Gemeente Utrecht

Bestemmingsplan



Zandweg 186A, De Meern-Noord

Vastgesteld, datum volgt na vaststelling



Zandweg 186A, De Meern-Noord

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding 7

1.1 Doelstelling 7
1.2 Ligging en begrenzing plangebied 7
1.3 Geldende plannen 9
1.4 Leeswijzer 10

Hoofdstuk 2 Relevante beleidskaders 11

2.1 Rijksbeleid 11
2.2 Provinciaal en regionaal beleid 13
2.3 Gemeentelijk beleid 17
2.4 Conclusie 29

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie 31

3.1 Inleiding 31
3.2 Beschrijving van het plangebied 31
3.3 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied 33

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving 35

4.1 Projectbeschrijving 35
4.2 Verkeer en openbare ruimte 39
4.3 Conclusie 40

Hoofdstuk 5 Onderzoek en randvoorwaarden 41

5.1 Inleiding 41
5.2 Milieueffectrapportage 41
5.3 Bedrijven en milieuzonering 41
5.4 Geluidhinder 42
5.5 Externe veiligheid 43
5.6 Luchtkwaliteit 44
5.7 Bodem 46
5.8 Natuurbescherming 47
5.9 Bomen 49
5.10 Water 51
5.11 Archeologie 58
5.12 Kabels en leidingen 61
5.13 Kwaliteit van de leefomgeving 61
5.14 Gezondheid 61
5.15 Toegankelijkheid 62
5.16 Duurzaamheid 62
5.17 Conclusie 65

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid 67

6.1 Economische uitvoerbaarheid 67
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 67

Hoofdstuk 7 Juridische plantoelichting 69

7.1 Inleiding 69
7.2 Opbouw regels 69
7.3 Het gebruik van het woord 'of' 69

7.4 Regeling bijbehorende bouwwerken 69
7.5 Systematiek van de bestemming Wonen-1 en Wonen-2 69
7.6 Artikelsgewijze toelichting 70
7.7 Handhaving 73
Bijlagen toelichting 75

Bijlage 1 Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling 77

Bijlage 2 Quickscan natuurwaarden 89

Bijlage 3 Aerius berekening 121

Bijlage 4 Aerius berekening nieuwe versie 131

Bijlage 5 Verkennend bodemonderzoek 137

Bijlage 6 Watertoets 237

Bijlage 7 Bezonningsstudie 249

Hoofdstuk 1 Inleidende regels 265

Artikel 1 Begrippen 265
Artikel 2 Wijze van meten 269
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels 271

Artikel 3 Groen 271
Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied 271
Artikel 5 Wonen - 1 272
Artikel 6 Wonen - 2 273
Artikel 7 Waterstaat-Waterstaatkundige functie 275
Hoofdstuk 3 Algemene regels 276

Artikel 8 Anti-dubbeltelregel 276
Artikel 9 Algemene bouwregels 276
Artikel 10 Algemene gebruiksregels 276
Artikel 11 Algemene aanduidingsregels 277
Artikel 12 Algemene afwijkingsregels 277
Artikel 13 Overige regels 278
Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels 279

Artikel 14 Overgangsrecht 279
Artikel 15 Slotregel 279
Bijlagen regels 281

Bijlage 1 Lijst van Bedrijven functiemenging 282

Bijlage 2 Inrichtingsplan Zandweg 186a De Meern 288

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Doelstelling

Het bedrijf Koedam Tegels wil zijn bedrijf verplaatsen naar een andere locatie. De bestaande bedrijfsbebouwing wordt gesloopt en maakt plaats voor woningbouw. Om de nieuwe woningen goed in te passen wordt ook een deel van de openbare ruimte aan de noordzijde bij het plangebied betrokken.

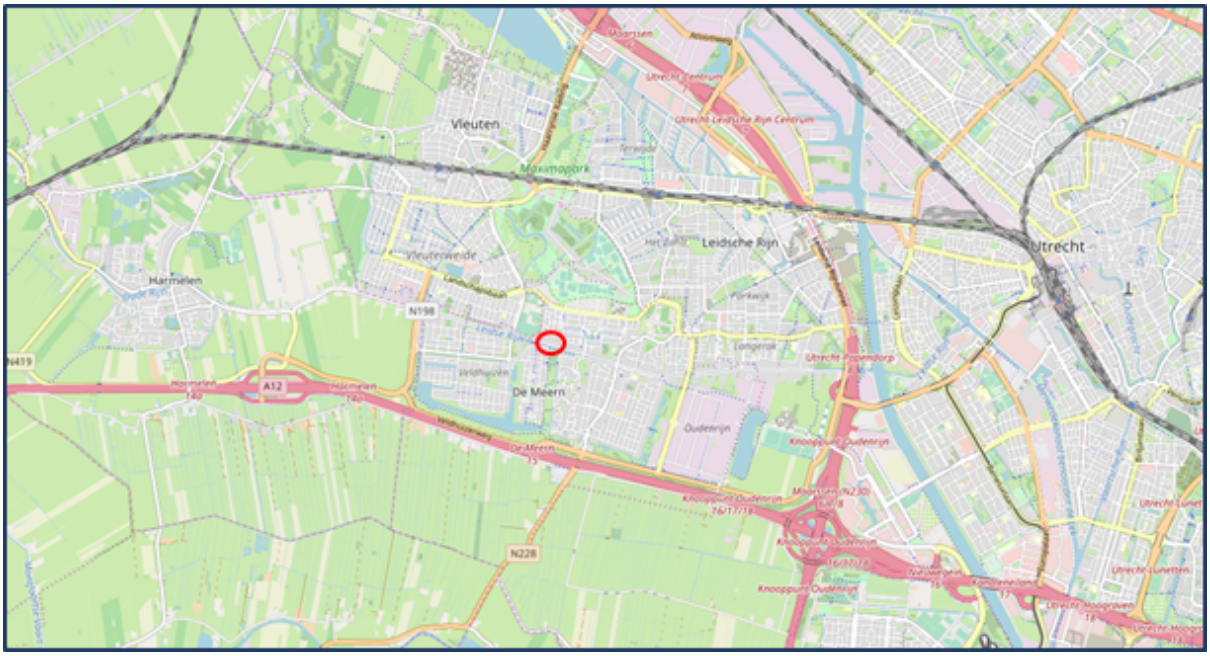
Deze ontwikkeling past niet binnen de geldende beheersverordening. Om de plannen te kunnen realiseren is het opstellen van een bestemmingsplan vereist.



Afbeelding 1.1: bestaande situatie (Bron: Bouwenvelop Zandweg 186A Locatie Koedam, Gemeente Utrecht)

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied ligt in De Meern. Vanaf het einde van de vorige eeuw zijn De Meern, de stad Utrecht en omliggende plaatsen steeds verder naar elkaar toe gegroeid. Nu vormen deze een gezamenlijk stedelijk gebied. Vanaf 2001 is De Meern onderdeel geworden van de gemeente Utrecht. In afbeelding 2.1 is de ligging van het plangebied in het stedelijk gebied weergegeven.



Afbeelding 1.2: ligging plangebied in De Meern (bron: Pdok))

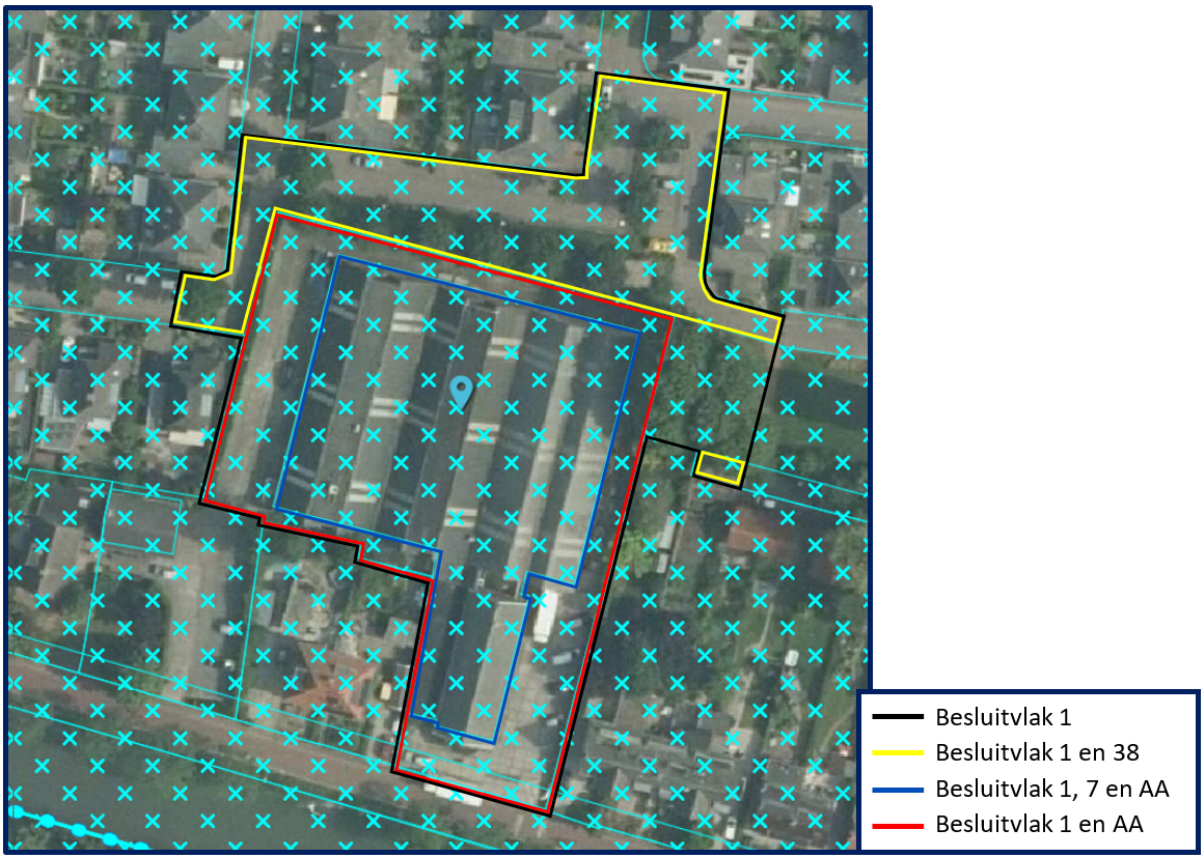
Het plangebied is gelegen aan De Zandweg, een verharde weg langs het kanaal de Leidse Rijn. Het zuidelijke deel van het plangebied is onderdeel van een bebouwingslint dat is georiënteerd op de Zandweg. Aan deze zijde bevindt zich de entree van de winkel die bij Koedam Tegels hoort, een bedrijf dat handelt in vloer- en wandtegels. Aan de achterzijde bevinden zich grote opslagloodsen. De totale oppervlakte van de bedrijfshallen bedraagt circa 2.750 m². Aan de zuidoostzijde is ruimte voor laden en lossen en voor bezoekers om te parkeren. Rondom het bedrijf achter het bebouwingslint aan de Zandweg bevinden zich enkele woonstraten met vrijstaande en geschakelde woningen. Deze woningen maken onderdeel uit van de woonbuurt 't Weer en is gebouwd in de jaren 90 van de vorige eeuw. Op de luchtfoto is te zien dat 't Weer rondom de bedrijfsbebouwing is gebouwd. In afbeelding 3.1 is het plangebied en de directe omgeving op een luchtfoto weergegeven.



Afbeelding 1.3: begrenzing plangebied (bron: Gemeente Utrecht)

1.3 Geldende plannen

Het plangebied is gelegen binnen de beheersverordening 'De Meern Noord, Máximapark, Vogelenbuurt, Wittevrouwen'. De beheersverordening is op 27 oktober 2016 door de gemeenteraad van Utrecht vastgesteld. Zie afbeelding 1.4 voor een uitsnede van de verbeelding ter plaatse van het plangebied.



