	42.55	53.83	48.83	53.84	48.84	53.84	50.61	42.55
						VL	(2)	1	13.5	53.85	50.62	42.56	53.84	48.84	53.85	48.85	53.85	50.62	42.56
						VL	(2)	1	16.5	53.44	50.21	42.15	53.43	48.43	53.44	48.44	53.44	50.21	42.15
						VL	(2)	1	19.5	53.42	50.19	42.13	53.41	48.41	53.42	48.42	53.42	50.19	42.13
						VL	(2)	1	22.5	53.33	50.10	42.04	53.32	48.32	53.33	48.33	53.33	50.10	42.04
						VL	(3)	1	4.5	22.57	18.10	12.87	22.76	17.76	22.87	17.87	22.57	18.10	12.87
						VL	(3)	1	7.5	23.56	19.09	13.86	23.75	18.75	23.86	18.86	23.56	19.09	13.86
						VL	(3)	1	10.5	24.46	19.99	14.76	24.65	19.65	24.76	19.76	24.46	19.99	14.76
						VL	(3)	1	13.5	24.83	20.36	15.13	25.02	20.02	25.13	20.13	24.83	20.36	15.13
						VL	(3)	1	16.5	24.92	20.45	15.22	25.11	20.11	25.22	20.22	24.92	20.45	15.22
						VL	(3)	1	19.5	25.04	20.57	15.34	25.23	20.23	25.34	20.34	25.04	20.57	15.34
						VL	(3)	1	22.5	25.20	20.73	15.50	25.39	20.39	25.50	20.50	25.20	20.73	15.50
8	0.0	0.0 De Steiger	ong. gevel		4.1	VL	(1)	1	4.5	45.03	39.95	37.17	45.86	43.86	47.17	45.17	45.03	39.95	37.17
						VL	(1)	1	7.5	46.34	41.28	38.47	47.16	45.16	48.47	46.47	46.34	41.28	38.47
						VL	(1)	1	10.5	47.49	42.46	39.60	48.31	46.31	49.60	47.60	47.49	42.46	39.60
						VL	(1)	1	13.5	48.46	43.47	40.55	49.27	47.27	50.55	48.55	48.46	43.47	40.55
						VL	(1)	1	16.5	49.66	44.70	41.72	50.47	48.47	51.72	49.72	49.66	44.70	41.72
						VL	(1)	1	19.5	50.76	45.83	42.82	51.57	49.57	52.82	50.82	50.76	45.83	42.82

									(*) 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(*)	Letm	Letm(*)	dag(*)	avond(*)	nacht(*)
						VL	(1)	1	22.5	51.74	46.82	43.79	52.55	50.55	53.79	51.79	51.74	46.82	43.79
						VL	(2)	1	4.5	55.25	52.02	43.97	55.24	50.24	55.25	50.25	55.25	52.02	43.97
						VL	(2)	1	7.5	55.64	52.40	44.36	55.63	50.63	55.64	50.64	55.64	52.40	44.36
						VL	(2)	1	10.5	55.85	52.61	44.56	55.84	50.84	55.85	50.85	55.85	52.61	44.56
						VL	(2)	1	13.5	55.69	52.46	44.41	55.68	50.68	55.69	50.69	55.69	52.46	44.41
						VL	(2)	1	16.5	55.62	52.38	44.33	55.61	50.61	55.62	50.62	55.62	52.38	44.33
						VL	(2)	1	19.5	55.52	52.28	44.24	55.51	50.51	55.52	50.52	55.52	52.28	44.24
						VL	(2)	1	22.5	55.44	52.21	44.16	55.43	50.43	55.44	50.44	55.44	52.21	44.16
						VL	(3)	1	4.5	52.46	47.99	42.76	52.65	47.65	52.76	47.76	52.46	47.99	42.76
						VL	(3)	1	7.5	52.60	48.13	42.90	52.79	47.79	52.90	47.90	52.60	48.13	42.90
						VL	(3)	1	10.5	52.38	47.91	42.68	52.57	47.57	52.68	47.68	52.38	47.91	42.68
						VL	(3)	1	13.5	52.34	47.87	42.64	52.53	47.53	52.64	47.64	52.34	47.87	42.64
						VL	(3)	1	16.5	52.02	47.55	42.32	52.21	47.21	52.32	47.32	52.02	47.55	42.32
						VL	(3)	1	19.5	51.85	47.38	42.15	52.04	47.04	52.15	47.15	51.85	47.38	42.15
						VL	(3)	1	22.5	51.58	47.11	41.88	51.77	46.77	51.88	46.88	51.58	47.11	41.88
9	0.0	0.0 De Steiger	ong. gevel		4.2	VL	(1)	1	4.5	32.58	27.34	24.80	33.42	31.42	34.80	32.80	32.58	27.34	24.80
						VL	(1)	1	7.5	33.00	27.75	25.22	33.84	31.84	35.22	33.22	33.00	27.75	25.22
						VL	(1)	1	10.5	33.46	28.22	25.68	34.30	32.30	35.68	33.68	33.46	28.22	25.68
						VL	(1)	1	13.5	30.68	25.47	22.88	31.52	29.52	32.88	30.88	30.68	25.47	22.88
						VL	(1)	1	16.5	31.86	26.66	24.05	32.69	30.69	34.05	32.05	31.86	26.66	24.05
						VL	(1)	1	19.5	31.84	26.67	24.03	32.68	30.68	34.03	32.03	31.84	26.67	24.03
						VL	(1)	1	22.5	32.96	27.80	25.13	33.79	31.79	35.13	33.13	32.96	27.80	25.13
						VL	(2)	1	4.5	52.04	48.82	40.74	52.03	47.03	52.04	47.04	52.04	48.82	40.74
						VL	(2)	1	7.5	53.09	49.86	41.80	53.08	48.08	53.09	48.09	53.09	49.86	41.80
						VL	(2)	1	10.5	53.31	50.08	42.02	53.30	48.30	53.31	48.31	53.31	50.08	42.02
						VL	(2)	1	13.5	53.21	49.98	41.92	53.20	48.20	53.21	48.21	53.21	49.98	41.92
						VL	(2)	1	16.5	53.22	49.99	41.93	53.21	48.21	53.22	48.22	53.22	49.99	41.93
						VL	(2)	1	19.5	53.21	49.99	41.93	53.21	48.21	53.21	48.21	53.21	49.99	41.93
						VL	(2)	1	22.5	53.15	49.92	41.87	53.14	48.14	53.15	48.15	53.15	49.92	41.87
						VL	(3)	1	4.5	13.30	8.83	3.60	13.49	8.49	13.60	8.60	13.30	8.83	3.60
						VL	(3)	1	7.5	14.40	9.93	4.70	14.59	9.59	14.70	9.70	14.40	9.93	4.70
						VL	(3)	1	10.5	14.49	10.02	4.79	14.68	9.68	14.79	9.79	14.49	10.02	4.79
						VL	(3)	1	13.5	15.09	10.62	5.39	15.28	10.28	15.39	10.39	15.09	10.62	5.39
						VL	(3)	1	16.5	15.51	11.04	5.81	15.70	10.70	15.81	10.81	15.51	11.04	5.81
						VL	(3)	1	19.5	16.01	11.54	6.31	16.20	11.20	16.31	11.31	16.01	11.54	6.31
						VL	(3)	1	22.5	16.61	12.14	6.91	16.80	11.80	16.91	11.91	16.61	12.14	6.91
10	0.0	0.0 De Steiger	ong. gevel		5.1	VL	(1)	1	1.5	41.70	36.58	33.86	42.53	40.53	43.86	41.86	41.70	36.58	33.86
						VL	(1)	1	4.5	44.69	39.61	36.83	45.52	43.52	46.83	44.83	44.69	39.61	36.83
						VL	(1)	1	7.5	45.86	40.79	37.99	46.68	44.68	47.99	45.99	45.86	40.79	37.99
						VL	(1)	1	10.5	46.99	41.95	39.10	47.81	45.81	49.10	47.10	46.99	41.95	39.10
						VL	(2)	1	1.5	50.05	46.82	38.76	50.04	45.04	50.05	45.05	50.05	46.82	38.76
						VL	(2)	1	4.5	51.34	48.11	40.06	51.33	46.33	51.34	46.34	51.34	48.11	40.06
						VL	(2)	1	7.5	52.37	49.13	41.08	52.36	47.36	52.37	47.37	52.37	49.13	41.08
						VL	(2)	1	10.5	52.98	49.74	41.69	52.97	47.97	52.98	47.98	52.98	49.74	41.69
						VL	(3)	1	1.5	50.41	45.94	40.71	50.60	45.60	50.71	45.71	50.41	45.94	40.71
						VL	(3)	1	4.5	51.96	47.49	42.26	52.15	47.15	52.26	47.26	51.96	47.49	42.26
						VL	(3)	1	7.5	52.20	47.73	42.50	52.39	47.39	52.50	47.50	52.20	47.73	42.50
						VL	(3)	1	10.5	52.24	47.77	42.54	52.43	47.43	52.54	47.54	52.24	47.77	42.54
11	0.0	0.0 De Steiger	ong. gevel		5.2	VL	(1)	1	1.5	39.13	33.97	31.31	39.96	37.96	41.31	39.31	39.13	33.97	31.31
						VL	(1)	1	4.5	41.45	36.26	33.64	42.28	40.28	43.64	41.64	41.45	36.26	33.64
						VL	(1)	1	7.5	43.01	37.86	35.19	43.84	41.84	45.19	43.19	43.01	37.86	35.19
						VL	(1)	1	10.5	44.21	39.12	36.35	45.03	43.03	46.35	44.35	44.21	39.12	36.35

												(*) 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(*)	Letm	Letm(*)	dag(*)	avond(*)	nacht(*)
						VL	(2)		1	1.5	42.93	39.71	31.65	42.93	37.93	42.93	37.93	42.93	39.71	31.65
						VL	(2)		1	4.5	42.93	39.69	31.65	42.92	37.92	42.93	37.93	42.93	39.69	31.65
						VL	(2)		1	7.5	44.12	40.88	32.84	44.11	39.11	44.12	39.12	44.12	40.88	32.84
						VL	(2)		1	10.5	43.03	39.80	31.75	43.02	38.02	43.03	38.03	43.03	39.80	31.75
						VL	(3)		1	1.5	46.55	42.08	36.85	46.74	41.74	46.85	41.85	46.55	42.08	36.85
						VL	(3)		1	4.5	48.20	43.73	38.50	48.39	43.39	48.50	43.50	48.20	43.73	38.50
						VL	(3)		1	7.5	48.56	44.09	38.86	48.75	43.75	48.86	43.86	48.56	44.09	38.86
						VL	(3)		1	10.5	48.64	44.17	38.94	48.83	43.83	48.94	43.94	48.64	44.17	38.94
12	0.0	0.0 De Steiger	ong. gevel		6.1	VL	(1)		1	1.5	38.77	33.60	30.95	39.60	37.60	40.95	38.95	38.77	33.60	30.95
						VL	(1)		1	4.5	41.15	35.96	33.35	41.99	39.99	43.35	41.35	41.15	35.96	33.35
						VL	(1)		1	7.5	42.70	37.54	34.88	43.53	41.53	44.88	42.88	42.70	37.54	34.88
						VL	(1)		1	10.5	44.07	38.96	36.21	44.89	42.89	46.21	44.21	44.07	38.96	36.21
						VL	(2)		1	1.5	42.81	39.59	31.52	42.80	37.80	42.81	37.81	42.81	39.59	31.52
						VL	(2)		1	4.5	42.98	39.74	31.70	42.97	37.97	42.98	37.98	42.98	39.74	31.70
						VL	(2)		1	7.5	44.24	41.00	32.96	44.23	39.23	44.24	39.24	44.24	41.00	32.96
						VL	(2)		1	10.5	42.62	39.39	31.34	42.61	37.61	42.62	37.62	42.62	39.39	31.34
						VL	(3)		1	1.5	44.84	40.37	35.14	45.03	40.03	45.14	40.14	44.84	40.37	35.14
						VL	(3)		1	4.5	46.58	42.11	36.88	46.77	41.77	46.88	41.88	46.58	42.11	36.88
						VL	(3)		1	7.5	47.06	42.59	37.36	47.25	42.25	47.36	42.36	47.06	42.59	37.36
						VL	(3)		1	10.5	47.18	42.71	37.48	47.37	42.37	47.48	42.48	47.18	42.71	37.48
13	0.0	0.0 De Steiger	ong. gevel		6.2	VL	(1)		1	1.5	30.25	25.11	22.42	31.08	29.08	32.42	30.42	30.25	25.11	22.42
						VL	(1)		1	4.5	31.84	26.60	24.06	32.68	30.68	34.06	32.06	31.84	26.60	24.06
						VL	(1)		1	7.5	31.83	26.58	24.05	32.67	30.67	34.05	32.05	31.83	26.58	24.05
						VL	(1)		1	10.5	32.12	26.88	24.34	32.96	30.96	34.34	32.34	32.12	26.88	24.34
						VL	(2)		1	1.5	46.16	44.96	36.87	48.16	43.16	48.16	43.16	46.16	44.96	36.87
						VL	(2)		1	4.5	48.87	45.65	37.58	48.86	43.86	48.87	43.87	48.87	45.65	37.58
						VL	(2)		1	7.5	49.92	46.70	38.64	49.92	44.92	49.92	44.92	49.92	46.70	38.64
						VL	(2)		1	10.5	50.17	46.94	38.88	50.16	45.16	50.17	45.17	50.17	46.94	38.88
						VL	(3)		1	1.5	21.77	17.30	12.07	21.96	16.96	22.07	17.07	21.77	17.30	12.07
						VL	(3)		1	4.5	22.49	18.02	12.79	22.68	17.68	22.79	17.79	22.49	18.02	12.79
						VL	(3)		1	7.5	9.85	5.37	.14	10.04	5.04	10.14	5.14	9.85	5.37	.14
						VL	(3)		1	10.5	10.89	6.42	1.19	11.08	6.08	11.19	6.19	10.89	6.42	1.19
14	0.0	0.0 De Steiger	ong. gevel		6.3	VL	(1)		1	1.5	31.63	26.58	23.75	32.45	30.45	33.75	31.75	31.63	26.58	23.75
						VL	(1)		1	4.5	32.39	27.25	24.55	33.22	31.22	34.55	32.55	32.39	27.25	24.55
						VL	(1)		1	7.5	32.78	27.63	24.96	33.61	31.61	34.96	32.96	32.78	27.63	24.96
						VL	(1)		1	10.5	33.10	27.94	25.28	33.93	31.93	35.28	33.28	33.10	27.94	25.28
						VL	(2)		1	1.5	50.33	47.12	39.03	50.32	45.32	50.33	45.33	50.33	47.12	39.03
						VL	(2)		1	4.5	50.98	47.76	39.68	50.97	45.97	50.98	45.98	50.98	47.76	39.68
						VL	(2)		1	7.5	52.07	48.85	40.78	52.06	47.06	52.07	47.07	52.07	48.85	40.78
						VL	(2)		1	10.5	52.33	49.11	41.05	52.33	47.33	52.33	47.33	52.33	49.11	41.05
						VL	(3)		1	1.5	21.38	16.91	11.68	21.57	16.57	21.68	16.68	21.38	16.91	11.68
						VL	(3)		1	4.5	22.43	17.96	12.73	22.62	17.62	22.73	17.73	22.43	17.96	12.73
						VL	(3)		1	7.5	22.60	18.33	13.10	22.99	17.99	23.10	18.10	22.60	18.33	13.10
						VL	(3)		1	10.5	22.67	18.20	12.97	22.86	17.86	22.97	17.97	22.67	18.20	12.97

Rasters

					aantal stappen		rastergrootte		
nr	z1	m1	hoogte	grens	x	y	x	y	kenmerk
1	0.0	0.0	4.5		10	8	5	5	1

Rijlijnen

												Intensiteiten					snelheden				
nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%	periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	496	01 glad asfalt/DAB		(1)	Europaweg west zuid	1.1	2	12824.0	☑	dag	6.80	89.10	3.60	7.40		70	70	70	
											avond	2.50	95.10	1.20	3.60		70	70	70	
											nacht	1.00	84.80	4.80	10.40		70	70	70	
2	0.0	240	01 glad asfalt/DAB		(1)	Europaweg west zuid	1.2	2	11720.0	☑	dag	6.80	89.10	3.60	7.40		70	70	70	
											avond	2.50	95.10	1.20	3.60		70	70	70	
											nacht	1.00	84.80	4.80	10.40		70	70	70	
3	0.0	245	01 glad asfalt/DAB		(1)	Europaweg west zuid	1.3	2	11720.0	☑	dag	6.80	89.10	3.60	7.40		70	70	70	
											avond	2.50	95.10	1.20	3.60		70	70	70	
											nacht	1.00	84.80	4.80	10.40		70	70	70	
4	0.0	496	01 glad asfalt/DAB		(1)	Europaweg west zuid	1.4	2	12824.0	☑	dag	6.80	89.10	3.60	7.40		70	70	70	
											avond	2.50	95.10	1.20	3.60		70	70	70	
											nacht	1.00	84.80	4.80	10.40		70	70	70	
5	0.0	399	01 glad asfalt/DAB		(2)	Maria in Campislaan	2.1	5	4750.0	☑	dag	6.86	95.34	2.89	.36	1.41	50	50	50	50
											avond	3.41	96.90	1.61	.00	1.49	50	50	50	50
											nacht	.50	93.68	4.74	.00	1.58	50	50	50	50
6	0.0	402	01 glad asfalt/DAB		(2)	Maria in Campislaan	2.2	5	4750.0	☑	dag	6.86	95.34	2.89	.36	1.41	50	50	50	50
											avond	3.41	96.90	1.61	.00	1.49	50	50	50	50
											nacht	.50	93.68	4.74	.00	1.58	50	50	50	50
7	0.0	132	80 keperverband elementenverh CROW316		(3)	Beek	3.1	5	2800.0	☑	dag	7.00	99.00	1.00	.00		30	30	30	
											avond	2.50	99.00	1.00	.00		30	30	30	
											nacht	.75	99.00	1.00	.00		30	30	30	

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	1e gelijkwaardig	1
2	1e gelijkwaardig	2
3	1e gelijkwaardig	3