Afbeelding 1.4: uitsnede beheersverordening 'De Meern Noord, Maximapark, Vogelenbuurt, Wittevrouwen' (Bron: Gemeente Utrecht)

Het gehele plangebied is gelegen in besluitvlak 1. Voor gronden binnen dit besluitvlak geldt dat gronden en bestaande bouwwerken mogen worden gebruikt overeenkomstig het bestaande gebruik. In het geval van het rood en het blauw omrande gebied is dat de detailhandel in vloer- en wandtegels. Het geel omrande gebied (38) betreft het openbare gebied.

De gronden binnen besluitvlak AA, dat nu in gebruik is als detailhandel in vloer- en wandtegels, mogen naast de bestaande functie worden gebruikt door bedrijven in milieucategorie 1 en 2. Ten aanzien van de bestaande bouwmogelijkheden geldt dat deze in principe alleen zijn toegestaan binnen besluitvlak 7 (blauw). Bestaande bouwwerken mogen worden vervangen door bouwwerken van dezelfde afmetingen en op dezelfde locatie. De bouwhoogte van de huidige bedrijfshallen bedragen 8 meter.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat de beschrijving van de relevante beleidskaders. In hoofdstuk 3 is ingegaan op de bestaande situatie: de ruimtelijke structuur, de historische ontwikkeling van het gebied en de beschrijving van de aanwezige functies. In hoofdstuk 4, de planbeschrijving, zijn de mogelijkheden die het plan biedt aan de toekomstige ontwikkelingen beschreven. De diverse noodzakelijke onderzoeken zoals milieuaspecten komen in hoofdstuk 5 aan bod. Hoofdstuk 6 gaat in op de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. In hoofdstuk 7 komt de juridische toelichting op de planregels aan bod.

Hoofdstuk 2 Relevante beleidskaders

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nationale Omgevingsvisie (2020)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) 'Duurzaam perspectief voor onze leefomgeving' in werking getreden. Deze visie bevat de hoofdzaken van het strategisch rijksbeleid voor de fysieke leefomgeving. Dit is een combinatie van beleid uit de bestaande beleidsdocumenten, met en zonder wettelijke grondslag, en nieuw strategisch beleid. De grote en complexe opgaven, zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw, zullen Nederland gaan veranderen. De NOVI bevat een toekomstperspectief met de ambities van het Rijk. In de NOVI zijn 21 nationale belangen met bijbehorende opgaven geformuleerd.

De gemeente Utrecht kan vooral aan de volgende nationale belangen een bijdrage leveren:

1. bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving;
2. realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit;
3. waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving;
4. zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften;
5. waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem;
6. waarborgen van een goede toegankelijkheid van de leefomgeving;
7. beperken van klimaatverandering;
8. realiseren van een toekomstbestendige, circulaire economie;
9. waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale infrastructuur voor water en mobiliteit);
10. waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater;
11. waarborgen en versterken van een aantrekkelijk ruimtelijk-economisch vestigingsklimaat;
12. behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang;
13. verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.

De NOVI benoemt vier prioriteiten
De opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk zijn vertaald in vier integrale prioriteiten:

1. ruimte maken voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. duurzaam economisch groeipotentieel bevorderen;
3. zorgen voor sterke en gezonde steden en regio's;
4. stimuleren van een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Omgevingsinclusieve benadering
Centraal in de te maken belangenafwegingen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving in zijn volledige omvang (boven- en ondergrond). Hierbij wordt aangesloten bij de integrale opvatting van het begrip fysieke leefomgeving uit de Omgevingswet en wordt de noodzaak van een integrale afweging benadrukt. Het belangrijkste spanningsveld in die afwegingen is het spanningsveld tussen beschermen en ontwikkelen.

Een omgevingsinclusieve benadering van de leefomgeving houdt in, dat ontwikkeling van de leefomgeving samen gaat met versterking van te beschermen waarden als gezondheid, landschap, waterveiligheid, natuur, cultureel erfgoed, leefomgevingskwaliteit en milieukwaliteit. Veiligheid, gezondheid en duurzaamheid zijn basale randvoorwaarden voor alle maatschappelijke activiteiten zoals bedrijfsmatige activiteiten, de energietransitie en de woningbouw.

Afwegingsprincipes
Beschermen en ontwikkelen gaan niet altijd en overal samen (en zijn soms onverenigbaar), maar ze kunnen elkaar ook versterken. Om dit afwegingsproces en de omgevingsinclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik

van onze ruimte.
2. Kenmerken & identiteit van een gebied staan centraal. De optimale balans tussen bescherming en ontwikkeling, tussen concurrentiekracht en leefbaarheid, verschilt van gebied tot gebied. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere.
3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

Plangebied
Voor het plangebied van dit bestemmingsplan is relevant dat in de Nationale Omgevingsvisie is aangegeven dat de gemeente zorg draagt voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften. Deze herontwikkeling sluit hierop aan. De bedrijfslocatie wordt immers gewijzigd naar wonen, waarbij er 12 woningen worden toegevoegd aan het plangebied ter vervanging van de te slopen bedrijfsbebouwing.

2.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) (2012) en Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) (2012)

In de Wet ruimtelijke ordening zijn de besluitmogelijkheden van gemeenten begrensd om nationale belangen te borgen of te beschermen. Wanneer namelijk nationale belangen dat met het oog op een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken, kan een algemene maatregel van bestuur (AMvB) regels stellen over de inhoud van een bestemmingsplan. In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, oftewel de AMvB Ruimte) zijn nationale belangen beschreven die om bescherming van het Rijk vragen, zoals bijvoorbeeld de 'erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde'. Voor deze belangen is het Rijk namelijk verantwoordelijk. Verder zijn in de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) nadere regels opgenomen voor onder andere militaire terreinen, radarverstoringsgebieden, reserveringen voor spoor en wegen en buisleidingen. Buiten deze belangen hebben decentrale overheden, zoals de gemeente Utrecht, beleidsruimte.

Plangebied
De ontwikkeling van dit bestemmingsplan valt niet binnen één van de projecten of onderwerpen die zijn aangewezen in het Barro. Dit geldt ook voor het Rarro. Er zijn vanuit het Barro en het Rarro geen specifieke randvoorwaarden voor dit plan.

2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking (2017)

De 'Ladder voor duurzame verstedelijking' is in 2012 vastgelegd als procesvereiste in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het Bro bepaalt dat overheden een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting van het bestemmingsplan moeten motiveren. Op 1 juli 2017 is het Bro gewijzigd, waarbij een nieuwe laddersystematiek geldt.

Het doel van de motivering op grond van de Ladder is een zorgvuldige afweging bij ruimtelijke besluiten die zorgt voor zuinig ruimtegebruik en tegengaan van overprogrammering en leegstand. Het besluit voldoet hiermee aan een goede ruimtelijke ordening.

De toetsing aan de Ladder kan bij het opnemen van uitwerkingsplichten en wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan, doorschuiven naar de fase van de vaststelling van het uitwerkings- of wijzigingsplan.

Een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt moet een motivering bevatten van de behoefte aan die ontwikkeling. Wanneer het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied moet het bestemmingsplan een motivering bevatten waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien. De Ladder is kaderstellend voor alle juridisch verbindende ruimtelijke besluiten van de decentrale overheden, waaronder de bestemmingsplannen van de gemeente Utrecht.

Beschrijving behoefte
De behoefte is kort gezegd het saldo van de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd. De Ladder bepaalt niet voor welk gebied de behoefte in beeld moet worden gebracht. De uitkomst van de beoordeling van de behoefte moet in de plantoelichting worden vermeld. Naast een kwantitatieve beoordeling vindt ook een kwalitatieve beoordeling plaats.

Beschrijving behoefte buiten het bestaand stedelijk gebied
Wanneer de beoogde ontwikkeling niet kan plaatsvinden binnen het stedelijk gebied door bijvoorbeeld het toepassen van een andere bestemming van een gebied, herstructurering van bestaande terreinen of door transformatie van bestaande gebouwen of gebieden moet een

motivering worden opgenomen waarom dit niet mogelijk is. Het bestaande stedelijk gebied kan worden gedefinieerd als het bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, en de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur. De provincie Utrecht heeft in de Omgevingsvisie en de Interim Omgevingsverordening de afbakening van het bestaand stedelijk gebied vastgelegd.

Plangebied
Door de economische hoogconjunctuur van de laatste jaren neemt de vraag naar woningen verder toe, vooral in de grote steden. Dit is ook terug te zien in de cijfers van het CBS: het aantal hypotheekaanvragen stijgt, de koopprijzen stijgen, de huurprijzen stijgen en de tekorten in alle segmenten lopen op. Ook in Utrecht is deze spanning op de woningmarkt te voelen. In 2018 is Utrecht gegroeid tot 350.000 inwoners. De stad groeit naar verwachting door naar 450.000 inwoners (ter vergelijking: in de oude woonvisie sprak men nog over 400.000 inwoners). De druk op de sociale huursector in Utrecht is hierdoor groter geworden en het tekort aan middenhuurwoningen is verder opgelopen. De leennormen zijn aangescherpt, waardoor een starter minder kan lenen en meer eigen geld moet meebrengen wanneer er een woning wordt gekocht.

De Woonvisie Utrecht beter in Balans (vastgesteld 18 juli 2019): In Utrecht streven we naar 'gezond stedelijk leven voor iedereen' Een centraal punt is dat de woningmarkt voor alle groepen – starters, gezinnen, studenten, mensen met een laag of middeninkomen, doorstromers, ouderen én hoge inkomens – (financieel) toegankelijk moet zijn. Dat is nu niet overal het geval. Doordat er meer vraag is dan aanbod, ontstaat schaarste en schaarste leidt tot het opdrijven van de prijzen. Vooral de middeninkomens zijn ondervertegenwoordigd in Utrecht. Dit kan het vergroten van verschillen in de hand werken. De stad groeit de komende periode door. Een focus op gezonde (binnenstedelijke) groei is daarom nodig om de schaarste terug te dringen. Bij het bouwen van nieuwe woningen (en voorzieningen) staan gezondheid, leefbaarheid en duurzaamheid voorop. Utrecht kiest dus nadrukkelijk voor een gezonde groei als koers voor de lange termijn. We streven naar goede betaalbare duurzame woningen in gemengde wijken. Voor iedereen is er ruimte in Utrecht om te wonen. Daarom werken we aan kwalitatief goede en betaalbare woningen voor alle Utrechters in onze stad.

De Utrechtse woningvoorraad bestaat uit ruim 150.000 woningen (2018). Om de groei van de stad op te vangen zijn er in Utrecht – gezien de behoefte - ongeveer 60.000 extra woningen nodig. Dit aantal staat los van bestaande fricties.

De beoogde herontwikkeling voorziet in 12 duurzame woningen, waarbij er 4 levensloopbestendige woningen worden gerealiseerd. De levensloopbestendigheid van woningen is van groot belang vanwege de toegankelijkheid ervan (zowel in- als extern), voor alle levensfasen van de bewoners en voor mensen met een functiebeperking.

Conclusie
Met de voorgenomen herontwikkeling van de voormalige bedrijfslocatie, naar een woonlocatie is sprake van een zorgvuldig en zuinig ruimtegebruik, waarbij zowel in kwantitatief als kwalitatief opzicht ruimte is voor 12 duurzame woningen.

2.2 Provinciaal en regionaal beleid

PROVINCIAAL

2.2.1 Provinciale omgevingsvisie en interim verordening 2021

Op 10 maart 2021 stelden Provinciale Staten de Omgevingsvisie en de Interim Omgevingsverordening vast. Beiden zijn in werking getreden op 1 april 2021. De Interim Omgevingsverordening is nodig omdat de Omgevingsverordening alleen onder de Omgevingswet in werking kan treden. Met de Interim Omgevingsverordening kunnen plannen en ambities eerder vorm gegeven worden. De Omgevingsverordening zal rond de zomer van 2021 ter inzage liggen en eind 2021 vastgesteld worden.

In de Omgevingsvisie staat hoe de provincie er in 2050 uitziet. De Omgevingsvisie geeft richting aan de toekomstige en fysieke leefomgeving. Dit is alles op, boven en onder de grond en inclusief de sociale aspecten zoals toegankelijkheid en inclusiviteit. In de Interim Omgevingsverordening staan de regels en instructieregels die daarvoor nodig zijn. Provincie Utrecht geeft bij de onderstaande 7 thema's de provinciale belangen aan die verplichtingen met zich mee brengen. Dat geeft al een doorkijk naar deze instructieregels.

Om voor te sorteren op de toekomst richt de Omgevingsvisie zich op een aantal ontwikkelingen:

- extra woningen die gebouwd moeten worden;
- toename van werkgelegenheid;
- toename van verkeer;
- energietransitie;
- klimaatverandering;
- verandering in de landbouw;
- versterking van natuur en recreatief groen.

Provincie Utrecht vindt het daarbij belangrijk om de bestaande kwaliteiten te behouden, te versterken en in balans te laten zijn met deze ontwikkelingen. De ruimte voor ontwikkelingen is beperkt, terwijl de vraag naar ruimte groot is.

Uitwerking beleid in 7 thema's
De Omgevingswet staat voor een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving en voor het mogelijk maken van lokale afwegingen als een veilige en gezonde leefomgeving daarbij gebaat is. Het beleid voor de gezonde en veilige leefomgeving is beschreven in 7 thema's.

1. Stad en land gezond
   Dit thema gaat over milieu, gezondheid, recreatie en toerisme. Provincie Utrecht wil graag voor de woon-, werk-, en leefgebieden bereiken dat deze gezond zijn en uitnodigen tot bewegen. In en rondom steden en dorpen moeten voldoende groene gebieden zijn om te recreëren.

2. Klimaatbestendig en waterrobuust
   Dit thema gaat over een duurzaam en robuust bodem- en watersysteem, een klimaatbestendige en waterveilige leefomgeving en een perspectief voor bodemdalingsgebieden. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat er bescherming is tegen overstromingen, een tekort aan zoetwater of de gevolgen van extreem weer (wateroverlast en hitte).

3. Duurzame energie
   Dit thema gaat over het stimuleren van energiebesparing en het opwekken van duurzame energie uit wind, zon, bodem en water.

4. Vitale steden en dorpen
   Dit thema gaat over ruimte voor wonen en leven en ruimte voor werken en winkelen. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat nieuwe woningen en bedrijven vooral komen op plekken binnen de bebouwde kom. Ook is het belangrijk dat deze plekken goed bereikbaar zijn met trein, bus, tram en fiets. Prioritaire locaties voor grootschalige integrale ontwikkeling zijn onder meer Leidsche Rijn, Utrecht Centraal Station (Beurskwartier/Lombokplein en Merwedekanaalzone), Lunetten-Koningsweg en Utrecht Science Park/Rijnsweerd.

5. Duurzaam, gezond en veilig bereikbaar
   Dit thema gaat over een goed bereikbare provincie, ontwikkeling bij knooppunten en optimalisatie van netwerken, wegen, OV en fiets. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat er nieuwe verbindingen voor openbaar vervoer en (snel)fietspaden komen tussen de woon-, werk-, en leefgebieden. Daarbij moet er beter gebruik gemaakt worden van bestaande wegen.

6. Levend landschap, erfgoed en cultuur
   Dit thema gaat over aantrekkelijke landschappen en een toegankelijke cultuur en waardevol erfgoed. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat veel mensen kunnen genieten van de landschappen, waterlinies, forten, kastelen en buitenplaatsen. Ook is belangrijk dat het cultuuraanbod (zoals festivals en musea) meegroeit met het aantal inwoners.

7. Toekomstbestendige natuur en landbouw
   Dit thema gaat over een robuuste natuur met hoge biodiversiteit en een duurzame landbouw. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat de natuur wordt beschermd en nieuwe natuurgebieden worden aangelegd die elkaar verbinden. Verder worden boeren geholpen om een omslag te maken naar kringlooplandbouw.

Alle thema's moeten in samenhang bekeken worden. Dat betekent dat niet alles overal kan. Met het uitgangspunt slim combineren en concentreren kan de groei van inwoners en bedrijven en een gezonde leefomgeving in balans blijven. Het concentreren richt zich bijvoorbeeld op het bouwen van nieuwe woningen dichtbij stations en in steden en dorpskernen. Op die manier blijft er op andere

plekken voldoende ruimte voor bewegen, groen, water en natuur.

Uitvoering
In drie regio's werkt Provincie Utrecht het beleid verder uit. De samenhang tussen de thematische ambities krijgt hier aandacht. Voor Utrecht is de regio U16 van belang. In deze uitwerking gaat het over de verstedelijkingsstrategie. De verwachting is dat er tot 2040 in de regio ongeveer 99.000 tot 125.000 extra woningen nodig zijn. Na 2040 tot 2050 is er verdere ruimte voor woningbouw onder meer over ontwikkelingen langs de A12 tussen knooppunten Lunetten en Oudenrijn en het benutten van bestaande OV-knooppunten in de regio.

Plangebied
Met de herontwikkeling van de locatie van het bedrijf Koedam Tegels wordt voorzien in 12 nieuwe woningen in de bebouwde kom. Dit draagt bij aan het thema 'vitale steden en dorpen'. De woningen zijn goed bereikbaar met de fiets en de bus.

2.2.2 Beleidskader Binnenstedelijke Ontwikkeling (2016)

Het Beleidskader Binnenstedelijke Ontwikkeling is in 2016 vastgesteld. Vanuit de centrale missie 'Utrecht Topregio' is het hoofddoel voor binnenstedelijke ontwikkeling: 'Blijvend aantrekkelijke steden en dorpen waar het goed wonen, werken en ontmoeten is'.

De drie hoofdambities voor binnenstedelijke ontwikkeling zijn:

- Een aanbod van stedelijke milieus passend bij de vraag. Waaronder het realiseren van een passend woningaanbod, het transformeren, revitaliseren of creëren van werklocaties en het in stand houden en creëren van aantrekkelijke centrumgebieden.
- Een toekomstbestendige binnenstedelijke kwaliteit. Waaronder het realiseren en versterken van een goede woonomgeving, het creëren van een aantrekkelijk vestigingsmilieu, energieneutrale nieuwbouw en een gezonde binnenstedelijke leefkwaliteit.
- Optimaal gebruik van de binnenstedelijke ruimte. Waaronder het realiseren van binnenstedelijke woningbouw, transformatie van bestaande bedrijventerreinen en kantorenlocaties en beleefbaar water en groen in het stedelijk gebied.

De focus bij binnenstedelijke ontwikkeling ligt op vastgoed en openbare ruimte. Van provinciale betrokkenheid bij binnenstedelijke ontwikkeling kan pas sprake zijn als een of meer van de stedelijke functies wonen, werken, winkelen aan de orde is. Bij wonen gaat het vooral om toevoeging van woningen teneinde bij te dragen aan het wegwerken van het woningtekort, terwijl het bij werken en winkelen vooral gaat om transformeren, revitaliseren en herstructureren. Uitvoering vindt enerzijds plaats door 'verbinding in gebieden' en anderzijds door 'verbinding op thema'.

In het plangebied worden 12 woningen mogelijk gemaakt. In zowel de provincie Utrecht, als in de gemeente Utrecht is een grote vraag naar nieuwe woningen. De herontwikkeling van het plangebied zorgt ervoor dat de ruimtelijke kwaliteit verbetert door het verplaatsen van een bedrijfslocatie uit een woonwijk. Het levert een bijdrage aan de leefbaarheid van ’t Weer, van de fietsstraat de Zandweg en aan de woonwensen van een specifieke doelgroep. Het plan past daarmee binnen het beleid uit de kadernota.

2.2.3 Ontwikkelingsvisie Noordvleugel Utrecht 2015-2030 (Eindbalans)

De essentie van de Ontwikkelingsvisie Noordvleugel Utrecht 2015-2030 is verdichting en kwaliteitsverbetering. Dit houdt in het vinden van een oplossing voor de spanning tussen de behoefte aan ruimte om te wonen en te werken voor het groeiend aantal huishoudens en de behoefte aan bescherming van natuur en landschap en de duurzaamheid in de ruimtelijke- en economische ontwikkeling.

Woningbouw
Het woningbouwprogramma voor de periode 2015-2030 bedraagt in totaal 68.700 woningen, waarvan 15.000 in Almere zijn gepland. De Ontwikkelingsvisie concentreert de nieuwe woningbouw sterk in bestaand bebouwd gebied: 35.800 woningen zal in bebouwd gebied worden gerealiseerd en 32.900 woningen buiten bebouwd gebied. Nieuwbouw in bestaand gebied is mogelijk door verdichting in stadsdelen en herstructurering van verouderde locaties. De A12-zone en stationsgebied Amersfoort zijn projecten waar in de periode 2015-2030 door transformatie kan worden bijgedragen aan verdichting en kwaliteitsverbetering. De Noordvleugel Utrecht ziet goede mogelijkheden om de complexe binnenstedelijke opgave, waaronder de A12-zone en het stationsgebied van Amersfoort, als nieuw sleutelproject te definiëren.

Werklocaties
Voor bedrijventerreinen heeft de Noordvleugel Utrecht de uitbreidingsbehoefte voor de periode 2015-2030 berekend op 410 ha bruto. De regio heeft, in overleg met het Rijk, zich de ambitie gesteld om bestaande en nieuwe bedrijventerreinen tien procent intensiever te gebruiken dan nu het geval is. De intensivering zal vorm krijgen door toepassing van de SER-ladder. Daardoor is de planningsopgave tien procent lager: 410 in plaats van 455 ha. De realisatiemogelijkheden zijn echter beperkt: slechts voor 179 ha kan op eigen grondgebied worden ingevuld. Op korte termijn wordt bekeken hoe de vraagzijde zich ontwikkelt en welke mogelijkheden aan de aanbodzijde kunnen worden gevonden voor het ruimtetekort. Het beleid van de regionale overheden om de ontwikkeling van kantoren te concentreren op toplocaties die goed bereikbaar zijn, zal in hoofdlijnen worden voortgezet.

Voorwaarden
De woningbouw en de ontwikkeling van werklocaties dienen te voldoen aan de volgende randvoorwaarden voor het behoud van de kwaliteit van het gebied en voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling als geheel:

- Indien het mogelijk is om de grote binnenstedelijke opgave in de regio Utrecht tot stand te brengen, worden daarmee kosten van nieuwe weginfrastructuur beperkt.
- De groeiende binnenstedelijke bevolking is tegelijk een randvoorwaarde om het hoogwaardig openbaar vervoer rendabel te maken.
- Het buitengebied dient voldoende groene en watergebonden recreatiemogelijkheden te bieden.
- Het grootste deel van de nieuwe recreatiemogelijkheden zal dicht rond de steden moeten worden aangelegd.
- Daarnaast is er een sterke focus op de aanleg van stad-landverbindingen.
- Het Rijk hanteert voor nieuwbouwlocaties het richtgetal van 75 m^2 recreatief groen per woning. Bij een opgave van 65.500 woningen dient ongeveer 500 ha aan recreatief groen te worden gerealiseerd.
- Enkele gebieden komen niet of in beperkte mate voor uitleg in aanmerking. Met name aan de westflank van de Noordvleugel Utrecht, in de veenweidegebieden, is de problematiek rondom water én bodemdaling complex.
- In de diepe droogmakerijen in of aan de westflank van de Noordvleugel Utrecht liggen urgente wateropgaven. Hier wordt gestreefd naar vernatting al dan niet in combinatie met functieverandering.