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	1983	70.0	
2	2264	70.0	
6	10	70.0	
7	11	70.0	
8	62	70.0	
9	19	70.0	
10	36	70.0	
11	27	70.0	
12	69	70.0	
13	40	70.0	
14	42	70.0	
15	30	70.0	
16	33	70.0	
17	43	70.0	
18	382	70.0	
19	92	70.0	
20	16	70.0	
21	8	70.0	
22	15	70.0	
23	64	70.0	
24	78	70.0	
25	204	70.0	
26	42	70.0	
27	759	70.0	
28	124	70.0	
31	27	70.0	
32	92	70.0	
33	358	70.0	
34	37	70.0	
35	135	70.0	
36	17	70.0	
37	57	70.0	
38	56	70.0	
39	1490	70.0	
40	1008	70.0	
42	36	70.0	
43	1635	70.0	
46	160	70.0	
47	807	70.0	
50	1431	70.0	
51	634	70.0	
52	221	70.0	
53	280	70.0	
54	482	70.0	
57	493	70.0	
58	24	70.0	
59	21	70.0	
61	25	70.0	
62	23	70.0	
64	24	70.0	
66	352	70.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
68	28	70.0	
70	934	70.0	
71	36	70.0	
72	342	70.0	
73	19	70.0	
74	242	70.0	
75	933	70.0	
76	331	70.0	
77	268	70.0	
78	983	70.0	
79	531	70.0	
80	914	70.0	
81	893	70.0	
83	922	70.0	
84	1068	70.0	
86	77	70.0	
87	495	70.0	
88	20	70.0	
89	31	70.0	
90	302	70.0	
91	271	70.0	
92	84	70.0	
93	117	70.0	
94	145	70.0	
95	369	70.0	
96	177	70.0	
97	30	70.0	
98	19	70.0	
99	15	70.0	
100	795	70.0	
101	1703	70.0	
102	576	70.0	
103	715	70.0	
105	1013	70.0	
106	205	70.0	
107	32	70.0	
108	1179	70.0	
109	286	70.0	
110	271	70.0	
111	417	70.0	
112	779	70.0	
113	1099	70.0	
114	1418	70.0	
115	15	70.0	
116	13	70.0	
117	367	70.0	
118	19	70.0	
119	11	70.0	
121	279	70.0	
122	4	70.0	
123	11	70.0	
124	249	70.0	
125	136	70.0	
126	260	70.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
127	287	70.0	
133	324	70.0	
134	969	70.0	
135	68	70.0	
136	39	70.0	
137	455	70.0	
138	22	70.0	
139	337	70.0	
140	354	70.0	
141	281	70.0	
142	528	70.0	
143	238	70.0	
144	349	70.0	
145	356	70.0	
146	747	70.0	
147	260	70.0	
148	2985	70.0	
149	20	70.0	
155	556	70.0	
156	251	70.0	
158	14	70.0	
162	148	70.0	
163	389	70.0	
165	25	70.0	
166	52	70.0	
167	24	70.0	
168	40	70.0	
169	43	70.0	
170	61	70.0	
171	34	70.0	
172	26	70.0	
173	37	70.0	
174	27	70.0	
175	40	70.0	
176	31	70.0	
177	26	70.0	
178	12	70.0	
179	7	70.0	
180	33	70.0	
181	34	70.0	
182	320	70.0	
183	31	70.0	
184	25	70.0	
185	30	70.0	
186	32	70.0	
187	74	70.0	
188	21	70.0	
189	55	70.0	
190	50	70.0	
191	33	70.0	
192	76	70.0	
193	76	70.0	
194	229	70.0	
195	13	70.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
196	53	70.0	
198	76	70.0	
200	298	70.0	
202	28	70.0	
203	69	70.0	
204	933	70.0	
206	92	80.0	
207	52	70.0	
208	42	70.0	
209	116	70.0	
210	54	70.0	
211	43	70.0	
212	31	70.0	
213	46	70.0	
214	75	70.0	
215	38	70.0	
217	559	80.0	
218	174	70.0	
221	30	70.0	
222	23	70.0	
226	14	70.0	
227	29	70.0	
230	28	70.0	
231	42	70.0	
235	57	70.0	
236	38	70.0	
238	71	70.0	
240	174	70.0	
245	33	70.0	
248	14	70.0	
249	74	70.0	
250	77	70.0	
252	203	70.0	
253	84	70.0	
254	20	70.0	
255	15	70.0	
256	91	70.0	
257	67	70.0	
258	122	70.0	
259	123	70.0	
260	32	70.0	
261	158	70.0	
262	294	70.0	
263	57	70.0	
264	88	70.0	
265	89	70.0	
266	119	70.0	
267	38	70.0	
268	115	70.0	
269	338	70.0	
270	43	70.0	
271	68	70.0	
272	23	70.0	
273	29	70.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
274	298	70.0	
275	62	70.0	
276	19	70.0	
277	145	70.0	
278	161	70.0	
279	22	70.0	
280	48	70.0	
281	52	70.0	
282	23	70.0	
283	125	70.0	
284	23	70.0	
285	19	70.0	
286	19	70.0	
287	70	70.0	
288	13	70.0	
290	58	70.0	
291	19	70.0	
292	63	70.0	
293	21	70.0	
294	48	70.0	
295	60	70.0	
296	53	70.0	
297	49	70.0	
298	95	70.0	
299	40	70.0	
300	54	70.0	
301	23	70.0	
302	21	70.0	
303	28	70.0	
304	100	70.0	
305	23	70.0	
306	27	70.0	
307	43	70.0	
308	15	70.0	
309	37	70.0	
310	21	70.0	
311	31	70.0	
312	31	70.0	
313	40	70.0	
314	7	70.0	
315	368	70.0	
316	51	70.0	
317	440	70.0	
318	47	70.0	
319	41	70.0	
320	20	70.0	
321	157	70.0	
322	43	70.0	
323	35	70.0	
324	106	70.0	
325	12	70.0	
326	211	70.0	
327	41	70.0	
328	29	70.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
329	832	70.0	
330	79	70.0	
331	63	70.0	
332	29	70.0	
333	64	70.0	
334	16	70.0	
335	37	70.0	
336	23	70.0	
337	8	70.0	
338	32	70.0	
339	80	70.0	
340	38	70.0	
341	362	70.0	
342	18	70.0	
343	27	70.0	
344	35	70.0	
345	75	70.0	
346	30	70.0	
348	69	70.0	
349	64	70.0	
350	31	70.0	
352	13	70.0	
353	44	70.0	
354	23	70.0	
355	31	70.0	
356	43	70.0	
357	49	70.0	
358	38	70.0	
359	128	70.0	
360	545	70.0	
361	63	70.0	
362	38	70.0	
363	29	70.0	
364	16	70.0	
365	29	70.0	
366	82	70.0	
367	142	70.0	
368	29	70.0	
369	123	70.0	
371	306	70.0	
372	124	70.0	
373	38	70.0	
374	241	70.0	
375	50	70.0	
377	326	70.0	
379	8	70.0	
380	8	70.0	
381	7	70.0	
382	8	70.0	
383	8	70.0	
384	8	70.0	
385	16	70.0	
386	48	70.0	
387	8	70.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
389	31	70.0	
390	7	70.0	
392	97	70.0	
393	162	70.0	
394	11	70.0	
396	30	70.0	
397	44	70.0	
398	26	70.0	
399	166	70.0	
401	329	70.0	
402	17	70.0	
403	225	70.0	
404	12	70.0	
405	36	70.0	
408	41	70.0	
410	782	70.0	
411	1779	70.0	
412	22	70.0	

Verkeersintensiteiten Europaweg-West

Tabel 3.1: gehanteerde verkeersgegevens (weekdag gemiddelden)

Weg	Etmaal-intensiteit	Uurintensiteit [%]			Licht mvt [%]			Middelzw. Mvt [%]			Zware mvt [%]		
		d	a	n	d	a	n	d	a	n	d	a	n
Toekomstige situatie 2030													
Europaweg-west	25.394	6,8	2,5	1,0	89,1	95,1	84,8	3,6	1,2	4,8	7,4	3,6	10,4
Maria Montessoriweg	12.145	6,7	3,9	0,4	94,1	97,6	98,7	1,7	0,8	1,3	4,2	1,7	0,0

Verkeersintensiteit Maria in Campislaan/Beek

De Steiger

Locatie de Steiger ligt op de hoek van de Maria in Campislaan met de Beek.

Maria in Campislaan, 50 km-weg, asfaltverharding, 8500 motorvoertuigen per etmaal
Beek, klinkerverharding, 2500 motorvoertuigen per etmaal.

BIJLAGE 3 – PLAN





Colofon

Opdrachtgever
Actium

Rapport
BügelHajema Adviseurs

Projectleiding
[redacted]

Projectnummer
P000066

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 4 Bodemonderzoek

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs



Verkennend bodemonderzoek

Maria in Campislaan te Assen

Opdrachtgever: Gemeente Assen
Postbus 30018
9400 RA ASSEN

Lievense Milieu B.V.

KvK
30152124

Telefoon
+31 (0)88 910 20 00

Postadres
Orionweg 28
8938 AH Leeuwarden

Internet
Lievense.com

Documentnummer
SOL009915-2

Versie
1.0

Datum
15 oktober 2019

Colofon

Contactgegevens
Lievense Milieu B.V.
[redacted]
Tel: +31 (0)88 [redacted]
E: [redacted]@Lievense.com

Opdrachtgever
Gemeente Assen
T.a.v. [redacted]
Postbus 30018
9400 RA Assen

Autorisatie

Documentnummer	Versie	Status
SOL009915-2	1.0	definitief

Opgesteld door	Functie	Datum	Paraaf
[redacted]	Senior adviseur	15 oktober 2019	[redacted]

Akkoord projectleider	Functie	Datum	Paraaf
[redacted]	Senior adviseur	15 oktober 2019	[redacted]

Normec
BRL SIKB 2000

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Inhoudsopgave

1.	**Inleiding**		**5**
	1.1	Aanleiding en doel	5
	1.2	Kwaliteitsborging	5
	1.3	Disclaimer	5
	1.4	Leeswijzer	6
2	**Vooronderzoek**		**7**
	2.1	Locatiegegevens	7
	2.2	Hypothese en onderzoeksstrategie	8
3	**Onderzoeksopzet**		**9**
	3.1	Veldonderzoek en laboratoriumonderzoek	9
	3.2	Onderzoeksopzet	9
4	**Resultaten**		**10**
	4.1	Veldonderzoek	10
	4.2	Laboratoriumonderzoek	10
5	**Toetsing en interpretatie**		**12**
	5.1	Toetsing	12
	5.2	Toetsingsresultaten	12
6	**Conclusies en aanbevelingen**		**14**
	6.1	Conclusie	14
	6.2	Aanbevelingen	14

Overzicht bijlage(n)

Bijlage 1:	Boorprofielen
Bijlage 2:	Toetsingstabellen grond
Bijlage 3:	Toetsingstabellen grondwater
Bijlage 4:	Analysecertificaat grond
Bijlage 5:	Analysecertificaat grondwater
Kaartbijlage 1:	Topografische ligging
Kaartbijlage 2:	Situatietekening

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Gemeente Assen heeft Lievense Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een perceel op de hoek Maria in Campislaan - Beek te Assen.
Het uitgevoerde bodemonderzoek bestaat uit een vooronderzoek conform de NEN 5725:2017 en een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740:2009+A1:2016.

De gemeente Assen is voornemens het perceel aan de Maria in Campislaan te verkopen aan Actium in het kader van de herontwikkeling (nieuwbouw).

De aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek is meerledig en wordt gevormd door:

- de voorgenomen eigendomsoverdracht van de percelen;
- het verlenen van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen;
- de bestemmingsplanwijziging naar de functie Wonen.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

1.2 Kwaliteitsborging

De kwaliteit van de door Lievense Milieu B.V. uitgevoerde onderzoeken op het gebied van bodemonderzoek wordt als volgt gewaarborgd:

Lievense Milieu B.V.[1] is door Normec Certification gecertificeerd voor ISO 9001- en 14001-normen, VCA** en in het kader van de Regeling Kwalibo is Lievense Milieu B.V. ook gecertificeerd voor de BRL SIKB 1000, 2000 en 6000. Ten slotte is Lievense Milieu B.V. door Normec Certification ook gecertificeerd voor de SC-540 en de CO_2-prestatieladder trede 5.

Lievense Milieu B.V. is voor bovenstaande erkend door de minister van I&M. Met het bij dit rapport behorende logo wordt aangegeven of het werk conform de BRL SIKB 1000, 2000 of 6000 is uitgevoerd. Dit logo is weergegeven en het werk is conform de betreffende BRL uitgevoerd. Bij afwijkingen op kritische punten wordt het logo niet gevoerd.

1.3 Disclaimer

De onderzoekslocatie is geen eigendom van Lievense Milieu B.V., daaraan gelieerde ondernemingen of overige bij de uitvoering van het onderzoek betrokken partijen. Derhalve voldoet het onderzoek aan de onafhankelijkheidseisen uit de Regeling bodemkwaliteit en BRL SIKB 2000.

Bodemonderzoek betreft per definitie een steekproef. Het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek maakt het echter onmogelijk om garanties te geven ten aanzien van die kwaliteit.

[1] De certificaten van alle vestigingen van Lievense Milieu B.V. staan op naam van de hoofdvestiging in Nieuwegein.

Lievense Milieu B.V. accepteert geen aansprakelijkheid voor eventuele beslissingen die opdrachtgever of derden op basis van dit onderzoek nemen.

1.4 Leeswijzer

Dit rapport beschrijft de wijze van uitvoering en resultaten van het onderzoek en kent de volgende opbouw:

- In hoofdstuk 2 worden de achtergronden van de onderzoekslocatie weergegeven, de resultaten van het vooronderzoek en de daaruit voortvloeiende onderzoekshypothese.
- In hoofdstuk 3 wordt de gehanteerde onderzoeksstrategie uiteengezet.
- In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek weergegeven.
- In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het laboratoriumonderzoek getoetst.
- Hoofdstuk 6 sluit af met de conclusies en aanbevelingen.

2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het onderzoek is een vooronderzoek conform de NEN 5725 verricht. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen. Op basis van op voorhand bekende informatie zijn financieel juridische aspecten en vooronderzoek naar de hydrologische situatie buiten beschouwing gelaten.

De gegevens van het vooronderzoek zijn verkregen door middel van:
- informatie van de opdrachtgever (gemeente Assen);
- bodemloket;
- archeologische kaart;
- historische en huidige topografische kaarten (www.topotijdreis.nl);
- luchtfoto's (Google Earth en maps.google.nl);
- terreininspectie.

De resultaten van het vooronderzoek zijn in dit hoofdstuk weergegeven.

2.1 Locatiegegevens

Het perceel op de hoek van de Maria in Campislaan ligt in het stadsdeel Noorderpark binnen de noordelijke ringweg van Assen. Het onderzoeksperceel is momenteel onbebouwd en niet in gebruik (braakliggend).

Historie
In het verleden was het perceel grasland en had een agrarische functie. Op basis van historische kaartlagen was vanaf 1970 een woonwijk rondom de locatie zichtbaar. Op de locatie is Stichting voor Sociaal Cultureel Werk "De Steiger" gevestigd. Het pand is eind 2018 / begin 2019 gesloopt in verband met de toekomstige woningbouw.

In tabel 1 is een overzicht van het perceel weergegeven:

Tabel 2.1: Hoek Maria in Campuslaan - Beek

Locatiegegevens	Bevindingen
Oppervlakte:	circa 4.500 m^2
Kadastrale gemeente:	Gemeente Assen
Kavelnummers:	T 2499
Huidig gebruik:	Braakliggend
Toekomstig gebruik:	Woningbouw
Aanwezige bebouwing:	Onbebouwd
Aanwezige verharding:	Onverhard, grasland
Bekende aanwezigheid tanks:	Nee
Bekende aanwezigheid asbest:	Nee
Bekende kwaliteit grond en grondwater:	Niet bekend

Bodeminformatie
In het verleden zijn op de onderzoekslocatie en naburige omgeving geen bodemonderzoeken bekend. Wel is in het verleden een historisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van het stadsdeel Lariks te Assen:

- Historisch onderzoek 'De Lariks' Historisch onderzoek ter plaatse van het stadsdeel Lariks (gemeente Assen) in het kader van het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV); kenmerk R001-4637102XRM-awk-V01-NL; 31 mei 2010.

Uit de resultaten van het historisch onderzoek blijkt dat voor de locatie Beek 1a geen vermoeden is op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

2.2 Hypothese en onderzoeksstrategie

Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740:2009+A1:2016. Op basis van historische informatie van de onderzoekslocatie wordt verondersteld dat de bodem van het terrein niet verdacht is voor bodemverontreiniging. De hierbij behorende onderzoeksstrategie is strategie ONV-NL (strategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie) uit de vigerende NEN 5740.

3 Onderzoeksopzet

3.1 Veldonderzoek en laboratoriumonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 11 juli 2019 en op 27 augustus 2019[2] door Lievense Milieu B.V. onder het BRL SIKB 2000-certificaat (protocol 2001) achtereenvolgens door de erkende veldwerkers [redacted].

Het grondwatermonster is, conform de norm, minimaal één week na plaatsing van de peilbuis op 18 juli 2019 bemonsterd door Lievense Milieu B.V. onder het BRL SIKB 2000-certificaat (protocol 2002) door de erkende veldwerker [redacted]

Tijdens de veldwerkzaamheden is de grond voortdurend zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van bodemvreemde materialen en verontreinigende stoffen. Er is onder andere gelet op indicaties voor verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten. Om deze aanwezigheid aan te tonen is getest op een olie-waterreactie.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam. De analyse-monsters in dit onderzoek worden voor zover van toepassing geanalyseerd conform de AS3000 (zie de analysecertificaten).

3.2 Onderzoeksopzet

Op basis van de vastgestelde hypothese en onderzoeksstrategie is voor het bodemonderzoek het volgende onderzoeksprogramma uitgevoerd:

Tabel 3.1: Onderzoeksopzet

Locatie	Opp.	Strategie op basis van	Veldwerk Boring tot 0,5 m -mv	Boring 2,0 m -mv	Boring met peilbuis	Analyses (standaardpakket) Grond	Grondwater
Hoek Maria in Campislaan - Beek	4.500 m^2	NEN5740 ONV-NL	11 (A103 t/m A105, A107 t/m A111, A113 t/m A115)	3 (A102, A106, A112)	1 (A101)	2 x bovengr. 1 x ondergr.	1 x incl. bemalings-pakket

Toelichting bij tabel:

Standaard pakket grond: 9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK, PCB, minerale olie, organisch stof- en lutumpercentage;

Standaard pakket grondwater: 9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie

Bemalingspakket: Stikstof-Kjeldahl, ammoniumstikstof, totaal fosfor, nitraat, nitriet, totaal stikstof, CZV, chloride, sulfaat, ijzer en onopgeloste bestanddelen.