Het bedrijf Koedam Tegels ligt midden in een woonwijk. De verplaatsing van het bedrijf uit de woonwijk levert een positieve bijdrage aan de leefbaarheid van de buurt. De nieuwe woningen zorgen voor verdichting van de woonwijk en sluit aan bij de bestaande stedelijke structuur. De herontwikkeling zorgt daarmee voor een passende binnenstedelijke kwaliteitsverbetering. Dit is in lijn met de Ontwikkelvisie.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Coalitieakkoord 'Utrecht ruimte voor iedereen'

Op 1 juni 2018 is het coalitieakkoord 2018-2022 'Utrecht: ruimte voor iedereen' verschenen. Het coalitieakkoord bestaat uit drie onderdelen:

- Plaats voor iedereen

Het eerste deel van het akkoord bevat verschillende maatregelen op het gebied van onderwijs, economie, werk, sport, welzijn, zorg en veiligheid. Samen met inwoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties en vrijwilligers maken we van Utrecht een plaats voor iedereen.

- Gezonde groei voor iedereen

Het tweede deel van het akkoord bevat maatregelen over wonen, mobiliteit, nieuwe energie en een gezonde omgeving om in te leven. We vinden dat er voor iedereen ruimte moet zijn om in Utrecht te wonen en dat Utrecht aantrekkelijk en bereikbaar moet blijven. Ook willen we graag koploper zijn in de verandering naar een duurzame energievoorziening en economie.

- De kracht van iedereen

Het derde deel van het akkoord gaat over hoe we de genoemde doelen willen bereiken, samen met Utrechters en andere betrokkenen.

Om te komen tot gezonde groei voor iedereen worden onder andere de volgende maatregelen genomen:

- samen met marktpartijen maken we vanaf het begin van deze collegeperiode afspraken over het verhogen van het tempo in gebiedsontwikkelingen in alle woningcategorieën;
- we streven er naar dat in 2040 in Utrecht 35% van de woningvoorraad behoort tot de sociale voorraad en 25% tot de middencategorie;
- bij nieuwe ontwikkelingen zijn groen, een hoogwaardige en toegankelijke openbare ruimte en circulaire bouw belangrijk. We bevorderen klimaatadaptatie bijvoorbeeld via verticale bossen (hoogbouw), groene gevels en het voorkomen van verstening;
- één van de manieren om ruimte te maken voor een goede openbare ruimte is meer focussen op hoogbouw;
- dierenwelzijn heeft onze zorg. Bij bouwen houden we rekening met stadsvogels en vleermuizen. Daarnaast hebben we oog voor het beschermen van inheemse soorten.

Utrecht wil zo snel mogelijk klimaatneutraal zijn. Hierbij is het belangrijk om de groei van de stad en de daarmee gepaard gaande ruimtelijke ontwikkelingen te koppelen aan de energietransitie en daarvoor worden onder meer de volgende stappen genomen

- in 2025 ligt op 20% van de Utrechtse daken zonnepanelen;
- alle nieuwbouwwoningen zijn aardgasvrij en minimaal energieneutraal. We nemen duidelijke duurzaamheidseisen op in tenders voor gebiedsontwikkelingen en stimuleren circulaire bouw;
- (kleinschalige) initiatieven op het gebied van warmte-koudeopslag worden aangemoedigd.

Plangebied
Met het plan worden 12 woningen gerealiseerd. Deze woningen zijn gasloos en klimaatneutraal. De ambitie voor duurzaamheid bij deze herontwikkeling is hoog. Voor de nieuwbouwwoningen wordt een GPR score van tenminste 8 nagestreefd. Met GPR software is een systeem waarmee duurzaamheid voor nieuwbouw zichtbaar wordt gemaakt in vijf thema's: energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde. Het realiseren van duurzame woningen past binnen de ambities en uitgangspunten van het coalitieakkoord.

2.3.2 Omgevingsvisie Utrecht

In de omgevingsvisie staat wat het gemeentelijke beleid is voor de 'fysieke leefomgeving'. Dit is de omgeving waarin we wonen, werken en recreëren. De ondergrond, de lucht en het water maken deel uit van de leefomgeving, maar ook de gebouwen, bestrating en planten. De omgevingsvisie bevat drie niveaus:

1. De koers: het beleid voor de lange termijn.
   Utrecht kiest voor een gezonde groei als koers voor de lange termijn. Utrecht groeit van een gemeente met 340.000 inwoners in 2016 naar ongeveer 410.000 inwoners in 2030. Daarom bouwen we de komende jaren duizenden woningen. Bij het bouwen van nieuwe woningen staan

gezondheid, leefbaarheid en duurzaamheid voorop. De gemeente wil de woningen binnen het stedelijk gebied bouwen en daarbij flink investeren in de openbare ruimte en voorzieningen.

2. Thematisch beleid: het gemeentelijke beleid over een bepaald onderwerp.
   Het thematisch beleid, ook wel sectoraal beleid genoemd, beziet een bepaald aspect van de fysieke leefomgeving, bijvoorbeeld geluidhinder, verkeer of bodemkwaliteit. Deze aspecten vertegenwoordigen een belang dat door het gemeentebestuur wordt meegewogen, als het bestuur een besluit neemt over een activiteit die invloed kan hebben op de fysieke leefomgeving. Bij het bouwen van een nieuwe woonwijk, onderzoekt de gemeente of dat wel kan gezien de geluidhinder rond die woonwijk, of het verkeer wel goed afgewikkeld kan worden en of de bodemgesteldheid het bouwen van woningen toelaat. De uitkomst van dat onderzoek kan bijvoorbeeld zijn dat de gemeente het bouwen niet gaat toestaan of onder bepaalde voorwaarden.
3. Gebiedsbeleid: beleid dat alleen in een bepaald gebied geldt.
   In gebiedsbeleid staat wat de gemeente in een gebied, wijk of buurt wil. De koers en het thematische beleid worden vertaald in beleid voor dat gebied, voor zover dat mogelijk is. Uit het gebiedsbeleid kan afgeleid worden welke veranderingen de gemeente wil toestaan en welke waarden in het gebied behouden moeten blijven.

De omgevingsvisie is digitaal te raadplegen via:
www.utrecht.nl/bestuur-en-organisatie/beleid/omgevingsvisie/.

Niet alle gemeentelijke beleidskaders hebben betrekking op het plangebied. Hieronder worden daarom alleen de relevante beleidskaders nader toegelicht.

2.3.2.1 De koers

Het ruimtelijke beleid voor de langere termijn is vastgesteld in de Ruimtelijke Strategie Utrecht (hierna: RSU). De RSU is in 2016 vastgesteld. In de RSU zijn de contouren voor de ontwikkelopgaven van de economische ontwikkelingsgebieden, verdichtingsgebieden en aandachtsgebieden in beeld gebracht. Utrecht groeit en we willen die groei vooral faciliteren door inbreiding. Belangrijke nieuwe woningbouwlocaties in de stad die daar - naast Leidsche Rijn - aan moeten bijdragen zijn het Beurskwartier en de Merwedekanaalzone. De Binnenstad, het Stationsgebied, het Utrecht Science Park en Leidsche Rijn (Centrum) worden beschouwd als economische hotspots waar we kansen willen creëren en benutten. Tevens willen we de openbare ruimte beter benutten en grotere betekenis geven als de plek waar de stad zich presenteert. Gezonde verstedelijking is in alle gevallen het uitgangspunt. Dat betekent focussen op bewegen, welbevinden, perspectief op wonen, werk en opleiding, duurzaamheid.

De RSU bevat tevens een Investeringsstrategie, waarmee een verbinding wordt gelegd tussen de ruimtelijke ambities van de stad met betrekking tot gezonde verstedelijking en de investeringsopgave die daarmee samenhangt.

Plangebied
Onderhavig project draagt bij aan de ontwikkeling van voldoende woningen voor de groeiende vraag naar woningen. Het plangebied betreft een inbreidingslocatie dus de woningen worden binnen stedelijk gebied ontwikkeld. Bovendien wordt de verkeersveiligheid verbeterd door het verdwijnen van een bedrijfslocatie en de bijbehorende verkeersbewegingen in een woongebied.

2.3.2.2 Thematisch beleid

2.3.2.2.1 Wonen

Woonvisie Utrecht beter in balans
De woonvisie Utrecht beter in balans is op 18 juli 2019 vastgesteld door de gemeenteraad. In de woonvisie zijn de punten van het collegeakkoord verwerkt. Daarin streven we naar goede betaalbare duurzame woningen in gemengde wijken. De horizon voor de visie op de Utrechtse woningmarkt is 2040. Onze ambities vragen meerjarige inzet en meervoudig sturen. Vanuit die visie en aanpak zijn voor de korte termijn vijf speerpunten en bijbehorende activiteiten benoemd en uitgewerkt die we volgen en zo nodig tussentijds bijstellen. Voor de komende jaren zijn dat:

- Versnellen en (langdurig) verhogen bouwproductie;
  We benutten de groei van onze stad om onze partners te stimuleren de bouwproductie hoog te houden om aan te sluiten op de gezamenlijke ambities. Daarmee werken we naar streefpercentages voor de lange termijn.
- Meer gemengde wijken;
  De Utrechtse wijken krijgen meer een mix van woonsegmenten waar sociale huur tot duurdere koopwoningen zijn te vinden.

- Doorstroming;
  Gemengde projecten, verhuisketens en toename van kwalitatief goede woningen in de middencategorie zorgen voor een betere doorstroming.
- Een (t)huis voor iedereen;
  We streven naar een passend woningaanbod binnen een redelijke termijn voor alles (toekomstige) inwoners van Utrecht, ook voor de mensen die daar (tijdelijk) zelf niet in kunnen voorzien.
- Duurzaamheid en toekomstbestendigheid;
  We bouwen aan een duurzamere woningvoorraad en richten ons op thema's als energieneutraliteit en terugdringing gasaansluitingen.

Plangebied
De voorgenomen ontwikkeling draagt bij aan de ontwikkeling van voldoende woningen voor de groeiende vraag naar woningen. Daarbij zijn 4 van de 12 woningen levensloopbestendig. Deze woningen zijn toegankelijk voor bewoners in alle levensfasen en voor mensen met een functiebeperking.

Met de herontwikkeling van de bedrijfslocatie naar wonen wordt ingezet op het leveren van een bijdrage aan een duurzame woningvoorraad met aandacht voor energiezuinigheid en kwaliteit van de te realiseren woningen.

2.3.2.2.2 Natuur

GroenstructuurplanUtrecht 'Stad en land verbonden' en 'Actualisatie van Groenstructuurplan Utrecht'
De gemeente Utrecht wil het groen in de stad voor iedereen bereikbaar houden en de kwaliteit verbeteren. Grote groengebieden en belangrijke groene verbindingen wil de gemeente verder ontwikkelen, verbeteren en beschermen.

Groen maakt een stad leefbaar, mooi en het is goed voor het milieu. Woont u in Utrecht? Dan willen we bijvoorbeeld dat u een mooie fietstocht kunt maken langs een groene route. Of dat u kunt ontspannen in een mooi park. Veel groen is ook aantrekkelijk voor bezoekers van de stad.

In het groenstructuurplan Utrecht Stad en land verbonden is dit verwoord in 3 ambities:

- meer groen om de stad
- sneller naar buiten
- beter groen in de stad

Het groenstructuurplan van 2007 is bijgewerkt in de actualisatie groenstructuurplan Utrecht 2017 – 2030. Naast de 3 ambities ligt de nadruk meer op hoe we groen inzetten voor de gezonde stad. En hoe groen ons helpt om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Dit plan is op 8 maart 2018 door de gemeenteraad vastgesteld.

De groei van de stad vraagt om het vastleggen van de plekken die we groen willen houden in en om de stad, zodat bij ontwikkelingen daar rekening mee gehouden kan worden en het groen zoveel mogelijk beschermd kan worden. Daarnaast vraagt de groei van het aantal inwoners in de stad om ontwikkeling van nieuw groen, goede recreatieve en groene verbindingen en het verbeteren van bestaand groen.

De groengebieden die we extra beschermen zijn geselecteerd op basis van ecologische, landschappelijke, recreatieve of cultuurhistorische kwaliteiten. Deze gebieden staan aangegeven op de kaart in het groenstructuurplan. Als in die gebieden plannen zijn waardoor groen verdwijnt, moet de gemeenteraad daar eerst over beslissen. Bij de beoordeling van een aanvraag voor een omgevingsvergunning toetst de gemeente concreet of deze in de groenstructuur ligt.

Plangebied
In de visie op de stedelijke groenstructuur Utrecht 2030 grenst het plangebied aan de Stedelijke groenstructuur 2007. Ten oosten van het plangebied aan het Wolkendek ligt een plantsoen met een trapveldje met twee kleine doeltjes. Tevens ligt er een jeu-de-boulesbaan. Het plantsoen is omgeven door heesters. Rondom de parkeerkoffer aan de Luwte is een plantvak met vaste planten mengsel aangelegd. In de straten staan straatbomen (zwarte els, Alnus x spaethii, gewone rode esdoorn, en rode esdoorn scanlon). In het plantsoen staan tevens hoge zilveresdoorns en populieren rondom de bedrijfshallen. In de bomenparagraaf van dit bestemmingsplan (zie hiervoor paragraaf 5.9) staan de aanwezige bomen in het plangebied, in meer detail beschreven. Ook is opgenomen welke bomen moeten wijken voor de ontwikkeling.

Bomenbeleid Utrecht (2009)
De nota Bomenbeleid Utrecht is in 2009 vastgesteld. Een van de belangrijkste doelen van het

Utrechtse bomenbeleid is een samenhangende bomenstructuur voor de stad te verbeteren en te ontwikkelen, gebaseerd op cultuurhistorische, ruimtelijke en ecologische uitgangspunten en milieu.

Voor 2030 zet de gemeente in op het behoud en de ontwikkeling van de bomenstructuur. Dit zal gebeuren door twee beleidsdoelstellingen:

- Waar mogelijk ontbrekende bomen in de bomenstructuur aanvullen om zo een samenhangende structuur te creëren. Dat betekent bij de ruimtelijke plannen in de komende jaren bezien waar bomen kunnen worden toegevoegd om zo de bomenlanen en pleinen te completeren. Daarnaast bij ingrepen in de huidige structuur op basis van een goed programma van eisen de structuur weer aanvullen;
- De bomenstructuur verder verbeteren door extra zorg aan beheer en onderhoud te besteden. Dit kan resulteren in extra zorg bij aanplanting van bomen, bij groeiplaatsen van oudere bomen, bij de verzorging van de bomen in de jeugdfase en bij bomenziekten.

Op een bomenstructuurkaart zijn alle bomen binnen de gemeente in kaart gebracht die belangrijk zijn voor de stad. Hieronder een uitsnede van deze kaart met het plangebied rood omcirkeld.



Afbeelding 2.1: Uitsnede Bomenbeleid Utrecht (Bron: Gemeente Utrecht)

Sinds 1 januari 2007 kennen alle gemeentelijke ruimtelijke plannen in de stad een bomenparagraaf. De bomenparagraaf biedt vanaf het begin en in alle fasen van een planproces de mogelijkheid een belangenafweging te maken over de gevolgen van een ruimtelijk plan voor bomen.

Uit de beschrijving van de bomenparagraaf moet blijken:

- welke en hoeveel bomen aanwezig zijn in het plangebied;
- welke bomen gekapt moeten worden;
- hoe het omliggende terrein, na realiseren van het bouwinitiatief, wordt ingericht;
- of te kappen bomen zijn te herplanten of niet? Op welke wijze aan de herplantplicht wordt voldaan.

Vanaf 21 november 2018 geldt de herplantplicht bij kapvergunningen. Als verplanten of behoud van een boom niet mogelijk is, dan geldt bij compensatie de volgende volgorde: 1e keus herplant op locatie, 2e keus herplant dichtbij locatie, 3e keus herplant elders. Als blijkt dat herplant niet mogelijk is, kan in het uiterste geval worden overgegaan tot financiële compensatie waarbij de inkomsten

worden geoormerkt voor het aanplanten van bomen en groen elders in de gemeente Utrecht. Soms mag er worden afgeweken van de herplantplicht. Dat kan als er sprake is van onder- of bovengronds ruimtegebrek, onveiligheid, klimaat- of gezondheidsredenen. De herplantplicht is niet van toepassing op gevallen waarin het college of de raad op basis van een ruimtelijk plan een besluit heeft genomen of omgevingsvergunningen waarvan de aanvraag voor 21 november 2018 is ingediend.

Om de kwaliteit van de aanwezige bomen in het plangebied te bepalen is een bomeninventarisatie uitgevoerd. Met het bouwontwerp worden bestaande bomen zoveel mogelijk ingepast in de nieuwe situatie. Daar waar bestaande bomen moeten wijken worden deze zoveel mogelijk verplant in het plangebied. In de bomenparagraaf, paragraaf 5.9 wordt hier nader op ingegaan.

Nota Utrechtse soortenlijst (2018)
Op 7 juni 2018 heeft de gemeenteraad de Nota Utrechtse soortenlijst vastgesteld, ter bescherming en stimulering van de voor Utrecht belangrijke plant- en diersoorten en daarmee ter bevordering van de biodiversiteit in de stad. Onder de bescherming vallen 5 vogelsoorten, 3 vissoorten, 6 soorten wilde bijen, 40 plantensoorten en 10 paddenstoelsoorten. De Utrechtse soortenlijst wordt meegewogen bij de voorbereiding van gemeentelijke ruimtelijke plannen. Bij een gebiedsontwikkeling waarbij de gemeente Utrecht initiatiefnemer is moet naar de aanwezigheid van deze Utrechtse soorten onderzoek worden gedaan. Bij gebiedsontwikkelingen van derden wordt dringend geadviseerd om de Utrechtse soortenlijst bij de onderzoeken te betrekken.

Plangebied

Voor deze ontwikkeling heeft er onderzoek plaatsgevonden waarbij ook de Utrechtse soortenlijst is betrokken. Nadere bespreking van dit onderzoek en de resultaten ervan zijn opgenomen in paragraaf 5.8.

2.3.2.2.3 Bouwen

Welstandsnota Utrecht 'De schoonheid van Utrecht' (2004)
In de Welstandsnota Utrecht "De schoonheid van Utrecht", welke in juli 2004 is vastgesteld, is geformuleerd op welke wijze het welstandsbeleid van de gemeente Utrecht uitgevoerd zal worden. Dit betreft vanzelfsprekend de welstandstoetsing van vergunningplichtige bouwwerken en toetsing op basis van de loketcriteria.

De nota, die verplicht is om welstandsbeleid te kunnen voeren, kent de volgende doelen:

- het plaatsen van de welstandsbeoordeling binnen een inhoudelijk, objectief kader waarmee de rechtszekerheid voor de initiatiefnemer wordt gediend;
- het verhogen van de kwaliteit van de welstandsadvisering;
- het vastleggen van efficiënte en transparante procedures voor de welstandszorg;
- het bieden van meer samenhang in het beleid dat zich richt op het uiterlijk van de stad.

Voor vergunningplichtige bouwwerken geldt het volgende:

- op basis van een gebiedsgerichte analyse per buurt of wijk worden in hoofdlijnen een ruimtelijke karakteristiek gegeven;
- ambities worden vertaald in beleidsniveaus per gebied; deze beleidsniveaus zijn: behoud, respect en open; de drie niveaus onderscheiden zich onderling in mate van vrijheid in omgaan met de bestaande structuur en architectuur;
- algemeen geldende beoordelingscriteria verschillen alleen per beleidsniveau en niet per gebied.

Plangebied

Het plangebied is aangeduid met het beleidsniveau 'open' en 'respect'.

A. Open
Verandering of handhaving van het bebouwingsbeeld is beide mogelijk, zowel naar structuur als architectuur maar met behoud van landschappelijke waarden. Dit betekent:

- een vrije en open oriëntatie op het bestaande bebouwingsbeeld
- er is ruimte voor vernieuwing;
- bij gedeeltelijke veranderingen van de structuur wordt aangesloten op de bestaande omgeving.

B. Respect
Essentiële eigenschappen van de aanwezige bebouwings- en omgevingskarakteristieken worden gerespecteerd. Dit betekent:

- samenhang en structuur van het stedelijke (en landelijke) beeld staat voorop;
- respect voor het kenmerkende bebouwingsbeeld met zijn architectonische verschijningsvorm;

- nieuwe interpretaties, veranderingen en transformaties zijn mogelijk.

Op de onderstaande afbeelding is een uitsnede van de beleidskaart uit de welstandnota opgenomen.



Afbeelding 2.2: Uitsnede Beleidskaart Utrecht (Bron: Gemeente Utrecht)

Het deel van het plangebied dat is gelegen aan de Zandweg kent het welstandsniveau 'Respect'. Dat betekent dat essentiële eigenschappen van de aanwezige bebouwings- en omgevingskarakteristiek moeten worden gerespecteerd. Daarbij zijn nieuwe interpretaties, veranderingen en transformaties mogelijk. Belangrijk is dat het nieuwe ontwerp past binnen de karakteristieke van het cultuurhistorisch lint. Voor de beeldkwaliteit gelden de volgende voorwaarden:

- Als er meer dan 1 hoofdgebouw wordt gerealiseerd binnen het bouwveld, zijn de gebouwen duidelijk verschillend; Dit wordt in ieder geval bewerkstelligd door een verspringende rooilijn, verschillende kapvorm, en verschillende materialisatie en architectonische uitwerking.
- Langs de straat wordt op de kavel een haag aangeplant. De instandhouding van de haag wordt geregeld in de notariële akte bij de overdracht van de kavel.
- De zijdelingse erfgrens aan de straatzijde tot minimaal 1,0 meter achter de voorgevelrooilijn is groen vormgegeven. Dit kan een haag zijn maar ook een begroeid hekwerk. Een begroeid hekwerk is maximaal 1,2 meter hoog.

Voor de woningen achter het bebouwingslint geldt het welstandsniveau 'Open'. Deze woningen sluiten aan bij de maat en schaal van de bestaande bebouwing in de woonwijk 't Weer. Voor de beeldkwaliteit gelden de volgende voorwaarden:

- Zowel eigentijdse als traditionele architectuur is denkbaar, waarbij de gekozen architectuur binnen het bouwveld consistent moet worden toegepast. Dit betekent niet dat elke woning exact hetzelfde hoeft te zijn, maar dat er een herkenbare stijl en detaillering wordt doorgezet.
- In de architectuur wordt geen letterlijke aansluiting gezocht bij de omliggende bebouwing; de nieuwbouw van bouwveld B2 (twee-onder-een-kapwoningen) plus B3 (levensloopbestendige woningen) is zichtbaar een nieuwe entiteit. De eindgevels aan openbaar gebied hebben een voorgeveluitstraling. De eindgevels dienen ontworpen te worden in relatie tot het openbaar gebied.
- Bij de toepassing van kappen staat houdbaarheid van het samenhangende bebouwingsbeeld voorop; ofwel de kapvorm maakt toevoeging van dakkapellen overbodig, ofwel dakkapellen worden in de realisatie van de woningen meegenomen.