[2] Vanwege het feit dat de grondmengmonsters in eerste instantie per abuis op de standaard pakketten (zonder AS3000 voorbehandeling) zijn geanalyseerd, is het boorwerk opnieuw uitgevoerd en zijn de monsters opnieuw geanalyseerd met AS3000 voorbehandeling). Het grondwatermonster is bij het plaatsen van de peilbuis wel op het juiste standaard pakket grondwater (AS3000 voorbehandeling) geanalyseerd.

4 Resultaten

4.1 Veldonderzoek

4.1.1 Grond

De boorpunten en peilbuis zijn op kaartbijlage 2 weergegeven. Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op kleur, textuur, bijmenging en eventuele bijzonderheden. De profiel-beschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 1.

Tijdens het bodemonderzoek zijn geen bodemvreemde materialen in het opgeboorde materiaal aangetroffen. Deze zijn weergeven in de onderstaande tabel.

4.1.2 Grondwater

In navolgende tabel zijn de veldmetingen weergegeven zoals gedaan tijdens de watermonstername.

Tabel 4.1: Veldmetingen watermonstername

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidend vermogen (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
A101	2,7 - 3,7	1,5	5,2	902	59

Toelichting
m -mv: meter minus maaiveld.

De in het veld gemeten geleidbaarheid van het grondwater is niet afwijkend voor de regio. De zuurgraad daarentegen is afwijkend voor de regio. De oorzaak van de lage zuurgraad in het grondwater is niet bekend.

In het grondwatermonster is een hogere troebelheid gemeten dan als natuurlijke troebelheid gezien wordt (≥10 NTU). Aangezien de peilbuis volgens de richtlijnen is bemonsterd wordt ervan uitgegaan dat de gemeten troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft (zwevende delen als lutum of organisch materiaal in het grondwater). Op basis van de analyseresultaten kan worden gesteld dat de verhoogde troebelheid niet van invloed is geweest op de analyseresultaten.

4.2 Laboratoriumonderzoek

De selectie van de bodemmonsters voor analyse heeft plaatsgevonden op basis van zintuiglijke waarnemingen en herkomst van het monstermateriaal. De geanalyseerde monsters en de samenstelling daarvan is weergegeven in navolgende tabellen. Een extra grondmengmonster is samengesteld van de lemige ondergrond (M04).

Tabel 4.2: Samenstelling (meng)monsters grond

Monster	Boringen	Traject (m -mv)	Zintuigelijke waarnemingen	Analysepakket
M01	A101 t/m A106, A115	0,0 - 0,5	-	standaardpakket gr
M02	A107 t/m A114	0,0 - 0,5	-	standaardpakket gr
M03	A101, A102, A106, A112	0,6 - 1,7	-	standaardpakket gr
M04	A101, A106	1,5 - 3,0	-	standaardpakket gr

Toelichting

Standaardpakket gr:	9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK, PCB, minerale olie, organisch stof- en lutumpercentage;
m -mv:	meter beneden maaiveld.

Tabel 4.3: Overzicht grondwatermonster en analyses

Peilbuis (en watermonster)	Filterstelling (m-mv)	Analysepakket
A101 (101-1-1)	2,7 – 3,7	standaardpakket gw incl. bemalingspakket

Toelichting

Standaardpakket gw:	9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen en minerale olie;
Bemalingspakket:	Stikstof-Kjeldahl, ammoniumstikstof, totaal fosfor, nitraat, nitriet, totaal stikstof, CZV, chloride, sulfaat, ijzer en onopgeloste bestanddelen.
m -mv:	meters minus maaiveld.

5 Toetsing en interpretatie

5.1 Toetsing

Grond en grondwater
De analyseresultaten zijn getoetst aan de door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013.

De betekenis van deze waarden is als volgt:
- Achtergrondwaarde grond/streefwaarde grondwater: bij een gehalte lager dan de achtergrondwaarde voor grond en de streefwaarde voor grondwater wordt gesproken over niet verontreinigde bodem. Wanneer een gemeten gehalte de achtergrondwaarde of de streefwaarde overschrijdt, wordt gesproken over een licht verhoogd gehalte.
- Tussenwaarde: het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde. Bij een overschrijding van de tussenwaarde wordt gesproken van een matig verhoogd gehalte of matige verontreiniging.
- Interventiewaarde: wanneer een gemeten gehalte hoger is dan de interventiewaarde wordt gesproken over een sterk verhoogd gehalte.

Besluit bodemkwaliteit
De resultaten van de grondanalyses zijn, met het oog op mogelijk hergebruik van eventueel vrijkomende grond, tevens (indicatief) getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Binnen het Besluit bodemkwaliteit worden de volgende kwaliteitsklassen voor grond onderscheiden:
- AW2000 (landbouw/natuur).
- Wonen.
- Industrie.
- Niet Toepasbaar.

5.2 Toetsingsresultaten

5.2.1 Grond
Een overzicht van alle getoetste (gestandaardiseerde) analyseresultaten en de toetsingswaarden waaraan getoetst is, zijn weergegeven in bijlage 2. Een samenvatting is weergegeven in navolgende tabel. De analysecertificaten van de grondmonsters zijn opgenomen in bijlage 4.

Tabel 5.1: Toetsingsresultaten grond

Monster	Boringen	Traject (m-mv)	Zintuiglijk	Toetsings resultaat			Toetsing Besluit bodemkwaliteit
				>AW	>T	<I	
M01	A101 t/m A106, A115	0,0 - 0,5	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
M02	A107 t/m A114	0,0 - 0,5	-	PAK	-	-	Altijd toepasbaar
M03	A101, A102, A106, A112	0,6 - 1,7	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
M04	A101, A106	1,5 - 3,0	-	-	-	-	Altijd toepasbaar

Toelichting
m -mv: meters minus maaiveld
-: geen waarnemingen en/of alle geanalyseerde parameters lager dan de toetsingswaarde;
>AW: gehalte hoger dan achtergrondwaarde, lager dan of gelijk aan tussenwaarde (licht verontreinigd);
>T: gehalte groter dan tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd);
>I: gehalte hoger dan interventiewaarde (sterk verontreinigd).

In het bovengrondse mengmonster (M02) is een licht verhoogd PAK gehalte aangetroffen. In de overige mengmonsters van de boven- en de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond die de achtergrondwaarden overschrijden.

Uit de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat de boven en de ondergrond van de mengmonsters voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse ‘Altijd toepasbaar’.

5.2.2 Grondwater

Het getoetste analyseresultaat van het grondwatermonster is opgenomen in bijlage 3.
Een samenvatting is weergegeven in navolgende tabel. Het analysecertificaat van het grondwatermonster (inclusief de bemalingsparameters) is opgenomen in bijlage 5.

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten grondwater

Peilbuis en watermonster	Filtertraject (m-mv)	Toetsingsresultaat		
		> S	> T	> I
A101 (101-1-1)	2,7 - 3,7	zink, barium, xylenen, chloride	-	-

Toelichting
m -mv: meters minus maaiveld
-: alle geanalyseerde parameters lager dan de toetsingswaarde
>S: concentratie hoger dan streefwaarde, lager dan of gelijk aan tussenwaarde (licht verontreinigd)
>T: concentratie groter dan tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)
>I: concentratie hoger dan interventiewaarde (sterk verontreinigd)

In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties zink, barium, xylenen gemeten.

De onderzochte parameters uit het lozingspakket bemalingsparameters is opgenomen in bijlage 3.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusie

In opdracht van Gemeente Assen heeft Lievense Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een perceel op de hoek Maria in Campislaan - Beek te Assen.

De gemeente Assen is voornemens het perceel te verkopen aan Actium in het kader van de herontwikkeling (nieuwbouw).

De aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek is meerledig en wordt gevormd door:
- de voorgenomen eigendomsoverdracht van de percelen;
- het verlenen van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen;
- de bestemmingsplanwijziging naar de functie Wonen.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De belangrijkste bevindingen uit het onderzoek zijn hieronder weergegeven:
- tijdens het veldonderzoek zijn geen bijzonderheden en/of bijmengingen in de grond waargenomen;
- in de bovengrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan PAK aangetroffen;
- in de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten;
- uit de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat de boven en de ondergrond van de mengmonsters voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse ‘Altijd toepasbaar;
- in het grondwater zijn licht verhoogde concentraties zink, barium, xylenen en chloride gemeten.

Als uitgangspunt voor het onderzoek is de hypothese ‘onverdachte locatie’ overeenkomstig de NEN 5740 gehanteerd. De hypothese ‘onverdacht’ op bodemverontreiniging is onjuist gebleken, vanwege de licht verhoogde gehalten / concentraties in grond en grondwater.

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is voldoende inzichtelijk geworden.
Op basis van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem zijn er geen belemmeringen op de locatie te verwachten voor de voorgenomen eigendomstransactie, het verlenen van een omgevingsvergunningen en bestemmingsplanwijziging naar de functie Wonen.

6.2 Aanbevelingen

Bij eventueel grondverzet vrijkomende grond en/of materialen kunnen niet zonder meer elders worden toegepast/hergebruikt. Hiervoor zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Dit geldt ook indien tijdens het onderzoek geen bodemverontreiniging is aangetoond. In de gemeente Assen wordt gestreefd naar een betere bodemkwaliteit en waar een beperkte verslechtering van de gemiddelde bodemkwaliteit wordt toegestaan. De totale gemiddelde bodemkwaliteit bij hergebruik in de gemeente blijft hierbij gelijk (‘stand-still’ op gemeentelijk niveau).

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Overzicht bijlage(n)

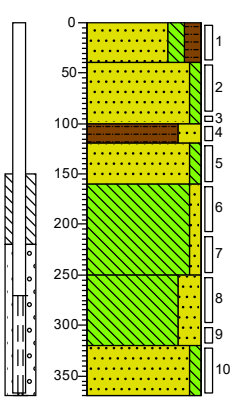
Bijlage 1	Boorprofielen
Bijlage 2	Toetsingstabellen grond
Bijlage 3	Toetsingstabellen grondwater
Bijlage 4	Analysecertificaat grond
Bijlage 5	Analysecertificaat grondwater
Kaartbijlage 1:	Topografische ligging
Kaartbijlage 2:	Situatietekening

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Bijlage 1 Boorprofielen

Boring: A101

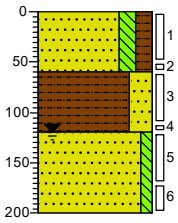
Datum: 28-8-2019



0	braak
40	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
120	
160	Veen, sterk zandig, geen olie-water reactie, zwartblauw, Edelmanboor
250	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
320	Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
370	Leem, sterk zandig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor

Boring: A102

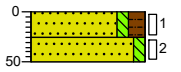
Datum: 28-8-2019



0	braak
60	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, zwartbruin, Edelmanboor
120	Veen, sterk zandig, geen olie-water reactie, zwartblauw, Edelmanboor
200	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor

Boring: A103

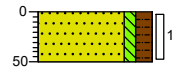
Datum: 28-8-2019



0	braak
25	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor

Boring: A104

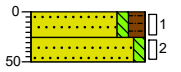
Datum: 28-8-2019



0	braak
50	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: A105

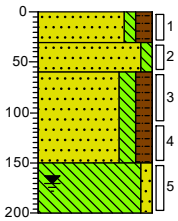
Datum: 28-8-2019



0	braak
25	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor

Boring: A106

Datum: 28-8-2019



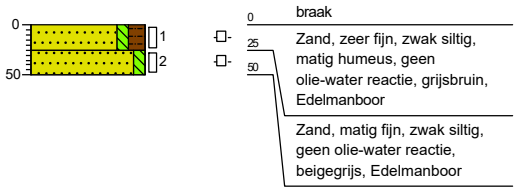
0	braak
30	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, zwartbruin, Edelmanboor
60	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
150	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, zwartbruin, Edelmanboor
200	Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor

Projectcode:	**SOL009915-2**	getekend volgens NEN 5104
Projectnaam:	**Maria in Campislaan**	
	Schaal 1: 75	

LIEVENSE adviseurs ingenieurs

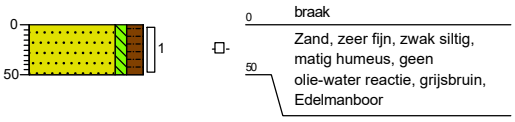
Boring: A107

Datum: 28-8-2019



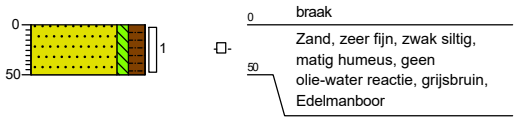
Boring: A108

Datum: 28-8-2019



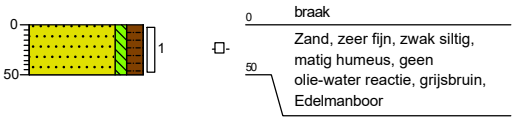
Boring: A109

Datum: 28-8-2019



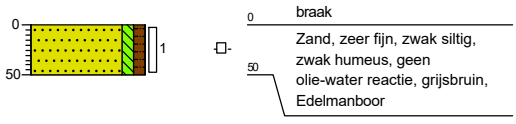
Boring: A110

Datum: 28-8-2019



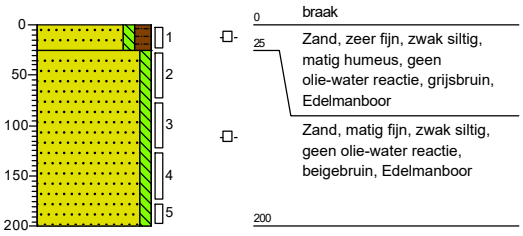
Boring: A111

Datum: 28-8-2019



Boring: A112

Datum: 28-8-2019

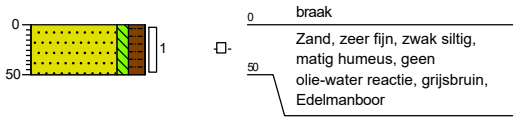


Projectcode:	**SOL009915-2**	getekend volgens NEN 5104
Projectnaam:	**Maria in Campislaan**	
	Schaal 1: 75	

LIEVENSE adviseurs ingenieurs

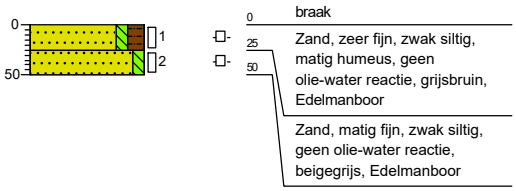
Boring: A113

Datum: 28-8-2019



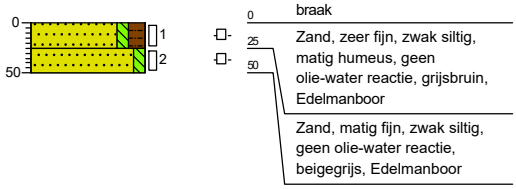
Boring: A114

Datum: 28-8-2019



Boring: A115

Datum: 28-8-2019



Projectcode:	**SOL009915-2** getekend volgens NEN 5104	LIEVENSE adviseurs ingenieurs
Projectnaam:	**Maria in Campislaan**	
	Schaal 1: 75	

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

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

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

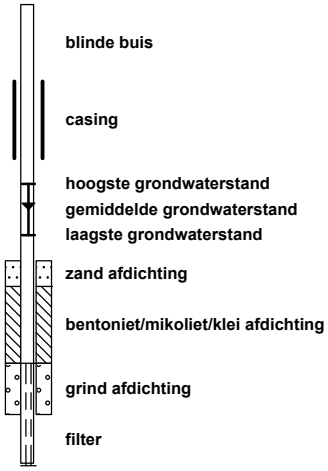
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis



LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Bijlage 2 Toetsingstabellen grond

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-09-2019 - 08:59)

Projectcode	SOL009915
Projectnaam	Maria in Campislaan
Monsteromschrijving	M01
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	90.6	**90.6**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.1	**4.1**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.2	**2.2**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	<20	**52.9**	52.9		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.219**	0.219		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.61**	3.61		<=AW	-0.07	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.71**	6.71		<=AW	-0.22	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0493**	0.0493		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	14	**21.1**	21.1		<=AW	-0.06	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**6.02**	6.02		<=AW	-0.45	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**31.2**	31.2		<=AW	-0.19	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.30	**0.3**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.17	**0.17**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.14	**0.14**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.10	**0.1**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.20	**0.2**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.15	**0.15**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.14	**0.14**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.287	**1.29**	1.29		<=AW	-0.01	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.71**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.71**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.71**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.71**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.71**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**1.71**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.71**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**12**	12		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**8.54**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**8.54**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	8	**19.5**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	10	**24.4**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**34.1**	34.1		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13094538-001	*M01 A101 (0-40) A102 (0-50) A103 (0-25) A104 (0-50) A105 (0-25) A106 (0-30) A115 (0-25)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-09-2019 - 08:59)

Projectcode	SOL009915
Projectnaam	Maria in Campislaan
Monsteromschrijving	M02
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	92.9	**92.9**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.9	**4.9**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	3.3	**3.3**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	22	**73.3**	73.3		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.209**	0.209		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.23**	3.23		<=AW	-0.07	15	102	190	3
koper	mg/kg	11	**19.9**	19.9		<=AW	-0.13	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	0.07	**0.0963**	0.0963		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	27	**39.4**	39.4		<=AW	-0.02	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	3.3	**8.68**	8.68		<=AW	-0.40	35	68	100	4
zink	mg/kg	34	**70.8**	70.8		<=AW	-0.12	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.20	**0.2**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.06	**0.06**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.51	**0.51**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.26	**0.26**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.22	**0.22**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.17	**0.17**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.26	**0.26**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.22	**0.22**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.21	**0.21**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.117	**2.12**	2.12	*	WO	0.02	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.43**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.43**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.43**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.43**		--	-					
PCB 138	ug/kg	1.0	**2.04**		--	-					
PCB 153	ug/kg	1.1	**2.24**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.43**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.6	**11.4**	11.4		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**7.14**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**7.14**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	8	**16.3**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	8	**16.3**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**28.6**	28.6		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13094538-002	*M02 A107 (0-25) A108 (0-50) A109 (0-50) A110 (0-50) A111 (0-50) A112 (0-25) A113 (0-50) A114 (0-25)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-09-2019 - 08:59)

Projectcode	SOL009915
Projectnaam	Maria in Campislaan
Monsteromschrijving	M03
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	81.1	**81.1**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5.0	**5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.0	**2.0**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	<20	**54.2**	54.2		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.212**	0.212		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	3.69		<=AW	-0.06	15	102	190	3
koper	mg/kg	5.2	**9.75**	9.75		<=AW	-0.20	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	0.05	**0.0701**	0.0701		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	13	**19.4**	19.4		<=AW	-0.06	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**6.12**	6.12		<=AW	-0.44	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**30.9**	30.9		<=AW	-0.19	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.08	**0.08**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.344	**0.344**	0.344		<=AW	-0.03	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**9.8**	9.8		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**7**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**7**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	12	**24**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	16	**32**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**60**	60		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13094538-003	*M03 A101 (120-160) A102 (120-170) A106 (60-110) A112 (125-175)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-09-2019 - 08:59)

Projectcode	SOL009915
Projectnaam	Maria in Campislaan
Monsteromschrijving	M04
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	85.5	**85.5**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	14	**14**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	29	**45**	45		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.204**	0.204		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	5.6	**8.51**	8.51		<=AW	-0.04	15	102	190	3
koper	mg/kg	7.5	**11**	11		<=AW	-0.19	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0421**	0.0421		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**9.02**	9.02		<=AW	-0.09	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	13	**19**	19		<=AW	-0.25	35	68	100	4
zink	mg/kg	26	**38.3**	38.3		<=AW	-0.18	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07		<=AW	-0.04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	-0.02	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13094538-004	*M04 A101 (250-300) A106 (150-200)*

Legenda

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)*
SC	*SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
BI	*SYNLAB berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*
*	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)*
**	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-09-2019 - 10:55)

Projectcode	SOL009915
Projectnaam	Maria in Campislaan
Monsteromschrijving	M01
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	90.6	**90.6**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.1	**4.1**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.2	**2.2**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	<20	**52.9**	52.9		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.219**	0.219		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.61**	3.61		<=AW	-0.07	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.71**	6.71		<=AW	-0.22	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0493**	0.0493		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	14	**21.1**	21.1		<=AW	-0.06	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**6.02**	6.02		<=AW	-0.45	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**31.2**	31.2		<=AW	-0.19	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.30	**0.3**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.17	**0.17**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.14	**0.14**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.10	**0.1**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.20	**0.2**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.15	**0.15**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.14	**0.14**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.287	**1.29**	1.29			-0.01	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.71**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.71**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.71**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.71**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.71**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**1.71**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.71**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**12**	12		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**8.54**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**8.54**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	8	**19.5**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	10	**24.4**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**34.1**	34.1		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13094538-001	*M01 A101 (0-40) A102 (0-50) A103 (0-25) A104 (0-50) A105 (0-25) A106 (0-30) A115 (0-25)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-09-2019 - 10:55)

Projectcode	SOL009915
Projectnaam	Maria in Campislaan
Monsteromschrijving	M02
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	92.9	**92.9**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.9	**4.9**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	3.3	**3.3**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	22	**73.3**	73.3		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.209**	0.209		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.23**	3.23		<=AW	-0.07	15	102	190	3
koper	mg/kg	11	**19.9**	19.9		<=AW	-0.13	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	0.07	**0.0963**	0.0963		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	27	**39.4**	39.4		<=AW	-0.02	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	3.3	**8.68**	8.68		<=AW	-0.40	35	68	100	4
zink	mg/kg	34	**70.8**	70.8		<=AW	-0.12	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.20	**0.2**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.06	**0.06**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.51	**0.51**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.26	**0.26**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.22	**0.22**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.17	**0.17**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.26	**0.26**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.22	**0.22**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.21	**0.21**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.117	**2.12**	2.12	*		0.02	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.43**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.43**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.43**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.43**		--	-					
PCB 138	ug/kg	1.0	**2.04**		--	-					
PCB 153	ug/kg	1.1	**2.24**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.43**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.6	**11.4**	11.4		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**7.14**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**7.14**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	8	**16.3**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	8	**16.3**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**28.6**	28.6		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13094538-002	*M02 A107 (0-25) A108 (0-50) A109 (0-50) A110 (0-50) A111 (0-50) A112 (0-25) A113 (0-50) A114 (0-25)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-09-2019 - 10:55)

Projectcode	SOL009915
Projectnaam	Maria in Campislaan
Monsteromschrijving	M03
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	81.1	**81.1**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5.0	**5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.0	**2.0**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	<20	**54.2**	54.2		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.212**	0.212		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	3.69		<=AW	-0.06	15	102	190	3
koper	mg/kg	5.2	**9.75**	9.75		<=AW	-0.20	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	0.05	**0.0701**	0.0701		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	13	**19.4**	19.4		<=AW	-0.06	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**6.12**	6.12		<=AW	-0.44	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**30.9**	30.9		<=AW	-0.19	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.08	**0.08**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.344	**0.344**	0.344			-0.03	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**9.8**	9.8		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**7**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**7**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	12	**24**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	16	**32**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**60**	60		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13094538-003	*M03 A101 (120-160) A102 (120-170) A106 (60-110) A112 (125-175)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-09-2019 - 10:55)

Projectcode	SOL009915
Projectnaam	Maria in Campislaan
Monsteromschrijving	M04
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	85.5	**85.5**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	14	**14**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	29	**45**	45		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.204**	0.204		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	5.6	**8.51**	8.51		<=AW	-0.04	15	102	190	3
koper	mg/kg	7.5	**11**	11		<=AW	-0.19	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0421**	0.0421		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**9.02**	9.02		<=AW	-0.09	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	13	**19**	19		<=AW	-0.25	35	68	100	4
zink	mg/kg	26	**38.3**	38.3		<=AW	-0.18	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07			-0.04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	-0.02	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13094538-004	*M04 A101 (250-300) A106 (150-200)*

Legenda

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)*
SC	*SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
BI	*SYNLAB berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Bijlage 3 Toetsingstabellen grondwater

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-09-2019 - 11:01)

Projectcode	SOL009915-2
Projectnaam	Maria in Campislaan Assen
Monsteromschrijving	101-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	S	T	I	RBK
METALEN										
barium	ug/l	150	**150**	150	*	>S	50	338	625	20
cadmium	ug/l	<0.20	**0.14**	<0.20		<=S	0.4	3.2	6	0.2
kobalt	ug/l	12	**12**	12		<=S	20	60	100	2
koper	ug/l	<2.0	**1.4**	<2.0		<=S	15	45	75	2
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<0.05		<=S	0.05	0.18	0.3	0.05
lood	ug/l	7.2	**7.2**	7.2		<=S	15	45	75	2
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	5	152	300	2
nikkel	ug/l	10	**10**	10		<=S	15	45	75	3
ijzer	ug/l	18000	**18000**	18000	--	--				
zink	ug/l	84	**84**	84	*	>S	65	432	800	10
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
ammonium	mg/l	8.4	**8.4**	8.4	--	--				
ammonium	mg/l	6.5	**8.4**	6.5	--	--				
fosfor	µg/l	<50		<50	--	-				
VLUCHTIGE AROMATEN										
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.2	15	30	0.2
tolueen	ug/l	0.35	**0.35**	0.35		<=S	7	504	1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	4	77	150	0.2
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-				0.1
p- en m-xyleen	ug/l	0.22	**0.22**	0.22	--	-				0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.29	**0.29**	0.29	*	>S	0.2	35	70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	6	153	300	0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<0.02		<=S	0.01	35	70	0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	7	454	900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	7	204	400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	5.0	10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-				0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	0.14		<=S	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.01	500	1000	0.2
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	0.42		<=S	0.8	40	80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	20	40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	5.0	10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	150	300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	65	130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	24	262	500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	6	203	400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.01	2.5	5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		---			630	0.2
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<50		<=S	50	325	600	50
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN										
chloride^{+++}	mg/l	110	**110**	110	*	>S	100			50
CZV	mg/l	132		132	--	-				
kjeldahl-stikstof	mgN/l	8.0		8.0	--	-				
nitriet	mg/l	<0.3	**0.07**	<0.3	--	--				
nitriet	mg/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	--				
nitraat	mg/l	<0.75	**0.119**	<0.75	--	--				
nitraat	mg/l	<0.17	**0.119**	<0.17	--	--				
onopgel.best./zwev.stof	mg/l	260		260	--	-				

monstervolume tbv analyse	ml	100		100	--	-
sulfaat	mg/l	<5	**3.5**	<5	--	--
totaal stikstof	mgN/l	8.0		8.0	--	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	**Eenheid**	**BT**	**BC**
13073136-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**1.06**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13073136-001	*101-1-1 101 (270-370)*

Legenda

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)*
SC	*SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+++	*Voor het toepassen van zeezand geldt de norm 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand met direct contact aan brak oppervlaktewater of zeewater (natuurlijk chloride-gehalte > 5000 mg/l), geldt voor chloride geen maximale waarde.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
<=S	*Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*
>S	*Groter dan de streefwaarde*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
*	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)*
**	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)*

Kleur informatie

Rood *> Interventiewaarde*
Blauw *> streefwaarde*

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Bijlage 4 Analysecertificaat grond

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Lievense Milieu B.V.
[redacted]
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Uw projectnaam	: Maria in Campislaan
Uw projectnummer	: SOL009915
SYNLAB rapportnummer	: 13094538, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: N2Q3VTSH

Rotterdam, 06-09-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOL009915. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Maria in Campislaan	Orderdatum	29-08-2019
Projectnummer	SOL009915	Startdatum	29-08-2019
Rapportnummer	13094538 - 1	Rapportagedatum	06-09-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M01 A101 (0-40) A102 (0-50) A103 (0-25) A104 (0-50) A105 (0-25) A106 (0-30) A115 (0-25)
002	Grond (AS3000)	M02 A107 (0-25) A108 (0-50) A109 (0-50) A110 (0-50) A111 (0-50) A112 (0-25) A113 (0-50) A114 (0-25)
003	Grond (AS3000)	M03 A101 (120-160) A102 (120-170) A106 (60-110) A112 (125-175)
004	Grond (AS3000)	M04 A101 (250-300) A106 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	90.6	92.9	81.1	85.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.1	4.9	5.0	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.2	3.3	2.0	14
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20	22	<20	29
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	5.6
koper	mg/kgds	S	<5	11	5.2	7.5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.07	0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	14	27	13	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	3.3	<3	13
zink	mg/kgds	S	<20	34	<20	26
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	0.20	0.02	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.06	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.30	0.51	0.08	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.17	0.26	0.04	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.14	0.22	0.04	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.10	0.17	0.03	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.20	0.26	0.04	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.15	0.22	0.04	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.14	0.21	0.04	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.287 [1)]	2.117 [1)]	0.344 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	1.0	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	1.1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	5.6 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]

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

Paraaf : [redacted]

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Lievense Milieu B.V.
[redacted]

Analyserapport

Projectnaam	Maria in Campislaan	Orderdatum	29-08-2019
Projectnummer	SOL009915	Startdatum	29-08-2019
Rapportnummer	13094538 - 1	Rapportagedatum	06-09-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M01 A101 (0-40) A102 (0-50) A103 (0-25) A104 (0-50) A105 (0-25) A106 (0-30) A115 (0-25)
002	Grond (AS3000)	M02 A107 (0-25) A108 (0-50) A109 (0-50) A110 (0-50) A111 (0-50) A112 (0-25) A113 (0-50) A114 (0-25)
003	Grond (AS3000)	M03 A101 (120-160) A102 (120-170) A106 (60-110) A112 (125-175)
004	Grond (AS3000)	M04 A101 (250-300) A106 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		8	8	12	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		10	8	16	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	30	<20

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

Paraaf : [redacted]

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Maria in Campislaan	Orderdatum	29-08-2019
Projectnummer	SOL009915	Startdatum	29-08-2019
Rapportnummer	13094538 - 1	Rapportagedatum	06-09-2019

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

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

Paraaf : [redacted]

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Lievense Milieu B.V.
[redacted]

Analyserapport

Projectnaam	Maria in Campislaan	Orderdatum	29-08-2019
Projectnummer	SOL009915	Startdatum	29-08-2019
Rapportnummer	13094538 - 1	Rapportagedatum	06-09-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7604665	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
001	Y7604623	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
001	Y7604655	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
001	Y7604797	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
001	Y7604855	28-08-2019	28-08-2019	ALC201

Paraaf : [redacted]

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Maria in Campislaan	Orderdatum	29-08-2019
Projectnummer	SOL009915	Startdatum	29-08-2019
Rapportnummer	13094538 - 1	Rapportagedatum	06-09-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7604849	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
001	Y7604858	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
002	Y7604856	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
002	Y7604803	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
002	Y7604836	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
002	Y7604854	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
002	Y7604865	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
002	Y7604845	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
002	Y7604814	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
002	Y7604853	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
003	Y7604864	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
003	Y7604857	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
003	Y7604659	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
003	Y7604666	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
004	Y7604657	28-08-2019	28-08-2019	ALC201
004	Y7604650	28-08-2019	28-08-2019	ALC201

Paraaf : [redacted]

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Lievense Milieu B.V.

[redacted]

Analyserapport

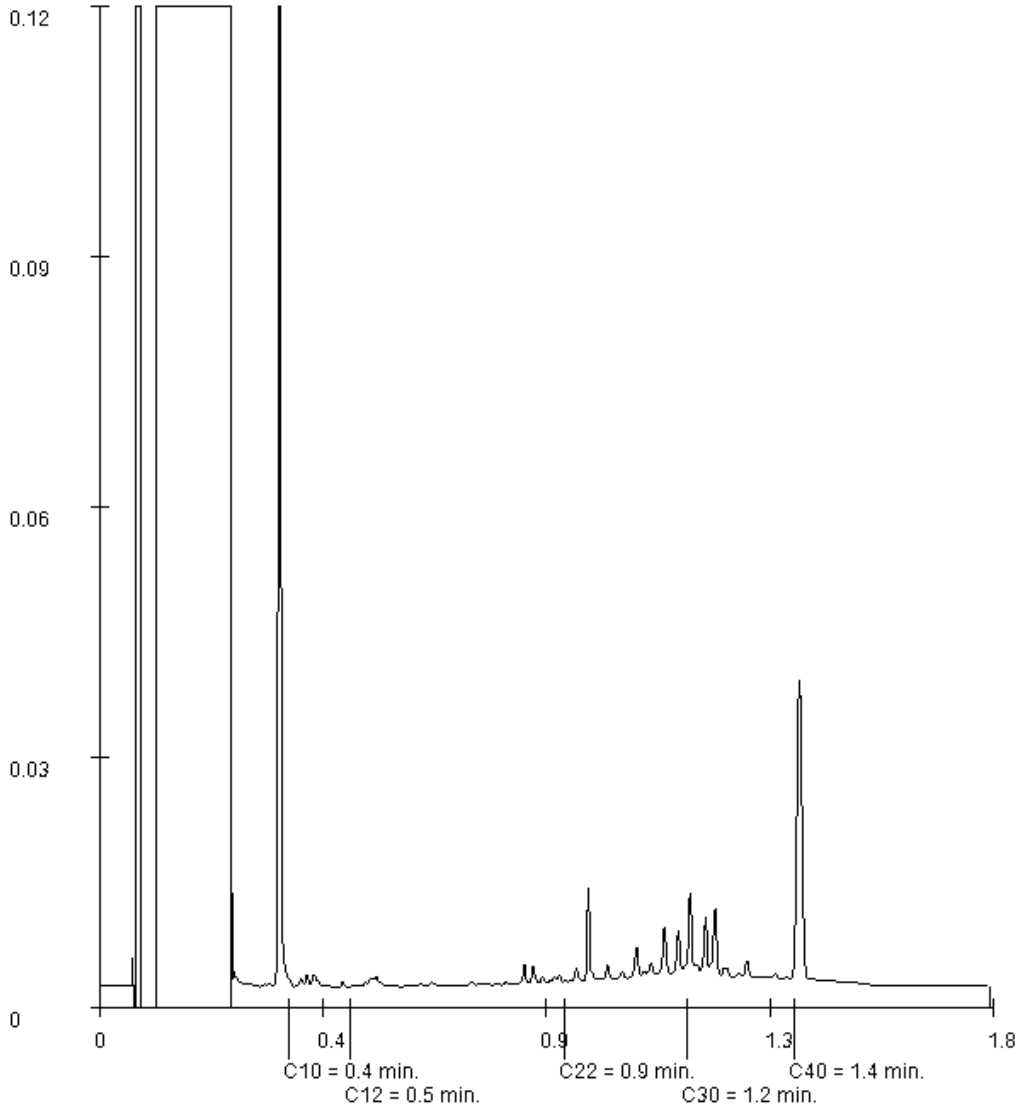
Projectnaam	Maria in Campislaan	Orderdatum	29-08-2019
Projectnummer	SOL009915	Startdatum	29-08-2019
Rapportnummer	13094538 - 1	Rapportagedatum	06-09-2019

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	M01A101 (0-40) A102 (0-50) A103 (0-25) A104 (0-50) A105 (0-25) A106 (0-30) A115 (0-25)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : [redacted]

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

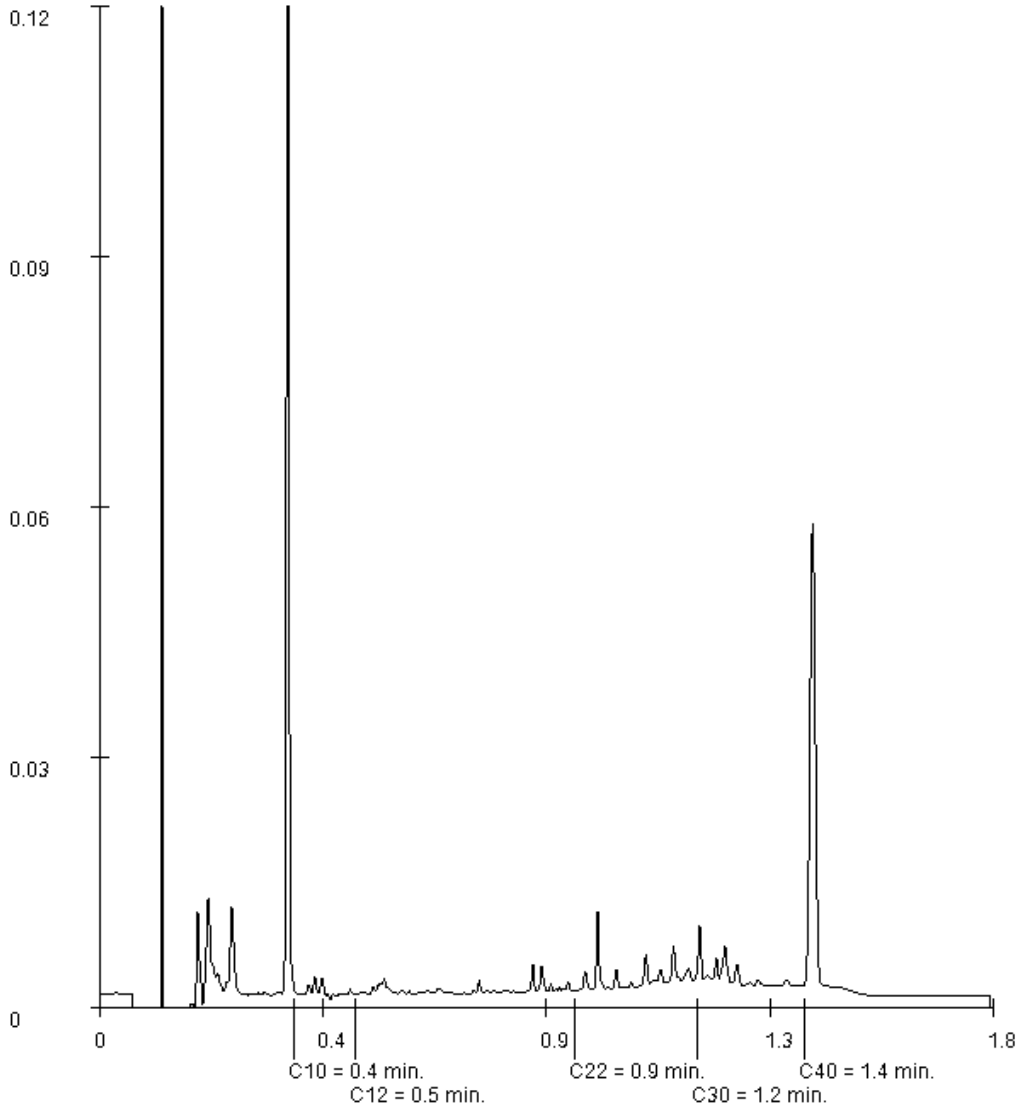
Projectnaam	Maria in Campislaan	Orderdatum	29-08-2019
Projectnummer	SOL009915	Startdatum	29-08-2019
Rapportnummer	13094538 - 1	Rapportagedatum	06-09-2019

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	M02A107 (0-25) A108 (0-50) A109 (0-50) A110 (0-50) A111 (0-50) A112 (0-25) A113 (0-50) A114 (0-25)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : [redacted]

Lievense Milieu B.V.