De woningen moeten voldoen aan de redelijke eisen van de welstand wanneer er ongeacht de stijl of de aan het ontwerp ten grondslag liggende architectuuropvatting sprake is van een naar vorm en schaal in zijn omgeving passend bouwwerk. Tevens dient het plan te passen binnen de stedenbouwkundige structuur en dient het de kwaliteit van de omgeving en de openbare ruimte te versterken. Hiervoor wordt verwezen naar de projectbeschrijving in hoofdstuk 4.1, waarin o.a. het

programma en het stedenbouwkundigplan aan de orde komen.

2.3.2.2.4 Archeologie

Archeologie
De gemeente Utrecht heeft ervoor gekozen ter bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen een verordening op te stellen voor het hele grondgebied van de gemeente. In de verordening op de archeologische monumentenzorg is een vergunningenstelsel opgenomen ter bescherming van het archeologische erfgoed, waarmee de wettelijk vereiste bescherming kan worden geboden. In bestemmingsplannen wordt verwezen naar de verordening en een regel opgenomen (dubbelbestemming Waarde - Archeologie). In deze dubbelbestemming is opgenomen dat de voor Waarde - Archeologie aangewezen gronden mede zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachtingen. Met deze specifieke gebruiksregel wordt geregeld dat onder een met het bestemmingsplan strijdig gebruik in ieder geval wordt begrepen het handelen in strijd met de Verordening op de Archeologische Monumentenzorg. Door de verordening en de daarbij behorende archeologische waardenkaart is de bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen in de bodem van de gemeente Utrecht gewaarborgd en zijn verstoringen van de bodem vanaf een op de archeologische waardenkaart aangegeven oppervlakte en diepte vergunningplichtig.

Plangebied
Het gebied valt onder het regime 'Geen archeologische verwachtingswaarde'. Dit betekent dat hoewel het gebied groter is dan 1000m2, het gebied niet vergunningplichtig is. Wel geldt voor het gebied een meldingsplicht bij eventuele vondsten.

2.3.2.2.5 Verkeer en mobiliteit

Nota Stallen en Parkeren (2013) en Addendum Nota parkeernormen fiets en auto
De gemeenteraad heeft op 28 maart 2013 de Nota Stallen en Parkeren vastgesteld. Met de uitwerkingsnota 'Parkeernormen Fiets en Auto' bepaalt de gemeente de benodigde capaciteit van het (fiets)parkeren. Voor de veiligheid, leefbaarheid en aantrekkelijkheid van Utrecht geeft de gemeente meer ruimte aan voetgangers en fietsers. Dit betekent dat er op sommige plekken op straat minder ruimte komt voor geparkeerde auto's. De gemeente stimuleert auto's om langs de rand van de stad te parkeren: in één van de drie herkenbare grote P+R terreinen, bij NS-stations en andere OV-knooppunten. Als stimulans voor binnenstedelijke ontwikkelingen, en daarmee voor een aantrekkelijke en bereikbare stad zijn de autoparkeernormen in betaald parkeergebied verlaagd. Ook schept de gemeente flexibiliteit door de vrijstellingsmogelijkheden van de parkeernormen te verruimen. Nieuw in de gemeentelijke aanpak is de verplichting om bij nieuwbouw, uitbreiding van bestaande gebouwen of in geval van een functiewijziging ook fietsenstallingen te realiseren. De parkeernormen hebben een bandbreedte, om optimale flexibiliteit en maatwerk te bieden bij de realisatie van bouwplannen.

Op 28 maart 2019 heeft de gemeenteraad het addendum Nota parkeernormen fiets en auto vastgesteld. Het addendum bevat een aantal algemene wijzigingen en wijzigingen voor bepaalde gebieden, de maatwerklocaties. De algemene wijzigingen hebben betrekking op de parkeernorm voor sociale- en middenhuurwoningen en juridische en technische wijzigingen.

Het addendum geeft alle locaties aan waar maatwerk voor geldt en geeft een nadere invulling aan mogelijke maatwerkoplossingen. Bij verschillende ontwikkelingen is het noodzakelijk om uit te gaan van een kleiner aantal parkeerplaatsen in het gebied dan op grond van de bijlage Nota Parkeernormen fiets en auto van de Nota Stallen en Parkeren mogelijk is. Op de lange termijn zal de Nota Parkeernormen hierop aangepast worden. Voor de korte termijn is het addendum op de Nota parkeernormen fiets en auto vastgesteld. De locaties voor maatwerk zijn het centrumgebied (binnenstad en stationsgebied) en de grote werkgebieden buiten de binnenstad, te weten Papendorp, Oudenrijn, Rijnsweerd, Leidsche Rijn Centrum en de Uithof. Daarnaast zijn er acht binnenstedelijke ontwikkelgebieden aangewezen als maatwerklocatie: belastingkantoor, Kruisvaartkwartier, Merwedekanaalzone, Rotsoord, Tweede Daalsedijk, Veemarkt, Cartesiusdriehoek en Werkspoorkwartier.

Plangebied
Het plangebied ligt niet in een maatwerkgebied. In de algemene bouwregels van dit bestemmingsplan is een voorwaardelijke verplichting opgenomen over parkeren. In paragraaf 4.2 wordt verder ingegaan op het parkeren in het plangebied.

Slimme routes, slim regelen, slim bestemmen (2016)
De gemeenteraad heeft op 26 mei 2016 dit mobiliteitsplan vastgesteld. Dit plan bestaat uit 3 delen:

1. Slimme Routes gaan over het handiger inrichten van de verbindingen voor voetganger, fiets, bus, tram, trein en auto. Bijvoorbeeld met doorfietsroutes, het kwaliteitsnet goederenvervoer en

knooppunten;
2. Slim Regelen gaat over het slimmer organiseren van de stromen voetgangers, fietsers, openbaar vervoer en auto's. Bijvoorbeeld door verkeerslichten met elkaar te laten 'praten', persoonlijke reisinformatie en informatie over vrije parkeerplaatsen voor auto's en fiets;
3. Slim Bestemmen zorgt dat nieuwe woningen, kantoren en bezoekersfuncties op de juiste plekken komen en dat deze goed worden ontworpen. Dit draagt bij aan slimmer vervoer en bijvoorbeeld goede bevoorradingsmogelijkheden.

De belangrijkste uitgangspunten van het beleid zijn:

Meer ruimte voor de voetganger en de fietser
Lopen en fietsen zijn de meest gezonde, milieuvriendelijke en ruimte-efficiënte vormen van vervoer. Om fietsers aan te moedigen, krijgt de stad nieuwe en snelle doorfietsroutes: extra brede en prettige fietspaden, los van de autodrukte.

Aantrekkelijk openbaar vervoer voor de langere afstanden
Naast de voetganger en de fietser is het openbaar vervoer belangrijk. De bus en tram leggen snelle verbindingen met de binnenstad, Utrecht Sciencepark, Leidsche Rijn Centrum, wijken, de regio en de rest van Nederland. Hierdoor wordt het openbaar vervoer een betere keuze.

Auto's langs de juiste routes
In de binnenstad, Leidsche Rijn Centrum, Utrecht Science Park is de auto te gast, met 30 km per uur als standaard maximumsnelheid. Stedelijke verbindingswegen verbinden de wijken met de RING. Waar het kan, krijgen wegen een stadsboulevard: veilig en goed oversteken en meer groen. Een aantrekkelijke plek voor bewoners, 50 km per uur geldt als snelheidslimiet. De gemeente wil automobilisten, die niet uit de stad komen of naar de stad gaan, zoveel mogelijk laten rijden via de RING. Hierdoor ontstaat er ruimte voor automobilisten die in stad moeten zijn. De beleidslijn uit de nota Stallen en Parkeren sluit aan bij de beleidslijn van dit Mobiliteitsplan. In dit Mobiliteitsplan is daarom geen nieuw beleid ten aanzien van het stallen van fietsen opgenomen.

Plangebied
Het plangebied ligt in zone C. In de C-zone is in het algemeen voldoende ruimte om elke vervoerwijze zijn eigen plek te geven. De focus ligt vanuit duurzaamheid op het stimuleren van het gebruik van fiets en openbaar vervoer. Goede HOV-banen, Randstadspoorstations en doorfietsroutes zijn cruciaal.

De Zandweg is een doorgaande verbinding voor fietsers en is ingericht als een fietsstraat (eenrichtingsverkeer voor auto's). Met het plan verdwijnt er een bedrijfslocatie die wordt ontsloten via de Zandweg. De bevoorrading met grote vrachtwagens op de Zandweg leidt geregeld tot gevaarlijke verkeerssituaties. De verplaatsing van Koedam Tegels komt de gebruiksfunctie van de fietsstraat ten goede. De 2 nieuwe woningen aan de Zandweg worden via deze weg ontsloten. In de wijk 't Weer wordt de weg Zonzijde verlegd zodat er aan beide zijde een bouwveld kan worden gecreëerd. Deze beide bouwvelden worden via de Verlegde Zonzijde ontsloten. De uitstraling van het nieuwe wegvlak zal aansluiten bij de rest van de wijk met veel groen.

2.3.2.2.6 Gezond stedelijk leven

Nota Gezondheid voor iedereen - Volksgezondheid Utrecht 2019-2022
Op 17 oktober 2019 heeft de gemeenteraad de Nota Gezondheid voor iedereen-Volksgezondheidsbeleid Utrecht 2019-2022 vastgesteld. De ambitie van de nota is dat mensen op een prettige, gezonde manier in de groeiende stad Utrecht kunnen wonen, werken en leven. Met de nota worden kansen benut door gezondheid te koppelen aan gebiedsontwikkeling, duurzaamheid, mobiliteit en sociale- en economische ontwikkelingen. De speerpunten voor de beleidsperiode die extra gezondheidswinst helpen te realiseren zijn: gezonde leefomgeving, gezond en veilig opgroeien, gezond gedrag, gezond rondkomen, gezond werkgeverschap, psychische gezondheid en gezond ouder worden.

Binnenstedelijke verdichting brengt gezonde kwaliteiten met zich mee zoals het behoud van groen om de stad en autoluwe wijken die actieve mobiliteit en ontmoeting stimuleren en daarmee bijdragen aan gezondheid. Daarnaast biedt het mogelijkheden voor gemengd wonen en het vergroten van het aandeel sociale en midden huur in de stad. Er ontstaat, met name rond drukke wegen, echter ook een dilemma tussen gezonde lucht en minimale geluidsbelasting enerzijds en verdichting anderzijds.

Er wordt gekozen om idealiter geen nieuwe woningen binnen 100 meter van een autosnelweg te realiseren. Tevens wordt de markt uitgedaagd om bij nieuwe gebiedsontwikkelingen aan drukke binnenstedelijke wegen (> 10.000 voertuigen per etmaal), waarover nog geen bestuurlijke afspraken zijn gemaakt, met (innovatieve) maatregelen te komen die de gezondheidseffecten door luchtverontreiniging en geluidbelasting minimaliseren met behoud van een goed binnenmilieu en een

prettige woon-en verblijfskwaliteit. Voor groepen mensen die extra gevoelig zijn voor luchtverontreiniging (ouderen, mensen met een zwakke gezondheid en kinderen van 0-18 jaar) wordt bij het bestemmen van nieuwbouw van voorzieningen (scholen, kinderopvang en woon(zorg)voorzieningen) bij drukke binnenstedelijke wegen (>10.000 mvt/etm) een minimale afstand van 50 meter en bij autosnelwegen een minimale afstand van 300 meter aangehouden. Voor bestaande voorzieningen die renovatie, aanbouw of vervangende nieuwbouw nodig hebben, al dan niet met een bestemmingsplanwijziging, wordt in goed overleg met de vertegenwoordigers van de voorziening onderzocht of een alternatieve locatie ruimtelijk en binnen de financiële kaders mogelijk is. Ook wordt onderzocht of er reguliere maatregelen te treffen zijn om het binnenmilieu te verbeteren. Bij tijdelijke schoolgebouwen en noodlokalen wordt er ook naar gestreefd om aan het afstandscriterium te voldoen. Als dit niet mogelijk is, wordt naar een zo kort mogelijke overbruggingsperiode gestreefd. In een verdichtende stad zijn stille plekken schaars, wij beschermen daarom deze plekken. Ook staan we geen horecavoorzieningen toe in stille hofjes en rustige woonstraten om zo geluidsoverlast te beperken.