[redacted]

Analyserapport

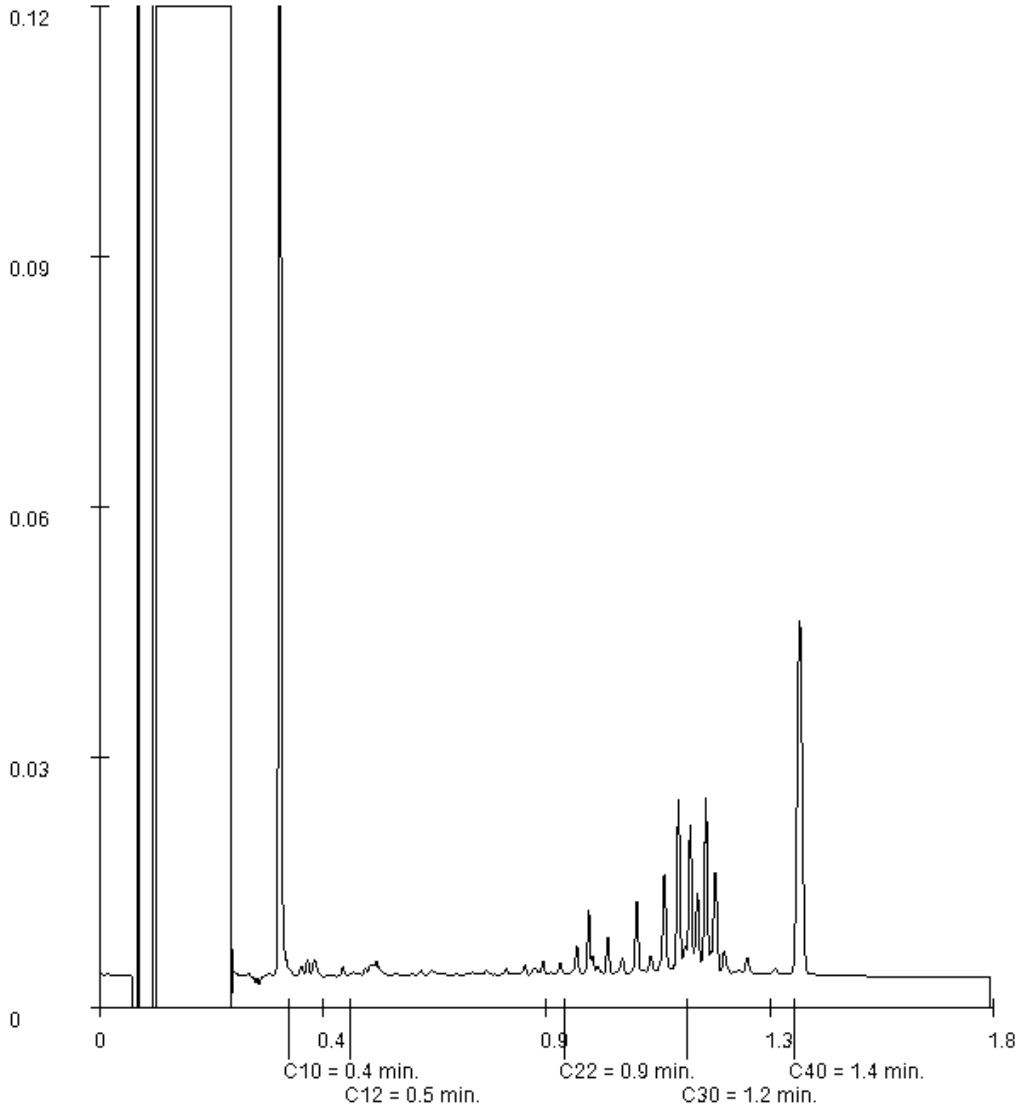
Projectnaam	Maria in Campislaan	Orderdatum	29-08-2019
Projectnummer	SOL009915	Startdatum	29-08-2019
Rapportnummer	13094538 - 1	Rapportagedatum	06-09-2019

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	M03A101 (120-160) A102 (120-170) A106 (60-110) A112 (125-175)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : [redacted]

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Bijlage 5 Analysecertificaat grondwater

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Lievense Milieu B.V.
[redacted]
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Uw projectnaam	: Maria in Campislaan Assen
Uw projectnummer	: SOL009915-2
SYNLAB rapportnummer	: 13073136, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: WKYPFYEZ

Rotterdam, 26-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOL009915-2. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Maria in Campislaan Assen	Orderdatum	18-07-2019
Projectnummer	SOL009915-2	Startdatum	19-07-2019
Rapportnummer	13073136 - 1	Rapportagedatum	26-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	101-1-1 101 (270-370)

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	150
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	12
koper	µg/l	S	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	7.2
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	10
ijzer	µg/l	Q	18000
zink	µg/l	S	84
ANORGANISCHE VERBINDINGEN			
ammonium	mg/l	Q	8.4
ammonium	mgN/l	Q	6.5
fosfor	µg/l	Q	<50
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.35
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.22
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.29 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd doo[redacted]

Paraaf : [redacted]

Analyserapport

Projectnaam	Maria in Campislaan Assen	Orderdatum	18-07-2019
Projectnummer	SOL009915-2	Startdatum	19-07-2019
Rapportnummer	13073136 - 1	Rapportagedatum	26-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	101-1-1 101 (270-370)

Analyse	Eenheid	Q	001
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN			
chloride	mg/l	S	110
CZV	mg/l	Q	132
kjeldahl-stikstof	mgN/l	Q	8.0
nitriet	mg/l	Q	<0.3 2)
nitriet	mgN/l	Q	<0.1 2)
nitraat	mg/l	S	<0.75 2)
nitraat	mgN/l	S	<0.17 2)
onopgel.best./zwev.stof	mg/l	Q	260
monstervolume tbv analyse	ml		100
sulfaat	mg/l	S	<5
totaal stikstof	mgN/l		8.0

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door [redacted]

Paraaf : [redacted]

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Maria in Campislaan Assen	Orderdatum	18-07-2019
Projectnummer	SOL009915-2	Startdatum	19-07-2019
Rapportnummer	13073136 - 1	Rapportagedatum	26-07-2019

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf : [redacted]

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Maria in Campislaan Assen	Orderdatum	18-07-2019
Projectnummer	SOL009915-2	Startdatum	19-07-2019
Rapportnummer	13073136 - 1	Rapportagedatum	26-07-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
ijzer	Grondwater (AS3000)	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
zink	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
ammonium	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-ISO 15923-1
ammonium	Grondwater (AS3000)	Idem
fosfor	Grondwater (AS3000)	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5
chloride	Grondwater (AS3000)	Conform AS3140-2 en conform NEN-ISO 15923-1
CZV	Grondwater (AS3000)	Conform NEN 6633

Paraaf : [redacted]

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Lievense Milieu B.V.
[redacted]

Analyserapport

Projectnaam	Maria in Campislaan Assen	Orderdatum	18-07-2019
Projectnummer	SOL009915-2	Startdatum	19-07-2019
Rapportnummer	13073136 - 1	Rapportagedatum	26-07-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
kjeldahl-stikstof	Grondwater (AS3000)	Eigen methode (voorbehandeling conform NEN 6646, meting conform NEN-EN-ISO 11732)
nitriet	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-ISO 15923-1
nitraat	Grondwater (AS3000)	Conform AS3140-2 en conform NEN-ISO 15923-1
nitraat	Grondwater (AS3000)	Idem
onopgel.best./zwev.stof	Grondwater (AS3000)	Conform NEN 6484
sulfaat	Grondwater (AS3000)	Conform AS3140-2 en conform NEN-ISO 15923-1
totaal stikstof	Grondwater (AS3000)	Eigen methode (Sommatie van NKJ, NO2 en NO3)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6593295	19-07-2019	18-07-2019	ALC236
001	H7478478	19-07-2019	18-07-2019	ALC281
001	H0669965	18-07-2019	18-07-2019	ALC208
001	F5866670	19-07-2019	18-07-2019	ALC227
001	T0245203	19-07-2019	18-07-2019	ALC244
001	U3151584	19-07-2019	18-07-2019	ALC247
001	B6004256	19-07-2019	18-07-2019	ALC207
001	F5855061	19-07-2019	18-07-2019	ALC227
001	B1831034	19-07-2019	18-07-2019	ALC204

Paraaf : [redacted]

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Kaartbijlage 1: Topografische ligging



LEGENDA

Ligging onderzoekslocaties

Opdrachtgever:
Gemeente Assen

Titel:
Regionale ligging

Kaartblad(en):
12D

Adres:
Maria in Campislaan te Assen

Projectnummer:	SOL009915-2	Tekenaar:	[redacted]
Documentnaam:	SOL009915-2.dwg	Gezien door:	[redacted]
Bijlage:	1	Datum:	18 september 2019
		Formaat:	A4
		Schaal:	1:25.000

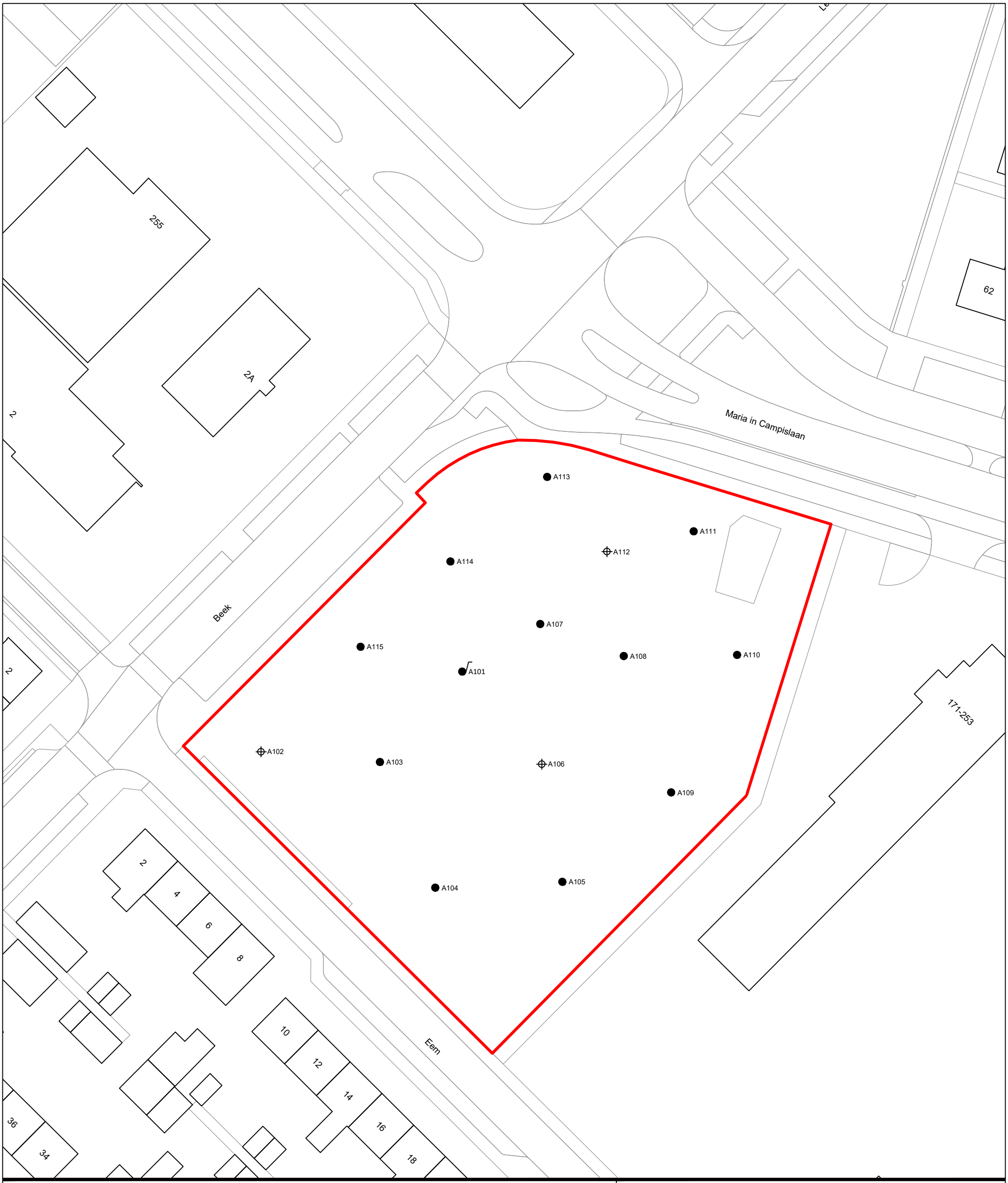
LIEVENSE adviseurs ingenieurs
Orionweg 28, 8938 AH, Leeuwarden
+3188 910 2000
www.Lievense.com

0 250 500 750 1.000 1.250m

Ondergronden zijn afkomstig van het Kadaster

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Kaartbijlage 2: Situatietekening



LEGENDA

- Bebouwing
- Boring met peilbuis
- Boring
- Diepe boring
- Begrenzing onderzoekslocatie

Opdrachtgever:
Gemeente Assen

Titel:
Situatieschets met boorpunten

Locatie:
-

Adres:
Maria in Campislaan te Assen

Projectnummer:	SOL009915-2	Tekenaar:	[redacted]
Documentnaam:	SOL009915-2.dwg	Gezien door:	[redacted]
Tekening:	2	Datum:	18 september 2019
		Formaat:	A3
		Schaal:	1:500

LIEVENSE adviseurs ingenieurs
Orionweg 28, 8938 AH, Leeuwarden
+3188 910 2000
www.Lievense.com

0 5 10 15 20 25m

Ondergronden zijn afkomstig van het Kadaster

Bijlage 5 Ecologische quickscan

Quickscan Wnb De Steiger Assen



buro bakker adviesburo voor ecologie



Quickscan Wnb De Steiger Assen

Opdrachtgever
Stichting Actium

Contactpersoon
[redacted]

Status
Concept

Datum
25 februari 2021

Vrijgave
[redacted]

Inhoud

1 | Inleiding 5

1.1 Aanleiding en doel 5
1.2 Wettelijk kader 5
1.3 Onderzoeksmethode 5
1.4 Ligging en beschrijving plangebied 6
1.5 Planbeschrijving 7

2 | Resultaten en effecten 9

2.1 Vogelrichtlijnsoorten 9
2.2 Habitatrichtlijnsoorten 10
2.3 Nationaal (Andere) beschermde dier- en plantensoorten 11

3 | Conclusie 13

3.1 Conclusie beschermde soorten 13
3.2 Benodigde vervolgstappen 13

4 | Literatuur en bronnen 15

1 | Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Actium is van plan de locatie De Steiger opnieuw te ontwikkelen. Deze locatie ligt in de wijk Lariks in Assen en is momenteel niet bebouwd. Op de locatie worden bebouwing en parkeerplaatsen gerealiseerd. Effecten op beschermde soorten als gevolg van de werkzaamheden kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. Een toetsing aan het onderdeel soortenbescherming van de Wet natuurbescherming is dan ook noodzakelijk.

Deze quickscan geeft antwoord op de volgende vragen:

- Welke beschermde flora en fauna zijn aanwezig of kunnen in het plangebied en omgeving voorkomen?
- Kunnen de geplande werkzaamheden negatieve effecten hebben op beschermde flora en fauna?
- Zo ja, welke effecten kunnen optreden en welke maatregelen zijn dan nodig om deze negatieve effecten te voorkomen?
- Is er kans op overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming?
- Indien overtreding niet volledig te vermijden is, welke vervolgstappen zijn dan aan de orde?

1.2 Wettelijk kader

Per 1 januari 2017 zijn de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet en Boswet opgegaan in één nieuwe wet: de Wet natuurbescherming (Wnb). Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming betreft het onderdeel soorten. Met deze quickscan vindt de toetsing aan het onderdeel soorten van de Wet natuurbescherming plaats. In de Wet natuurbescherming worden drie beschermingsregimes onderscheiden:

1. Vogelrichtlijnsoorten (artikel 3.1 - 3.4)
2. Habitatrichtlijnsoorten en soorten genoemd in de Verdragen van Bern en Bonn (artikel 3.5 - 3.9)
3. Andere soorten (artikel 3.10 - 3.11; bijlage onderdeel A en B)

De lijst ‘jaarrond beschermde nesten’ die onder de Flora- en faunawet is opgesteld, is ook onder de Wnb geldig. Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, de zorgplicht (artikel 1.11) voor alle in het wild levende dieren. Voor dit project is de provincie Drenthe het bevoegd gezag voor de uitvoering van de Wet natuurbescherming en voor het verlenen van een eventuele ontheffing. De provincie Drenthe heeft voor de implementatie van de Wet natuurbescherming een verordening vastgesteld. Hierin is onder meer de lijst met vrijgestelde soorten te vinden.