Bij bouwplannen moeten alle soorten woningen (sociale huur, midden huur, koopwoningen etc.) in het plan een vergelijkbare lucht- en geluidskwaliteit hebben. Daarnaast worden er passende maatregelen genomen om de gevolgen van klimaatverandering zoals hittestress te beperken door bijvoorbeeld groene daken en gevels te realiseren en door bij de ruimtelijke inrichting voor meer plekken voor verkoeling te zorgen. Wij hanteren hierbij voor de openbare ruimte het principe 'groen tenzij'. Daarnaast is er ook ruimte voor biodiversiteit, dit versterkt de natuurbeleving en daarmee indirect de gezondheid.

Plangebied
Het bestemmingsplan biedt een kader om deze volksgezondheidsaspecten zo optimaal mogelijk vorm te geven. Volksgezondheid heeft een sterke relatie met belevingskwaliteit van de (semi-) openbare ruimte. Het bedrijf Koedam Tegels ligt midden in een woonwijk. Een dergelijk bedrijf kan geluidsoverlast met zich meebrengen voor de omgeving. Daarnaast zorgt het bedrijf voor een verkeersaantrekkende werking van klanten en leveranciers (zowel licht als zwaar vrachtverkeer). De verplaatsing van het bedrijf uit de woonwijk levert dan ook een positieve bijdrage aan de leefbaarheid. De nieuwe woningen sluiten aan bij de omliggende woningen in 't Weer en zorgen daarmee voor cohesie in de wijk. De herontwikkeling zorgt daarmee voor een passende binnenstedelijke kwaliteitsverbetering. Geconcludeerd kan worden dat het plan past binnen de Nota gezondheid voor iedereen. In paragraaf 5.13 en 5.14 wordt hier verder op ingegaan.

Nota externe veiligheid (2007)
De Nota externe veiligheid, welke in 2007 is vastgesteld, gaat in op het beleid van de gemeente Utrecht voor de beheersing van risico's als gevolg van het werken met gevaarlijke stoffen in inrichtingen (bedrijf, productielocatie of kantoor) en het vervoer van gevaarlijke stoffen. De genoemde risico's zijn veiligheidsrisico's voor mensen die zich in de buurt van de inrichting of het transport bevinden.

De beleidskeuzes hebben betrekking op nieuwe situaties, waarin een risicobron zich vestigt of uitbreidt of een risico-ontvanger, zoals een woning, planologisch mogelijk wordt gemaakt. De randvoorwaarden en regels zijn vertaald in afstandseisen tussen risicobronnen (bedrijven, transportroutes (weg, spoorweg, vaarweg) of buisleidingen) en omgevingsobjecten. De gemeente Utrecht kiest ervoor om geen zwaardere veiligheidseisen op te leggen dan die vermeld staan in de risiconormering van de rijksoverheid. In sommige gevallen biedt de rijksregelgeving ruimte tot afwijken van de normering. In de Nota spreekt de gemeente zich uit om terughoudend om te gaan met de mogelijkheid tot afwijken.

Plangebied
Bij de herontwikkeling in het plangebied is rekening gehouden met het aspect externe veiligheid (zie hiervoor paragraaf 5.5)

2.3.2.2.7 Bodem, ondergrond en water

Nota Bodembeheerplan 2017-2027 'Grondig Werken 4' (2017) en Aanvulling Nota Bodembeheerplan 2017-2027 beleid PFAS (2020)

In 2017 is de Nota Bodembeheer 2017-2027 'Grondig Werken 4' vastgesteld. De Nota bodembeheer 2012–2022 is met de voorliggende Nota bodembeheer 2017-2027 geactualiseerd. Utrecht groeit en er wordt zowel in de stad als aan de randen veel gebouwd. Door deze bouwinitiatieven is de vraag naar bouwgrond periodiek groot. We willen voorkomen dat deze bouwgrond van elders (vaak over lange afstand) wordt aangevoerd. De aanpak in de Nota Bodembeheer 2017 – 2027 zorgt ervoor dat de benodigde grond duurzaam uit de eigen en uit omliggende gemeenten in de regio kan komen, wat bijdraagt aan een gezonde verstedelijking en een circulaire economie.In 2020 is de Nota uitgebreid met een aanvullende nota over PFAS-stoffen.

Daarbij is de ambitie om maximaal voordeel te behalen voor mens en milieu, efficiënter te werken (goedkoper, kortere doorlooptijden) en werk met werk te maken. In de Nota bodembeheer staat hoe beschikbare vrijgekomen grond en baggerspecie op en in de landbodem van de gemeente Utrecht mag worden opgeslagen, hergebruikt of toegepast en welke regels en procedures hierbij gelden. De nota is bedoeld voor professionele partijen.

De gemeente Utrecht volgt zoveel mogelijk het algemene landelijke beleid zoals dat is opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit. Dit landelijke beleid past echter niet in elke lokale situatie. De wetgever heeft het mogelijk gemaakt om lokaal beleid toe te staan. In Utrecht speelt, naast de grote vraag naar bouwgrond, mee dat gebiedseigen grond niet altijd kan worden hergebruikt en dat er te weinig hergebruiksmogelijkheden zijn. De lokale gebiedsgerichte invulling sluit aan bij de functie, kwaliteit en ontwikkelingen van een gebied. De nota is hierdoor ingedeeld in: gebiedsspecifiek beleid, ander gemeentelijk beleid en landelijk beleid.

Het gebiedsspecifieke beleid bestaat uit:

- een uitbreiding van het beheergebied en acceptatie van bodemkwaliteitskaarten uit omringende gemeenten;
- lokale maximale waarden op gebiedsniveau om zo gebruik te maken van de toegestane kwaliteit die past bij de bodemfunctie. Het betreft enkele wijken van Leidsche Rijn en de gemeentelijke hoofdwegen aan de oostzijde van de stad. Met deze lokale maximale waarden sluiten we aan bij de (toekomstige) woonfunctie van de wijken of industriefunctie van de hoofdwegen;
- lokale maximale waarden voor de stofgroepen polychloorbifenylen (PCB's) en organochloor bestrijdingsmiddelen (OCB's) binnen bepaalde gebieden. Bij beide stofgroepen is met de lokale maximale waarden aangesloten bij de gebiedseigen kwaliteit;
- lokale maximale waarden voor het Noorderpark. Aangesloten is bij de gebiedseigen kwaliteit;
- een strengere eis met betrekking tot het gewichtspercentage bodemvreemd materiaal bij het toepassen van grond;
- lokale maximale waarden voor de stofgroep PFAS, waarbij de gehele gemeente als één zone wordt beschouwd. Deze waarden gelden voor de bovenste meter.

Ander gemeentelijk beleid bestaat uit:

- strengere onderzoekseisen bij bodemonderzoek en hergebruik van arseenhoudende veenlagen afkomstig van bodemlagen dieper dan 2 meter;
- een strengere eis met betrekking tot het volumepercentage bodemvreemd materiaal bij het toepassen van grond;
- regels voor het toepassen van grond met zichtbare asbestdeeltjes (dit is geen verplichting, maar een advies. De gemeente heeft hierin een voorbeeldfunctie en verplicht zichzelf wel) ;
- regels voor het toepassen van grond vanuit diepere bodemlagen;
- tijdelijke uitname van grond bij kabels- en leidingen cunetten (uitgravingen).
- Verminderde onderzoeksinspanning voor gebieden met een verhoogde kans op bestrijdingsmiddelen.

Landelijk beleid geldt voor alle andere gebieden en stoffen die niet onder het gebiedsspecifiek beleid of ander gemeentelijk beleid vallen.

Plangebied
In paragraaf 5.7 wordt nader op het aspect bodem ingegaan binnen het plangebied.

Plan Gemeentelijke Watertaken 2016-2019
Het Plan Gemeentelijke Watertaken beschrijft de invulling van de wettelijke gemeentelijke zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Ook de wijze van beheer van oppervlaktewater wordt beschreven. Op basis van de zorgplichten heeft de gemeente op het gebied van water de volgende taken:

1. een veilige inzameling en transport van afvalwater, zonder risico's voor de volksgezondheid en het milieu;
2. het inzamelen en verwerken van hemelwater zonder dat er wateroverlast optreedt;
3. het voorkomen en verminderen van structurele grondwateroverlast;
4. het samen met de waterschappen realiseren van veilig, gezond en aantrekkelijk oppervlaktewater waarlangs het goed wonen, werken en recreëren is.

Plangebied
Voor dit plan is de watertoets uitgevoerd. Zie hiervoor paragraaf 5.10.

2.3.2.2.8 Energie

Utrecht: energiek middelpuntvan het land, Energieplan Utrecht en duiding van het college bij het Energieplan (2016) en de Utrechtse Energieagenda's 2016 - 2019

De gemeenteraad heeft op 14 januari 2016 het Energieplan besproken en het document Duiding van het College bij het Energieplan vastgesteld. Deze documenten geven samen richting aan het energiebeleid in Utrecht voor de komende jaren. Het Energieplan is door 165 Utrechters opgesteld en hierbij stond de volgende vraag centraal: realiseer een klimaatneutraal Utrecht. Aan de hand van de onderwerpen wonen, werken, vervoer en centrale energievoorziening in Utrecht zijn, om dit te bereiken, te nemen maatregelen geformuleerd. Bewustwording via het verbeteren van informatievoorziening is hierbij belangrijk en de gemeente heeft een grote en pro-actieve rol bij de overgang naar duurzame energie.

In het najaar van 2015 zijn de Utrechtse Energieagenda's verschenen, welke een vervolg zijn op het Energieplan en de duiding daarop van het college. Hierin worden de concrete gemeentelijke werkzaamheden gepresenteerd en de inzet van middelen welke leiden tot een klimaatneutraal Utrecht richting 2030. Om deze ambitie te bereiken zijn de volgende ambitieuze doelstellingen voor 2020 geformuleerd:

- 20% CO_2-reductie ten opzichte van 2010;
- 20% van het totale energieverbruik wordt duurzaam opgewekt;
- 10% van de daken zijn voorzien van zonnepanelen.

Met het coalitieakkoord 'Utrecht: Ruimte voor iedereen' (2018) zijn voorgaande doelstellingen vervangen. Utrecht wil zo snel mogelijk klimaatneutraal zijn en om hiertoe te komen worden de volgende stappen genomen:

- de gemeentelijke energie-inkoop is in 2020 volledig verduurzaamd;
- in 2025 ligt op 20% van de Utrechtse daken zonnepanelen;
- in 2030 is het Utrechtse systeem van stadsverwarming verduurzaamd;
- in 2030 zijn minimaal 40.000 bestaande woningen van het gas af;

het gemeentelijke vastgoed is in 2040 volledig verduurzaamd.

Plangebied

Met het opstellen van het bouwplan en de inrichting van het gebied is rekening gehouden met de duurzaamheidsambities van de gemeente Utrecht. De nieuwe woningen worden gasloos en klimaatneutraal gebouwd. In paragraaf 5.16 wordt hier verder op ingegaan.