1.3 Onderzoeksmethode

Voor het bepalen van de mogelijke effecten van de geplande werkzaamheden is het noodzakelijk te weten welke beschermde soorten aanwezig zijn en kunnen zijn, in en in de omgeving van het plangebied. Hiervoor is bronnenonderzoek en een veldbezoek uitgevoerd.

Bronnenonderzoek
Het bronnenonderzoek bestaat uit het raadplegen van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en vrij beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten flora en fauna. Hiervoor zijn de meest actuele en relevante bronnen geraadpleegd (zie ook hoofdstuk 4).

Veldonderzoek

Op 19 februari 2021 is een verkenning in het plangebied en de directe omgeving uitgevoerd door een ecoloog van Buro Bakker. Tijdens dit veldbezoek is een beoordeling gemaakt van het plangebied als geschikt leefgebied voor beschermde flora en fauna. Tevens zijn de waargenomen beschermde soorten genoteerd.

1.4 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied betreft een braakliggend perceel in de wijk De Lariks in Assen. Het is gelegen ten noordwesten van flatgebouwen aan de Maria in Campislaan, aan zuidwestzijde grenst de straat Eem en aan de noordwestzijde grenst de straat Beek aan het plangebied (zie figuur 1).



Figuur 1 *Ligging plangebied (rood omkaderd). Google Earth Pro.*

Het plangebied bestaat uit een grasperceel en was ten tijde van het veldbezoek drassig met meerdere tijdelijke plassen water. Bomen zoals berk, eik en zwarte els staan op het terrein. Overige begroeiing is nauwelijks aanwezig. Het plangebied wordt gebruikt door de bewoners als hondenuitlaatplek.



Foto 1 *Een impressie van het plangebied.*

1.5 Planbeschrijving

De geplande werkzaamheden bestaan uit het realiseren van bebouwing en parkeerplaatsen. Daarnaast wordt verharding aangelegd en bomen aangeplant. De bestaande bomen op het terrein blijven behouden. Figuur 2 geeft een tekening van de nieuwe situatie weer.



Figuur 2 *Voorgenomen ontwikkeling op locatie De Steiger*

2 | Resultaten en effecten

Dit hoofdstuk beschrijft het (mogelijke) voorkomen van beschermde flora en fauna. Per beschermingsregime zijn de effecten beschreven en getoetst aan de Wet natuurbescherming. Vervolgens zijn de eventuele vervolgstappen aangegeven. In dit hoofdstuk is een onderscheid gemaakt in Vogelrichtlijnsoorten (paragraaf 2.1), Habitatrichtlijnsoorten (paragraaf 2.2) en nationaal beschermde soorten (paragraaf 2.3).

2.1 Vogelrichtlijnsoorten

Aanwezige soorten

Jaarrond beschermde nesten

Uit brononderzoek zijn waarnemingen bekend van de jaarrond beschermde gierzwaluw en huismus in de omgeving van het plangebied. Voor gierzwaluwen en huismussen ontbreken broedplekken vanwege het ontbreken van bebouwing in het plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn bij de rijtjeswoningen langs de Eem huismussen roepend gehoord. De huismussen broeden onder dakpannen van woningen in de omgeving. De huismussen kunnen wel gebruik maken van de zandige plekken en de plassen met water in het plangebied. Vergelijkbare elementen om te zandbaden en drinken zijn in de omgeving voldoende beschikbaar, zoals bij de kinderboerderij en in de tuinen van de woningen.

Overige broedvogels

Tijdens het veldbezoek zijn een zilvermeeuw en kauw waargenomen in het plangebied. Deze vogels foerageerden maar vinden geen geschikte broedplekken in het plangebied. Wel kunnen in de bomen binnen het plangebied vogels zoals de houtduif tot broeden komen.

Effecten en vervolg

Jaarrond beschermde soorten

Voor een aantal vogelsoorten geldt dat zij hun nestplaatsen en/of hun vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond in gebruik hebben, of hier jaarlijks weer naar terugkeren. Deze nesten vallen jaarrond onder het beschermingsregime van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming. Vanwege het ontbreken van jaarrond beschermde nesten in het plangebied, zijn effecten als gevolg van werkzaamheden uitgesloten. Zand- en drinkplekken voor huismussen zijn in de omgeving voldoende aanwezig, waardoor effecten op het leefgebied voor huismus niet aan de orde zijn.

Overige broedvogels

Overige broedvogels zoals houtduif kunnen in de bomen nestelen. Voor vogels als houtduif kunnen de werkzaamheden verstorende effecten hebben tijdens het broeden. (Opzettelijke) verstoring van Vogelrichtlijnsoorten is alleen toegestaan als er geen wezenlijke invloed is op de gunstige staat van instandhouding van de soorten. De staat van instandhouding van de houtduif is matig ongunstig (bron: www.sovon.nl). Effecten zijn uitgesloten als buiten het broedseizoen wordt gewerkt, buiten de periode half maart t/m half juli. Deze periode kan langer doorlopen of eerder starten afhankelijk van de temperatuur. Mocht werken in het broedseizoen nodig zijn, dan is eerst een nestencheck nodig om uit te sluiten dat broedvogels aanwezig zijn. Als blijkt dat een nest aanwezig is, dient door een ecoloog een verstoringsvrije zone te worden aangegeven waarbuiten gewerkt wordt of dient te worden gewacht tot na het broedseizoen.

2.2 Habitatrichtlijnsoorten

2.2.1 Planten

Aanwezige soorten

Er zijn vier planten beschermd onder de Habitatrichtlijn (HR), te weten: drijvende waterweegbree, groenknolorchis, kruipend moerasscherm en zomerschroeforchis. Deze soorten komen alleen in zeer specifieke milieus voor en zijn afhankelijk van kalkrijke, voedselarme en vochtige tot natte omstandigheden met kwelinvloed. De beschermde planten van de Habitatrichtlijn eisen voedselarme en extensief beheerde omstandigheden. In het plangebied ontbreken deze omstandigheden waardoor het (on)geschikt is voor planten van de Habitatrichtlijn.

Effecten en vervolg

Vanwege het ontbreken van geschikte groeiplaatsen, zijn negatieve effecten uitgesloten. Daarom zijn vervolgstappen voor beschermde flora niet aan de orde.

2.2.2 Vleermuizen

Aanwezige beschermde soorten

Uit bronnenonderzoek blijkt dat een gewone dwergvleermuis nabij het plangebied is waargenomen. In Assen komen vleermuissoorten voor zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, watervleermuis en rosse vleermuis.

Verblijfplaatsen

Vleermuizen die verblijven in bomen en/of gebouwen ontbreken in het plangebied. In het plangebied zijn bomen met geschikte holtes afwezig. Daardoor ontbreken verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuissoorten. In het plangebied zijn geen gebouwen aanwezig. Daardoor ontbreken verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuissoorten.

Essentiële vliegroutes

Essentiële vliegroutes, die verblijfplaatsen en foerageergebied verbinden, bestaan uit lijnvormige structuren, zoals bomenrijen en watergangen. De bomen in het plangebied kunnen onderdeel zijn van een vliegroute van vleermuizen.

Essentieel foerageergebied

Luwe plekken in het plangebied zijn aanwezig en kunnen gebruikt worden als foerageerplek. Langs de bomen kunnen vleermuizen foerageren. Er zijn meerdere soortgelijke foerageerplekken aanwezig buiten het plangebied, zoals grasvelden tussen de flatgebouwen en de bomenrijen langs de Maria in Campislaan. Vleermuizen maken verder gebruik van groenelementen in de stad zoals tuinen, bomenrijen, luwte van gebouwen en parken, die in de omgeving in ruime mate voorhanden zijn. Het plangebied maakt dus deel uit van een veel groter gebied waarin geschikt foerageergebied in ruime mate aanwezig is. Essentieel en onmisbaar foerageergebied is daarom niet aanwezig in het plangebied.

Effecten en vervolg

Het plangebied is ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Het plangebied maakt deel uit van een groter gebied waarin geschikt foerageergebied aanwezig is. Dit foerageergebied blijft behouden. De bomen in het plangebied zijn mogelijk onderdeel van een vliegroute van vleermuizen. Deze vliegroute wordt niet aangetast als gevolg van de werkzaamheden, omdat de bomen behouden blijven. Effecten van de werkzaamheden op vliegroutes zijn niet aan de orde omdat overdag wordt gewerkt. Daarnaast is al sprake van een stedelijke omgeving waar verlichting volop aanwezig is. Negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden op verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen zijn niet aan de orde.

2.2.3 Grondgebonden zoogdieren

Aanwezige beschermde soorten

In de verspreidingsgegevens en de NDFF ontbreken waarnemingen van beschermde grondgebonden zoogdieren van de Habitatrichtlijn, zoals otter, bever en noordse woelmuis. Deze soorten ontbreken in en rond het plangebied, omdat deze soorten alleen voorkomen langs grote wateren, in moerasgebieden of in beekdalen.

Effecten en vervolg

De geplande werkzaamheden leiden niet tot negatieve effecten op grondgebonden zoogdieren van de Habitatrichtlijn. Vervolgstappen zijn zodoende niet aan de orde.

2.2.4 Reptielen en amfibieën

Aanwezige beschermde soorten

De aanwezigheid van (beschermde) reptielen en amfibieën van de Habitatrichtlijn kan worden uitgesloten. Deze komen niet in of in de omgeving van het plangebied voor. Het plangebied is ongeschikt als habitat en er ontbreken waarnemingen in de NDFF.

Effecten en vervolg

Vanwege het ontbreken van waarnemingen en geschikt habitat, zijn effecten uitgesloten en vervolgstappen voor reptielen en amfibieën van de Habitatrichtlijn niet aan de orde.

2.2.5 Vissen, insecten en ongewervelden

Aanwezige beschermde soorten

De aanwezigheid van beschermde vissen, insecten en ongewervelden van de Habitatrichtlijn is uit te sluiten. Dit omdat omstandigheden zoals aanwezigheid van geschikt water, geschikte vegetatie, vennetjes e.d. ontbreken binnen het plangebied. Daarnaast ontbreken waarnemingen in de NDFF.

Effecten en vervolg

Vanwege het ontbreken van waarnemingen en geschikte omstandigheden voor beschermde vissen, insecten en ongewervelden, zijn effecten uitgesloten en vervolgstappen niet aan de orde.

2.3 Nationaal (Andere) beschermde dier- en plantensoorten

Aanwezige beschermde soorten

Zoogdieren

Uit brongegevens zijn uit de omgeving waarnemingen bekend van steenmarter en egel. Ook bosmuis en huisspitsmuis kunnen er voorkomen. Het plangebied is kaal en er zijn weinig schuilplekken voor grondgebonden zoogdieren. Vanwege de stedelijke ligging, de openheid van het plangebied en het gebruik als hondenuitlaatplek en mogelijk ook door huiskatten uit de omgeving, is het plangebied niet geschikt als verblijfplaats voor deze dieren. Ze kunnen er mogelijk wel in de nacht foerageren en passeren.

Amfibieën

Geschikt habitat voor amfibieën ontbreekt in het plangebied.

Reptielen

Voor Nationaal beschermde reptielen zoals adder, hazelworm, levendbarende hagedis en ringslang ontbreekt geschikt habitat in het plangebied.

Vissen

Het plangebied is ongeschikt voor Nationaal beschermde vissen, vanwege het ontbreken van permanent water.

Dagvlinders en libellen

Nabij het plangebied zijn algemene vlindersoorten waargenomen zoals bont zandoogje, citroenvlinder en dagpauwoog (bron: NDFF). De vlinders hebben verder geen leefgebied in het plangebied, omdat het terrein bestaat uit gemaaid gras. Voor libellen ontbreekt eveneens geschikt habitat vanwege het ontbreken van permanent water.

Effecten en vervolg

Voor de overige aanwezige nationaal beschermde soorten geldt conform de verordening natuurbescherming provincie Drenthe, een algehele vrijstelling. Eventuele schade aan soorten, waarvoor een vrijstelling geldt, hoeft niet te worden gecompenseerd. Wel is op deze soorten de zorgplicht van kracht (Wet natuurbescherming artikel 1.11). De zorgplicht houdt in dat schade aan wilde planten en dieren zoveel, als redelijkerwijs mogelijk is, wordt voorkomen. Omdat de aanwezige dieren alleen passerend voor kunnen komen zijn effecten nihil en daarmee zijn geen extra maatregelen nodig voor uitvoering van de zorgplicht.

3 | Conclusie

3.1 Conclusie beschermde soorten

Op basis van de quickscan zijn met betrekking tot de aanwezigheid van beschermde flora en fauna de volgende conclusies te trekken:

- In en rond het plangebied is geschikt broedbiotoop voor een aantal broedvogels aanwezig zoals: houtduif;
- Uitvoering tijdens het broedseizoen kan verstoring betekenen voor de broedvogels in het plangebied.

3.2 Benodigde vervolgstappen

- Werkzaamheden tijdens het broedseizoen dienen te worden voorkomen. Om negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden op de aanwezige broedvogels te voorkomen, dient te worden gewerkt buiten het broedseizoen (buiten de periode half maart t/m half juli). Deze periode kan langer doorlopen of eerder starten afhankelijk van de temperatuur.
- Mocht werken in het broedseizoen toch nodig zijn, dan is eerst een nestencheck nodig om uit te sluiten dat broedvogels aanwezig zijn. Als blijkt dat een nest aanwezig is, dient door een ecoloog een verstoringsvrije zone te worden aangegeven waarbuiten gewerkt wordt of dient te worden gewacht tot na het broedseizoen.

4 | Literatuur en bronnen

- Kapteyn, K., 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co Uitgevers, Haarlem.
- Nationale Databank Flora en Fauna. Geraadpleegd 23 februari 2021.

Websites

- www.zoogdiervereniging.nl
- www.vogelbescherming.nl
- www.vlinderstichting.nl/
- www.sovon.nl
- www.verspreidingsatlas.nl/planten
- www.ravon.nl
- Google Maps: www.google.nl/maps



Colofon

Uitgevoerd door
Buro Bakker adviesburo voor ecologie

Stationsstraat 29c
Postbus 10034 | 9400 CA Assen
T 0592 - 313389 | info@burobakker.nl
www.burobakker.nl

Projectleiding
[redacted]
Rapportage
[redacted]
Veldwerk
[redacted]
Kwaliteitscontrole
[redacted]

© Buro Bakker adviesburo voor ecologie
Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren
Buro Bakker (2021); Quickscan Wnb De Steiger Assen. Rapport 20210248, Assen.

Foto's: [redacted]

Bijlage 6 Advies natuur-inclusief bouwen gemeente Assen

Advies natuur-inclusief bouwen

appartementencomplex De Steiger in Lariks

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 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. 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

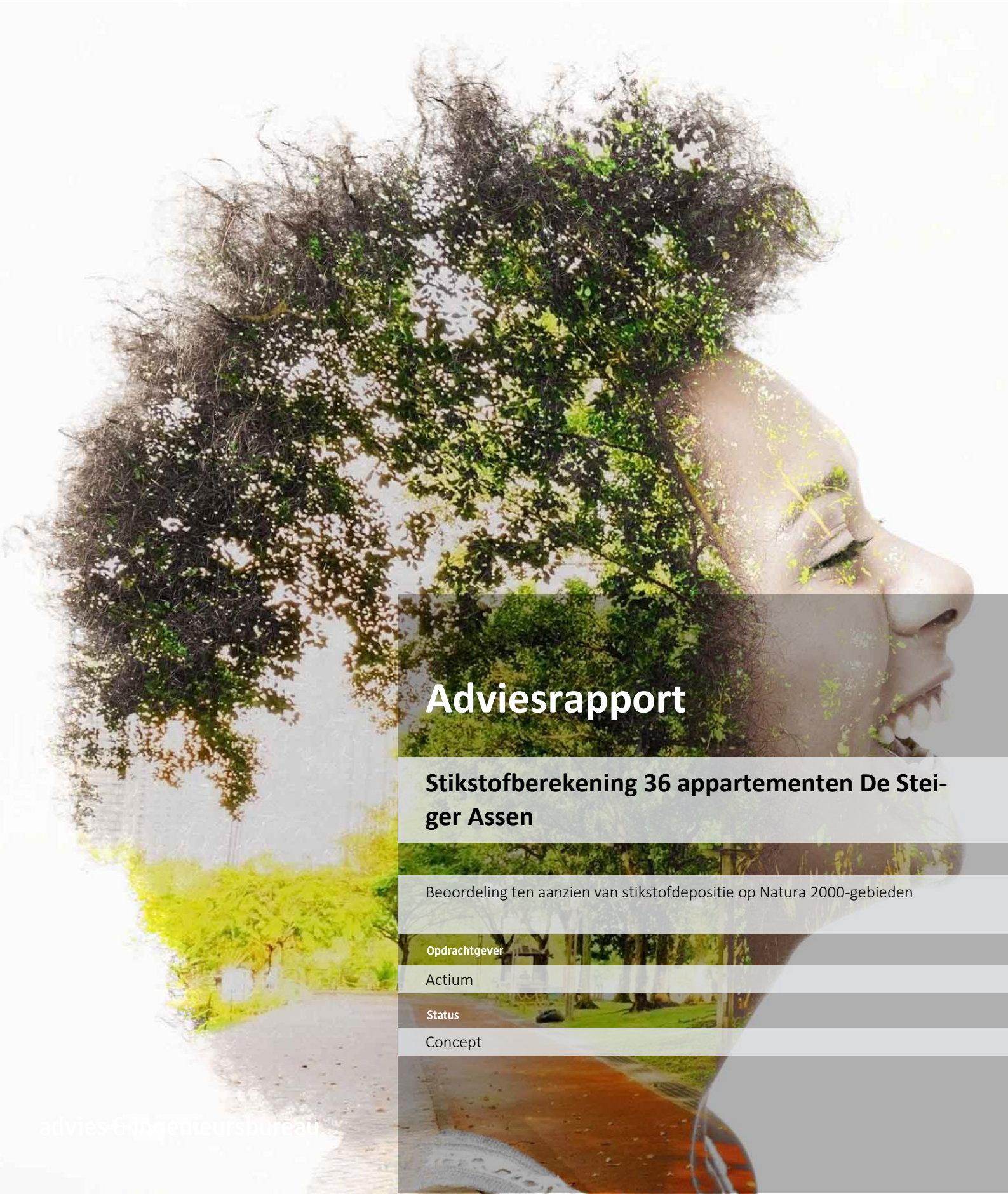
Een verblijfplaats voor vleermuizen fungeert als kraamplaats voor vrouwtjes met hun jongen, verblijfplaats voor mannetjes of als tijdelijke verblijfplaats voor doortrekkende vleermuizen. Kraamverblijfplaatsen zijn groter dan verblijfplaatsen voor mannetjes en doortrekkende vleermuizen. De verblijfplaatsen dienen minstens 4 meter tot maximaal 15 meter hoog te worden geplaatst op de zuid- of westgevel. 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 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 7 AERIUS-rapportage



Adviesrapport

Stikstofberekening 36 appartementen De Steiger Assen

Beoordeling ten aanzien van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden

Opdrachtgever

Actium

Status

Concept

advies ingenieursbureau

Zuiderzeelaan 53
8017 JV Zwolle

T (038) 423 64 64
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

Colofon

Titel

Stikstofberekening 36 appartementen De Steiger Assen

Subtitel

Beoordeling ten aanzien van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden

Projectcode	Datum	Status
21-241	18 februari 2022	Concept

Auteur(s)

[redacted]

Tweede lezer

[redacted]

Opdrachtgever

Actium

© Ecogroen bv

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.

[redacted] Stikstofberekening 36 appartementen De Steiger Assen. Beoordeling ten aanzien van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Rapport 21-241. Ecogroen bv Zwolle.

Inhoud

1. Inleiding **1**
1.1 Aanleiding 1
1.2 Kenschets ontwikkeling en locatie 1
1.3 Leeswijzer 2

2. Toetsingskader en methode **3**
2.1 Toetsingskader stikstofdepositie 3
2.2 Methode 3

3. Uitgangspunten **4**
3.1 Algemeen 4
3.2 Verkeersbewegingen 4

4. Resultaten en conclusie **5**
4.1 Rekenresultaat en gevolgen voor Natura 2000-gebied 5

5. Geraadpleegde bronnen **6**

Bijlagen

Bijlage 1 – Rekenresultaat AERIUS-berekening

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Actium heeft het voornemen om 36 appartementen te realiseren in de wijk De Lariks in Assen. BügelHajema begeleidt het voornemen en heeft Ecogroen gevraagd om een stikstofberekening uit te voeren in het kader van de bestemmingsplanprocedure.

1.2 Kenschets ontwikkeling en locatie

Het plangebied (De Steiger) ligt in de wijk De Lariks in Assen, binnen de bebouwde kom. De beoogde locatie voor appartementen ligt op circa 2,8 kilometer van het Natura 2000-gebied Witterveld (figuur 1). Natura 2000-gebieden Drentsche Aa-gebied en Fochteloërveen liggen op respectievelijk 3,6 en 4,3 kilometer afstand. In de huidige situatie is het terrein braakliggend. Op het terrein wordt een appartementencomplex gerealiseerd met 36 appartementen. Op de begane grond van het complex krijgt elk appartement een garagebox en op het terrein worden er 41 parkeerplaatsen gerealiseerd.



Figuur 1.1 *Ligging plangebied (rood) ten opzichte van Natura 2000-gebieden Witterveld, Drentsche Aa-gebied en Fochteloërveen (groen)*

1.3 Leeswijzer

Het juridische kader waarbinnen dit stikstofonderzoek is uitgevoerd en de gebruikte methodiek zijn beschreven in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 geeft vervolgens de uitgangspunten voor de berekening. Ten slotte volgen de rekenresultaten en de conclusie in hoofdstuk 4.

2. Toetsingskader en methode

2.1 Toetsingskader stikstofdepositie

De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van de natuur in Nederland. Het onderdeel stikstofdepositie is vastgelegd in hoofdstuk 2 van de Wnb. Dit hoofdstuk regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bestaande uit Habitatrichtlijngebieden en Vogelrichtlijngebieden. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor de bescherming van habitattypen, habitats van soorten en leefgebieden van vogels. De artikelen 2.1 tot en met 2.11 van de Wnb regelen de bescherming van (de doelen voor) Natura 2000-gebieden. Artikel 2.7 van de Wnb verplicht om vooraf te beoordelen of plannen en projecten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden significant negatieve gevolgen kunnen hebben op de voor deze gebieden geformuleerde doelen. Als uit de beoordeling blijkt dat geen significant negatieve gevolgen optreden dan kan een plan worden vastgesteld of is een vergunning voor een project niet nodig. Zijn significant negatieve gevolgen niet uit te sluiten dan is een nadere beoordeling nodig. Artikel 2.8 bevat de voorwaarden waaraan moet zijn voldaan voor het vaststellen van een plan of het verlenen van een vergunning. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep of handeling plaatsvindt, soms is dat het Rijk.

Wet stikstofreductie en natuurverbetering
Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) in werking getreden. Door het in werking treden van deze wet en bijbehorende besluit (Bsn) en regeling (Rsn) worden gevolgen van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden veroorzaakt door bouwactiviteiten (aanlegfase) buiten beschouwing gelaten voor plannen en projecten (zie kader 2.1).

Kader 2.1 Wet stikstofreductie en natuurverbetering

Op 1 juli 2021 is de nieuwe Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) in werking getreden. Samen met een daarbij horende Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) - het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn) – en een ministeriële regeling ter aanvulling van de Wsn en het Bsn – de Regeling stikstofreductie en natuurverbetering (Rsn) - zorgt deze wet (onder andere) voor een vrijstelling van de gevolgen van stikstofdepositie in de aanlegfase. Ook bevat de wet een toekomstige stikstofemissiereductieplicht voor bouw- en sloopwerkzaamheden. De Wsn bevat de grondslag van de partiële vrijstelling en stikstofemissiereductieplicht, de Bsn borgt de daadwerkelijke invulling van de Wsn en de Rsn regelt onder andere de aanvraagvereisten bij een omgevingsvergunning voor bouwen. De Wsn is opgenomen in de Wet natuurbescherming.

Het rekenmodel AERIUS Calculator wordt op dit moment op grond van de Wnb verplicht voorgeschreven om te bepalen of al dan niet sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Indien een project of plan niet leidt tot een toename van stikstofdepositie (>0,00 mol/ha/jaar) treedt geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen van omliggende Natura 2000-gebieden op.

2.2 Methode

In de omliggende Natura 2000-gebieden Witterveld, Drentsche Aa-gebied en Fochteloërveen zijn stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden aanwezig. De gevolgen van de beoogde situatie van het plan zijn daarom in beeld gebracht aan de hand van modelberekening(en) met AERIUS-Calculator (BIJ12, 2022) en getoetst aan het vigerende toetsingskader uit de Wnb.

3. Uitgangspunten

3.1 Algemeen

Tijdens de gebruiksfase is het verkeer van en naar de appartementen van belang als stikstofbron. De bebouwing wordt niet aangesloten op het aardgasnetwerk en heeft hierdoor geen stikstofemissie. De gebruiksfase is gemodelleerd met rekenjaar 2022.

3.2 Verkeersbewegingen

- Het aantal verkeersbewegingen is afgeleid uit de kengetallen van Kennisplatform CROW (CROW, 2018) en referentieprojecten. Hierbij is de volgende categorie het CROW aangehouden: Appartementen: huur, midden/goedkoop rest bebouwde kom, sterk stedelijk: max. 4 mvt/etmaal per woning.
- Het aantal verkeersbewegingen in de gebruiksfase is in totaal 144 verkeersbewegingen per etmaal.
- De verdeling van het aantal verkeerbewegingen in licht verkeer, middelzwaar verkeer en zwaar verkeer is overgenomen referentieprojecten (o.a. Gerritsma *et al.*, 2020): 96,4% licht verkeer, 2,6% middelzwaar verkeer en 1% zwaar verkeer.
- Het hanteren van deze verdeling resulteert in: 138,8 verkeersbewegingen licht verkeer per etmaal, 3,7 verkeersbewegingen middelzwaar verkeer per etmaal en 1,4 verkeersbewegingen zwaar verkeer per etmaal.
- Het aantal verkeersbewegingen is gemodelleerd als een lijnbron in de categorie ‘binnen bebouwde kom’. Voor de verkeerscategorieën zijn de standaardwaarden die AERIUS hanteert voor emissiefactoren en -hoogte aangehouden.
- De lijnbron is ingetekend vanaf het plangebied op de Maria in Campislaan tot aan de verkeerslichten van de kruising met de Europaweg-West. Vanaf de Europaweg-West gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld:
  - Het verkeer onderscheidt zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer van het overige verkeer op deze weg. (BIJ12, 2022)
  - De verkeersintensiteit is op het kruispunt Europaweg-West ruim 25.000 voertuigen per etmaal (NSL monitoringstool, z.d.). In dit geval is de toename vanaf dit punt minder dan 10% van de verkeersintensiteit. De toename van de verkeersbewegingen is daarom verwaarloosbaar en niet meer aan het project toe te rekenen aan het project. Hierbij is aangenomen dat de toename niet aan het project is toe te rekenen, gegeven de onzekerheden in verkeersmodellen. Deze onzekerheden zijn globaal 15-20% (Commissie voor de milieueffectrapportage, 2018).
- De NSL monitoringstool geeft geen congestie van op het betreffende traject van de Europaweg-West (NSL Monitoringstool, z.d.).

4. Resultaten en conclusie

4.1 Rekenresultaat en gevolgen voor Natura 2000-gebied

De AERIUS-berekening voor de beoogde situatie (kenmerk Rwi7c6EDpJ5t, 17 februari 2022; zie bijlage 1) toont aan dat er geen toename van stikstofdepositie ontstaat in stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in Natura 2000-gebied Witterveld en andere Natura 2000-gebieden. Negatieve gevolgen op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Witterveld en andere Natura 2000-gebieden zijn in de gebruiksfase uitgesloten. Omdat negatieve gevolgen ten aanzien van stikstof zijn uitgesloten is, voor wat betreft het onderdeel stikstofdepositie, geen passende beoordeling op grond van de Wnb nodig.

5. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

BIJ12 (2022). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021. Versie 1 januari 2022.

CROW. (2018). Toekomstbestendig parkeren: van parkeercijfers naar parkeernormen. Ede, Nederland: CROW.

Commissie voor de milieueffectrapportage. (2018). Onzekerheden in effectvoorspellingen. www.commissiemer.nl.

Gerritsma, A., Graaf, M. de & Alberts, A. (2020). Ecologische beoordeling Stadshagen De Tippe, Zwolle. Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, onderdeel Natura 2000-gebieden. Rapport 20-421. Ecogroen bv Zwolle.

Internet

NSL-monitoringstool viewer (z.d.). Geraadpleegd op 28 april 2021, van https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/.

Bijlagen

Bijlage 1 – Rekenresultaat AERIUS-berekening

Bijlage 8 AERIUS bijlage - berekening gebruiksfase

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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	-, - -

Activiteit

Omschrijving	De Steiger Assen
Toelichting	Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk	Rwi7c6EDpJ5t
Datum berekening	17 februari 2022, 13:23
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Situatie 1 - Beoogd	2022	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/j

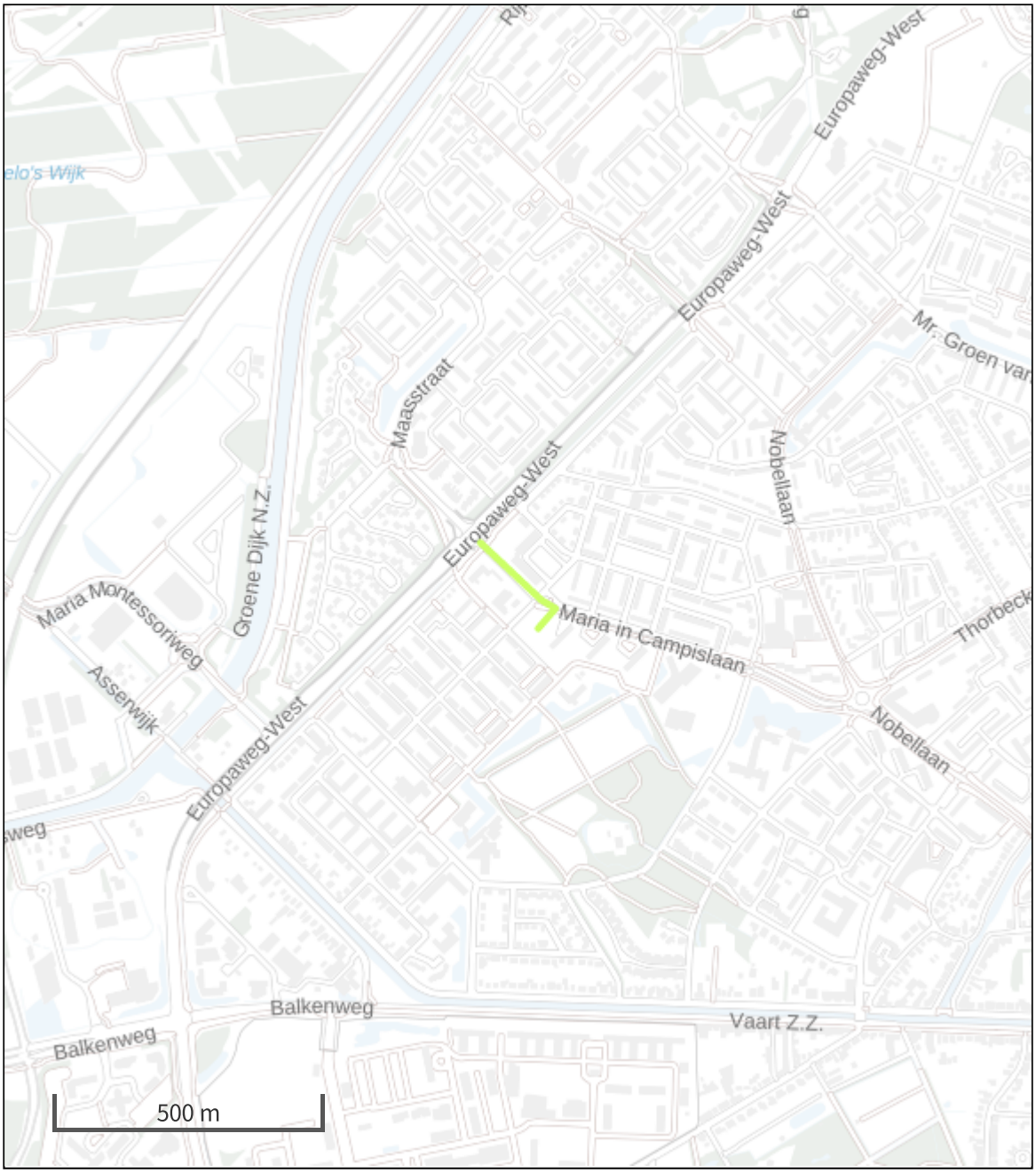
Resultaten

	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 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
Verkeersnetwerk	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/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

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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 9 Aanmeldnotitie

Memo

Opdrachtgever: Actium projectnummer: P000066

Aan: Gemeente Assen
Van: BugelHajema Adviseurs B.V.
Onderwerp: Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling bestemmingsplan 'Voormalige locatie De Steiger Maria in Campislaan'
Datum: 31-08-2021

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Deze aanmeldnotitie is opgesteld voor het bestemmingsplan ‘'Voormalige locatie De Steiger Maria in Campislaan’. Het voornemen bestaat om de locatie aan de Beek 1a in Assen te herstructureren in het kader van Mijn Buurt Assen. Op het perceel is recentelijk het wijkcentrum ‘De Steiger’ gesloopt.



Afbeelding 1. Luchtfoto met globale ligging en begrenzing plangebied (bron: GoogleMaps).

Het plangebied ligt in de wijk De Lariks te Assen. Het plangebied wordt in het noorden, oosten en zuidwesten begrensd door respectievelijk de Beek, de Maria in Campislaan en de Eem. 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 'Maatschappelijk'. Daarnaast geldt een bouwvlak en een maximale bouwhoogte van 5 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 is recentelijk het wijkcentrum 'De Steiger' gesloopt. Het plangebied is gelegen in de wijk De Lariks te Assen aan de Beek 1A. 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 36 sociale huurappartementen gerealiseerd. Het flatgebouw

heeft twee verschillende bouwhoogten, waarvan het grootste gedeelte bestaat uit acht bouwlagen en het andere gedeelte bestaat uit vier bouwlagen. Op de begane grond worden bergingen gerealiseerd, op de verdiepingen uitkragende balkons. De portiek wordt aan de noordwestzijde gebouwd, richting de straat Beek. Aan de voorzijde van het flatgebouw wordt een parkeerterrein aangelegd. Langs de rand van het plangebied worden een aantal bomen aangeplant.



Afbeelding 4: Bouwplan De Steiger (bron: HJK Architecten)



Afbeelding 5: Situatietekening De Steiger (bron: HJK Architecten)

In de huidige situatie is de functie van het plangebied 'Maatschappelijk'. 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 ‘Maatschappelijk’ van toepassing. Met het opnieuw inrichten van het gebied is er sprake van een wijziging van het bestaande grondgebruik. De bestemming ‘Maatschappelijk’ 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

Op de archeologische beleidsadvieskaart 2020 van de gemeente Assen heeft het perceel een lage verwachtingswaarde en is archeologisch onderzoek niet noodzakelijk. In de vigerende beheersverordening heeft het plangebied dan ook geen archeologische dubbelbestemming. 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 'regelmatige kampontginning met overwegend bouwland'. 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 maatschappelijke bestemming (het wijkcentrum De Steiger) 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

De milieuhygiënische gesteldheid van de bodem dient geschikt te zijn voor het toekomstig gebruik. Voor de ruimtelijke ontwikkeling is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De belangrijkste bevindingen uit het onderzoek zijn hieronder weergegeven:

- tijdens het veldonderzoek zijn geen bijzonderheden en/of bijmengingen in de grond waargenomen;
- in de bovengrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan PAK aangetroffen;

- in de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten;
- uit de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat de boven en de ondergrond van de mengmonsters voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse ‘Altijd toepasbaar';
- in het grondwater zijn licht verhoogde concentraties zink, barium, xylenen en chloride gemeten.

Als uitgangspunt voor het onderzoek is de hypothese ‘onverdachte locatie’ overeenkomstig de NEN 5740 gehanteerd. De hypothese ‘onverdacht’ op bodemverontreiniging is onjuist gebleken, vanwege de licht verhoogde gehalten / concentraties in grond en grondwater.

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is voldoende inzichtelijk geworden. Op basis van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem zijn er geen belemmeringen op de locatie te verwachten voor de voorgenomen eigendomstransactie, het verlenen van een omgevingsvergunningen en bestemmingsplanwijziging naar de functie Wonen.

Bij eventueel grondverzet vrijkomende grond en/of materialen kunnen niet zonder meer elders worden toegepast/hergebruikt. Hiervoor zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Dit geldt ook indien tijdens het onderzoek geen bodemverontreiniging is aangetoond. In de gemeente Assen wordt gestreefd naar een betere bodemkwaliteit en waar een beperkte verslechtering van de gemiddelde bodemkwaliteit wordt toegestaan. De totale gemiddelde bodemkwaliteit bij hergebruik in de gemeente blijft hierbij gelijk (‘stand-still’ op gemeentelijk niveau).

Er is daarmee geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen voor het aspect bodem. De RUD oordeelt dat het aspect bodem voldoende is onderbouwd. De RUD stelt ook dat de “Bodemkwaliteitskaart PFAS” voor de locatie kan worden gebruikt, omdat de locatie in de Asser wijk “De Lariks” op grond van de beschikbare gegevens geen verdachte locatie op PFAS is. Hierbij bestaat wel één kanttekening: mocht grond van de locatie naar een grondverwerker worden afgevoerd, dan is een PFAS-analyse noodzakelijk. Veel grondverwerkers accepteren geen grond zonder PFAS-analyse.

Ecologie

Quick scan

Om de uitvoerbaarheid van dit plan te toetsen voor het aspect ecologie, is een quick scan uitgevoerd. Op basis van de quickscan zijn met betrekking tot de aanwezigheid van beschermde flora en fauna de volgende conclusies te trekken:

- In en rond het plangebied is geschikt broedbiotoop voor een aantal broedvogels aanwezig zoals de houtduif.
- Uitvoering tijdens het broedseizoen kan verstoring betekenen voor de broedvogels in het plangebied.

De vervolgstappen naar aanleiding van de bevindingen luiden als volgt. Werkzaamheden tijdens het broedseizoen dienen te worden voorkomen. Om negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden op de aanwezige broedvogels te voorkomen, dient te worden gewerkt buiten het broedseizoen (buiten de periode half maart t/m half juli). Deze periode kan langer doorlopen of eerder starten afhankelijk van de temperatuur.
Mocht werken in het broedseizoen toch nodig zijn, dan is eerst een nestencheck nodig om uit te sluiten dat broedvogels aanwezig zijn. Als blijkt dat een nest aanwezig is, dient door een ecoloog een verstoringsvrije zone te worden aangegeven waarbuiten gewerkt wordt of dient te worden gewacht tot na het broedseizoen.

Stikstofdepositie
Uit de berekening van de aanlegfase blijkt dat sprake is van een tijdelijke toename van 0,01 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden Witterveld, Drentsche Aa-gebied en Fochteloërveen. De tijdelijke depositie van het plan voldoet aan de criteria uit de Handreiking Voortoets Stikstof. De stikstofemissie die bij dit project vrijkomt maakt in de Natura 2000-gebieden reeds onderdeel uit van de achtergronddepositie, waardoor er per saldo geen toename van stikstofdepositie optreedt op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de Natura 2000-gebieden Witterveld, Drentsche Aa-gebied en Fochteloërveen. Negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van deze Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten.
Uit de berekening van de gebruiksfase blijkt blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen omliggende Natura 2000-gebieden. Zodoende is geen sprake van negatieve effecten door stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelen van deze Natura 2000-gebieden.
Omdat negatieve effecten ten aanzien van stikstof zijn uitgesloten is, voor wat betreft het onderdeel stikstofdepositie, geen passende beoordeling op grond van de Wnb nodig.

Conclusie
Ten aanzien van het ecologisch onderzoek wordt opgemerkt dat werkzaamheden tijdens het broedseizoen moeten worden voorkomen. Om negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden op de aanwezige broedvogels te voorkomen, dient te worden gewerkt buiten het broedseizoen. Mocht werken in het broedseizoen toch nodig zijn, dan is eerst een nestencheck nodig om uit te sluiten dat broedvogels aanwezig zijn. Als blijkt dat een nest aanwezig is, dient door een ecoloog een verstoringsvrije zone te worden aangegeven waarbuiten gewerkt wordt of dient te worden gewacht tot na het broedseizoen.
Ten aanzien van de stikstofuitstoot zijn negatieve effecten uitgesloten.

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. Op circa 780 meter ten noordoosten van het plangebied is een gasdistributiestation gelegen. Inrichting Swedish Match B.V. is ten oosten op circa 1,9 kilometer gelegen. Ten zuiden ligt op circa 660 meter een tankstation en op circa 1 kilometer een gasontvangststation. De inrichting Faber Pallets B.V. ligt op circa 750 meter ten westen van het plangebied. Ook liggen ten westen van het plange-

bied op circa 800 meter afstand een aardgasleiding en de A28. Alle risicovolle functies, transportroutes en leidingen zijn op voldoende afstand gelegen.
De ontwikkeling leidt niet tot nadelige effecten in het kader van externe veiligheid. De RUD stemt in met deze conclusie.

Geluid
Ten behoeve van het initiatief is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In het rapport is een akoestisch onderzoek gerapporteerd met betrekking tot de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai afkomstig van de Europaweg-West, Maria in Campislaan en Beek op de gevels van het te realiseren appartementencomplex.
Uit het onderzoek blijkt dat een groot deel van de te realiseren appartementen niet voldoen aan de wettelijke eisen wat betreft het wegverkeerslawaai. De overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting bedraagt maximaal 8 dB vanwege de Maria in Campislaan en 3 dB vanwege de Europaweg-West.
Om de betreffende appartementen mogelijk te maken dient het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Assen hogere waarden te verlenen. Gemotiveerd is waarom maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied niet mogelijk zijn. Daarbij is getoetst aan de landelijke wetgeving.
Mogelijk zijn voor het verlenen van een hogere waarde wel aanvullende geluidsisolerende maatregelen aan de betreffende gevels van de geluidsgevoelige bebouwing nodig, teneinde te voldoen aan de maximale binnenwaarde van 33 dB. Dit onderzoek moet bij de indiening van de aanvraag om de omgevingsvergunning worden aangeleverd. Deze voorwaarde zal ook worden opgenomen in het besluit tot de hogere waarde.

De RUD is akkoord met de akoestische rapportage. Het bouwakoestisch onderzoek moet ter beoordeling aan de RUD worden voorgelegd ten tijde van de aanvraag om de omgevingsvergunning.

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 $\mu g/m^3$ 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 op het naastgelegen 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. Wat betreft het parkeren is berekend dat er in het ontwerp ruimte is voor voldoende parkeergelegenheid conform de parkeernormen van de gemeente Assen.
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
De toename van het verhard oppervlak bedraagt 164 m^2 (van 1.462 m^2 naar 1.626 m^2). Voor de toename aan verhard oppervlak is compenserende waterberging nodig om, door versnelde afstroming, toename van wateroverlast bij extreme neerslag te voorkomen. Op basis van de compensatienorm van 80 liter berging ten opzicht van elke 1 m^2 extra oppervlak, dient 14 m^3 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 te zijner tijd in kennis gesteld.

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 (stroombaan) in het openbaar gebied. Over het fietspad van de Maria in Campislaan loopt een stroombaan oostwaarts. De huidige parkeerplaatsen langs de Beek ter hoogte van het plangebied liggen vrij laag. De gemeente is aan zet om eventuele maatregelen (elders) in het openbaar gebied te nemen. Aandachtspunt voor het plangebied zelf is het maaiveld zeker niet te gaan verlagen.

Waterafvoer
Door de gemeente Assen is recent aan de noord en oostzijde van het plangebied een regenwaterriool aangelegd. Onder de Eem is reeds de aanzet tot een toekomstige aansluiting van het hemelwater gemaakt. 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 wat ten westen en zuiden van het plangebied gelegen is.

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 adviseren de gemeente 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.

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 heeft bij de bouw, qua eventueel gebruik van uitlogende materialen, èn bij het beheer en onderhoud van verhardingen en groen, qua gebruik van bestrijdingsmiddelen, te maken met hetgeen wettelijk vastgelegd is.

Conclusie
In het 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 locatie voormalig wijkcentrum De Steiger 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

3. Conclusie 6

4. Staat van wijzigingen 6

5. Bijlagen bij de zienswijze 6

1. Inleiding en juridische procedure

1.1 AANLEIDING

De locatie van het voormalige wijkcentrum De Steiger in de wijk de Lariks gaan we samen met de Woonstichting Actium herontwikkelen tot woonappartementen. Dit wijkcentrum is recentelijk gesloopt en zal worden vervangen door een appartementengebouw met 36 sociale huurappartementen.

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. Vanwege de ligging van het appartementengebouw binnen de zone van de Maria in Campislaan en de Europaweg-West is een hogere grenswaarde geluid noodzakelijk.

1.2 Procedure

Op 10 mei 2021 heeft het college van burgemeester en wethouders ingestemd met het ontwerpbestemmingsplan voor de locatie van het voormalige wijkcentrum De Steiger en het daarbij behorende conceptbesluit en besloten het ontwerpbestemmingsplan met bijbehorende hogere grenswaarde voor geluid gedurende een periode van 6 weken ter inzage te leggen.
Het ontwerpbestemmingsplan heeft samen met het conceptbesluit hogere waarde vanaf 25 mei jl. gedurende zes weken ter inzage gelegen om iedereen de mogelijkheid te bieden zijn of haar zienswijze naar voren te brengen. Hiervan is op de gebruikelijke wijze kennis gegeven door een publicatie in het Gemeenteblad en de Assercourant.

2. Zienswijzen en commentaar

Er is in totaal 1 zienswijze binnengekomen tegen het bestemmingsplan. Tegen het conceptbesluit hogere grenswaarde voor geluid is geen zienswijze ingediend.

De ingediende zienswijze tegen het conceptbestemmingsplan is buiten de terinzagetermijn door ons ontvangen (7 juni i.p.v. 6 juni). Het meewegen van zienswijzen die buiten de formele termijn worden ingediend, is formeel in strijd met de Wet ruimtelijke ordening. Een recente uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State over wie als belanghebbende ontvankelijk is, maakt dit echter minder relevant. Als gevolg van het ‘Varkens in Nood’ arrest mag een belanghebbende beroep indienen ook als hij geen zienswijze heeft ingediend. Op basis van deze jurisprudentie nemen wij daarom deze zienswijze in behandeling.

In deze nota is de binnengekomen zienswijze 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 indiener in dit openbare stuk niet weergegeven.
De indiener krijgt een uitnodiging voor het bijwonen van de hoorzitting tijdens de raadscommissie-vergadering waarin het raadsvoorstel tot vaststelling van het bestemmingsplan wordt besproken.

De indiener verzoekt samengevat de raad om het plan gewijzigd vast te stellen met gevarieerde bebouwing passend bij de omgeving, woonbehoefte, groene structuur en zonder parkeeroverlast. Deze zienswijze bestaat uit een aantal onderwerpen. Die worden hieronder samengevat en van een reactie voorzien

1. **Hoogbouw**

De indiener van deze zienswijze vindt het nieuwe gebouw te hoog en niet passend op deze locatie. Hij stelt dat de Maria in Campislaan als entree van de wijk door deze ontwikkeling (negatief) beïnvloed wordt. Hij merkt op dat het nieuwe gebouw hoger is dan de huidige bebouwingen aan het Koopmansplein en het Kanaal. Gezien de directe omgeving is het volgens deze indiener passender om minder hoog te bouwen met als gevolg een kleiner aantal woningen.

Reactie

De wijk wordt langs de Maria in Campislaan gekenmerkt door zo'n hoogbouwzone. De locatie maakt deel uit van een dergelijke zone. Het nieuwe bouwblok heeft 8 bouwlagen, de bestaande gebouwen aan de Maria in Campislaan bestaan uit 7 lagen. Door overeenkomsten in bouwhoogte, oriëntatie van de bebouwing en groene inrichting van de buitenruimte wordt samenhang gebracht tussen de bestaande bebouwing en de nieuwe bebouwing. In de richting van de woonstraat Eem zakt het volume naar 4 lagen en wordt een relatie gelegd met de bouwblokken aan de overzijde van deze woonstraat. De Kanaalzone en het Koopmansplein zijn andere plekken met andere dichtheden en een andere stedenbouwkundige context. Deze locaties zijn niet altijd geschikt voor dergelijke hoge objecten van 8 lagen.

2. **Plan is strijdig met de woonvisie**

In de woonvisie wordt volgens de indiener voor de Lariks ingezet op een diverse woningvoorraad, echter wordt er in de wijk alleen hoogbouw gerealiseerd of wordt de bestaande bouw gerenoveerd. Op deze locatie is er sprake van herbestemming, daarmee leent deze situatie zich om de diversiteit in woningaanbod uit te breiden. Dit wordt volgens de indiener onderstreept doordat de woonvisie een kleine behoefte aangeeft voor sociale huurflats (20%) en insteekt op meer grondgebonden woningen in Lariks. Volgens de indiener krijgen andere groepen hierdoor geen kans in deze wijk waardoor de gewenste verbetering achterblijft. Hier is in het plan aan voorbijgegaan, net zoals er geen aandacht is voor de bestaande harde plancapaciteit en ten opzichte van de bouwambitie.

Reactie

De gemeente streeft conform de woonvisie inderdaad naar een meer gedifferentieerd woningaanbod, met name in de vernieuwingswijken, zoals Lariks. Dat betekent echter niet dat bij (her)ontwikkeling van locaties in Lariks de bouw van sociale huurwoningen en appartementen is uitgesloten.

De uitbreidingsopgave sociale huur moet in een groter verband worden bezien. Door op de ene locatie in de wijk, zoals De Steiger, te verdichten met sociale woningbouw, kan op andere plekken worden verdund en koopwoningen worden toegevoegd.

De keuze voor de bouw van appartementen op de locatie De Steiger 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. Dat komt neer op 20% van de totale uitbreidingsbehoefte (huur en koop) van Assen.

3. **Groene kwaliteit op basis van woonvisie**

De woonvisie spreekt ook over het toevoegen van groen kwaliteit in het geval van inbreiding. Deze is in het plan onvoldoende geborgd. Er is geen inpassingsplan en een voorwaardelijke verplichting ontbreekt. Er lijkt zelfs helemaal niet over de groenstructuur te zijn nagedacht, terwijl dit een belangrijk toetsingscriteria is zowel in de omgevingsvisie als woonvisie van de gemeente Assen.

Reactie

Deze stelling van de indiener ondersteunen wij niet. Voor de nieuwe stedenbouwkundige invulling is het van belang dat het object 'vrij' en solitair in de groene ruimte wordt opgenomen. Dat is in dit geval ook gebeurd. De groene ruimte van gras, struiken en bomen vormen het groene kader van het gebouw. De parkeerplaats wordt groen ingepakt met een zoom van lage begroeiing. Bestaande bomen worden ruim ingepast zodat de groeikansen van de bomen in stand blijven. Nieuwe bomen worden rondom de parkeerplaats ingepast om het parkeren aan de zijde van de Eem en Beek met meer groen in te kaderen. Het terrein is overigens al jaren bebouwd geweest met een wijkgebouw "De Steiger". Dat gebouw is gesloopt. Het was en is dus niet zo dat dit terrein een uitsluitend groene invulling en groene functie had. Wat dat betreft leidt dit plan tot een kwaliteitsverbetering van deze locatie. Op onderstaande twee afbeeldingen zijn de situatietekening (met bomen) en het aanzicht van de westgevel weergegeven.





4. Onjuiste parkeernorm

Ten aanzien van parkeren is het volgens de indieners de onjuiste norm aangehouden. Op de tekeningen is er sprake van sociale huurappartementen van ongeveer 70m². Dit geeft een parkeernorm van 1,2/1,4 parkeerplaatsen per woning. Indiener stelt dat er op dit moment al parkeerproblemen zijn in dit gebied. De parkeerproblemen worden volgens de indiener door dit plan groter, omdat er bij dit plan onjuiste parkeernomen zijn gehanteerd.

<u>Reactie</u>
Voor de berekening van de parkeerbehoefte is gebruik gemaakt van de parkeernormen van de gemeente Assen zoals die zijn opgenomen in de nota parkeernormen. Voor sociale huurappartementen groter dan 60 m2 wordt een parkeernorm van 0,9 gehanteerd. In totaal worden 36 appartementen groter dan 60 m2 gerealiseerd. Voor het plan komt dit neer op 32 parkeerplaatsen in totaal. Met deze 32 parkeerplaatsen is in het plan rekening gehouden en zal worden gerealiseerd op eigen terrein van het nieuwe gebouw. Daarmee voldoet het plan aan de eisen en is in voldoende mate aan de parkeercapaciteit voldaan.

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.
Deze nota zienswijzen zal als bijlage aan het bestemmingsplan worden toegevoegd.

5. Bijlagen bij de zienswijze

n.v.t

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:

het bestemmingsplan "Voormalige locatie De Steiger Maria in Campislaan" met identificatienummer "NL.IMRO.0106.06BP20211000W-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.0106.06BP20211000W-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;
h. voet- en fietspaden;
i. parkeervoorzieningen;

met daarbij behorende:
j. verhardingen;
k. overige bouwwerken.

3.2 Bouwregels

Op de voor "**Groen**" aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

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.

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;

met daarbijbehorende:

c. overige bouwwerken;
d. 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;
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 11,35 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 14 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.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 7 Algemene gebruiksregels

7.1 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 8 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, balkons 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.

8.1 Afwegingskader

Een in Artikel 8 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 9 Overige regels

9.1 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.

9.2 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 10 Overgangsrecht

10.1 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.

10.2 Afwijking

Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van lid 10.1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid 10.1 met maximaal 10%.

10.3 Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken

Lid 10.1 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.

10.4 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.

10.5 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 10.4, 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.

10.6 Verboden gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in lid 10.4, 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.

10.7 Uitzondering op het overgangsrecht gebruik

Lid 10.4 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 11 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:
Regels van het bestemmingsplan "Voormalige locatie De Steiger Maria in Campislaan".