Visie op de warmtevoorziening (2017)

Op 2 november 2017 heeft de gemeenteraad de Visie op de warmtevoorziening vastgesteld. De CO_2-uitstoot in onze stad wordt voor een derde veroorzaakt door het verwarmen van huizen en gebouwen met aardgas (inclusief de stadsverwarming). Ook gebruiken gebouwen op dit moment relatief veel warmte door een lage isolatiegraad en installaties met een laag rendement. Om de doelstelling te behalen om als Utrecht in 2030 klimaatneutraal te zijn, is een omschakeling naar een duurzame warmte- en koudevoorziening nodig. Met het nieuwe coalitieakkoord is de doelstelling opgenomen om zo snel mogelijk klimaatneutraal te zijn en 40.000 bestaande woningen van het gas af te halen. Een duurzame warmtevoorziening kan gerealiseerd worden door de vraag naar warmte te beperken, te stoppen met het gebruik van aardgas en over te stappen op duurzame warmtebronnen. Dit vraagt om ingrijpende aanpassingen in gebouwen, de energieinfrastructuur en door nog meer gebruik te maken van duurzame warmtebronnen. Natuurlijke momenten, op zowel gebouw- als gebiedsniveau, moeten worden benut om de warmtetransitie te versnellen. Een klimaatneutrale warmtevoorziening moet aan de voorwaarden duurzaam, betaalbaar en betrouwbaar voldoen.

In het door het VNG ondertekende Klimaatakkoord is een nieuwe regierol voor de gemeente vastgelegd. Gemeenten moeten voor eind 2021 een Transitievisie Warmte (TVW) en een Regionale Energiestrategie (RES) opstellen. In de Transitievisie Warmte staat hoe de gemeente een aardgasvrije stad gaat maken en welke planning daarvoor wordt gehanteerd. In de TVW staat wanneer we in welke buurt starten met het aardgasvrij maken van gebouwen en het aanpassen van de energie-infrastructuur. In de RES staat hoe Utrecht en haar regiogemeenten invulling gaan geven aan de landelijke energiedoelstellingen in het Klimaatakkoord voor het verduurzamen van de energiebronnen. In de RES staat hoeveel en waar duurzame elektriciteit (wind en zon) in 2030 wordt opgewekt. Ook staat er in de RES welke duurzame warmtebronnen te gebruiken zijn zodat buurten van het aardgas af kunnen. Beide documenten worden in de Omgevingsvisie verankerd. De landelijke wet- en regelgeving wordt hiervoor de komende tijd aangepast.

Plangebied

Met het opstellen van het bouwplan en de inrichting van het gebied is rekening gehouden met de duurzaamheidsambities van de gemeente Utrecht. Dit vindt zijn uitdrukking in het feit dat de nieuwe woningen gasloos en klimaatneutraal worden gebouwd. Daar komt bij dat op de locatie momenteel

een bedrijf aanwezig is dat met gas wordt verwarmd. Deze zal in zijn geheel verdwijnen waarmee er sprake is van een CO_2-winst.

2.3.2.3 Gebiedsbeleid

In gebiedsbeleid maakt de gemeente de koers en het thematische beleid passend binnen een specifiek gebied.

Omgevingsvisie deelgebied Vleuten-De Meern
Utrecht groeit hard en gaat richting 400.000 inwoners. Dit heeft ook gevolgen voor Vleuten – De Meern. De groei van de stad brengt kansen met zich mee, maar de ontwikkeling moet wel passen bij de wijk en bij de wensen en waarden van inwoners. Vleuten – De Meern voelt als een dorp in een stad. Dit is een belangrijke en unieke waarde voor de wijk. De koers in Vleuten – De Meern is dan ook ontwikkelen met dorps karakter. De huidige leefomgeving is al erg goed.

Bewoners hebben input gegeven aan de gemeente over wat zij belangrijk vinden. Daaruit kwamen de volgende thema's:

- voldoende groen;
- elkaar makkelijk ontmoeten;
- fijne woon- en werkomgeving;
- prettig kunnen verplaatsen.

Nieuwe ontwikkelingen en trends, bijvoorbeeld de groei van de stad, kunnen bijdragen aan het goed houden, verbeteren van deze thema's. In de omgevingsvisie is met een lijst 'kaders en ambities' beschreven welke initiatieven een bijdrage kunnen leveren aan de wijk.

Plangebied
Utrecht groeit en wil de groei faciliteren door de ruimte in de stad beter te benutten. Door deze ontwikkeling komt de bedrijfsfunctie aan de Zandweg te vervallen ten behoeve van 12 woningen waaronder 4 levensloopbestendige woningen. In het stedenbouwkundigplan is nadrukkelijk aandacht voor voldoende groen. Het plan levert een bijdrage aan de leefbaarheid van 't Weer, van de fietsstraat de Zandweg en aan de woonwensen van een specifieke doelgroep.

2.3.3 Overig gemeentelijk beleid

2.3.3 Overig gemeentelijk beleid

De Utrechtse Erfgoedagenda (2013)
De Utrechtse Erfgoedagenda is in 2013 vastgesteld. Utrecht heeft veel erfgoed. Van bewoningssporen uit de bronstijd tot naoorlogse bouwkunst in wijken als Kanaleneiland en Overvecht. Utrecht is een van de oudste steden van Nederland en dat is overal terug te vinden. Utrecht is in de afgelopen decennia zo zorgvuldig mogelijk met het erfgoed omgegaan. En zal dit blijven doen.

De Utrechtse Erfgoedagenda beschrijft het beleid, de projecten en de aandachtsgebieden met betrekking tot monumenten, archeologie en architectuur- en bouwhistorie en de mate waarin deze objecten toegankelijk zijn voor publiek.

Plangebied

De Zandweg is een historisch bebouwingslint langs het water van de Leidsche Rijn. Langs dit lint zijn nog diverse voormalige agrarische gebouwen te vinden zoals oude tuindersschuren en boerderijen. De doorgaande bomenrij aan weerzijde van de weg zijn karakteristiek. De bebouwing binnen het plangebied hebben geen cultuurhistorische waarde. De nieuwe bebouwing wordt binnen het historische lint ingepast. Dit wordt gedaan door variatie aan te brengen in de bebouwing die kenmerkend is voor het lint. Daarnaast blijft het groene karakter behouden. De voorgenomen ontwikkeling doet geen afbreuk aan het erfgoed.

Geluidnota Utrecht 2014-2018 (2014)
De Geluidnota Utrecht 2014-2018 is op 11 februari 2014 vastgesteld. Dit beleid gaat over het beperken en minimaliseren van geluidhinder bij ruimtelijke ontwikkelingen in Utrecht.

De Geluidnota heeft betrekking op weg-, rail- en industrielawaai. Hiervoor is landelijke wet- en regelgeving van toepassing. Daarbinnen is echter ook ruimte voor gemeentelijke beleidsvrijheden. In de Geluidnota wordt aangegeven hoe hier mee wordt omgegaan.

De belangrijkste regels uit de Geluidnota zijn:

- nieuw te bestemmen woningen beschikken over een geluidsluwe gevel, een rustige buitenruimte en een akoestisch goede woningindeling;
- behoud van goed akoestisch woon- en leefklimaat in rustige woonwijken bij bestemmen van

nieuwe woningen en bedrijven in elkaars nabijheid.

Ook onderwerpen, die meer algemeen onder het begrip "een goede ruimtelijke ordening" vallen, worden in de Geluidnota beschreven.

Plangebied
De wegen in de omgeving kennen een 30 km/uur regime. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatief optredende geluidsbelasting van deze wegen onderzocht. Deze geluidsbelastingen overschrijden de voorkeursgrenswaarde ingevolge de Wet geluidhinder (53 dB zonder aftrek) niet waardoor er, zeker in stedelijk gebied, gesproken kan worden van een goede ruimtelijke ordening. Met het bouwontwerp van de woningen zal rekening moeten worden gehouden met een binnenwaarde van maximaal 33 dB. In paragraaf 5.4 wordt nader ingegaan op het aspect geluid.

2.4 Conclusie

De beoogde herontwikkeling van de locatie Koedam De Meern is in overeenstemming met de verschillende beleidskaders.

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft inzicht in de huidige situatie in het plangebied en analyseert de wijk/gebied in ruimtelijk en functioneel opzicht. Voor zover de verschillende onderdelen van dit hoofdstuk daartoe aanleiding geven, wordt aan het einde van de verschillende paragrafen een aantal conclusies en uitgangspunten voor het bestemmingsplan geformuleerd.

3.2 Beschrijving van het plangebied

3.2.1 Historische ontwikkeling

De Meern heeft zich ontwikkeld als handelsplaats aan de Leidsche Rijn, de trekvaart tussen Leiden en Utrecht. Langs de Zandweg en Rijksstraatweg, op het kruispunt met de Meerndijk werd handel gedreven, vestigde zich bedrijvigheid en ontmoetten de inwoners van De Meern elkaar in de kerk, het Verenigingsgebouw, de dorpswinkels en de cafés. De Meernbrug was het centrale punt in het dorp. Deze plek was zowel het economische als het sociale dorpshart. De Zandweg, Rijksstraatweg en Meerndijk waren daarmee van groot belang voor het dorp.



Afbeelding 3.1: Historische kaart met het plangebied in rood (bron:Topotijdreis)

Geleidelijk nam de handelsbetekenis van De Meern af. Na de Tweede Wereldoorlog breidde het dorp zich fors uit en werden er veel woningen gebouwd aan weerszijden van de Meerndijk. Winkelcentrum Mereveldplein was onderdeel van de uitbreiding. De openbare ruimte en bebouwing zijn ingrijpend veranderd en de Castellumlaan is in deze tijd aangelegd. Met de bouw van het winkelcentrum nam de economische betekenis van het dorpshart rondom de Meernbrug af. Grote en kleine ondernemingen zijn verdwenen. De samenhang, levendigheid en fysieke binding met de Leidsche Rijn zijn gaandeweg uit het dorpshart verdwenen en een aantal lege plekken in dit gebied wacht al geruime tijd op een nieuwe bestemming.

Met de recente nieuwbouw van Leidsche Rijn is een andere situatie ontstaan. Vleuterweide en Leidsche Rijn liggen tussen de historische dorpskernen van Vleuten en De Meern.

3.2.2 Monumenten, beeldbepalende elementen en cultuurhistorie

Het dorpje De Meern is ontstaan op de plaats waar de Oude Rijn en een in de middeleeuwen verdwenen klein riviertje, dat de Oude Rijn en de Hollandse IJssel met elkaar verbond, samenvloeiden. Dit riviertje heette de Mare of Marne, en daarvan stamt de plaatsnaam De Meern. Ook van de Oude Rijn is weinig overgebleven. Ooit liepen verschillende Rijn-armen door het gebied van De Meern en Vleuten. Dichtbij De Meern liep een tak in noord-zuid-richting en op de linkeroever daarvan bouwden de Romeinen een castellum. De Leidsche Rijn is een vrijwel recht kanaal dat in oost-west-richting dwars door De Meern loopt.

De Meern is voortgekomen uit een uit de middeleeuwen daterende boerderijenstrook aan beide zijden van de Leidsche Rijn. Deze boerderijen stonden op de ontginningsbasis (de tegenwoordige Rijksstraatweg) van de polders Oudenrijn en Veldhuizen. Dit historische bebouwingslint is nog goed te herkennen op afbeelding 3.1. Rond de Meernbrug en de daar vóór 1480 gestichte kapel (op de plaats van de huidige protestantse Marekerk) ontstond een kleine concentratie van bebouwing, ongeveer ter plaatse van het huidige Hart van De Meern.

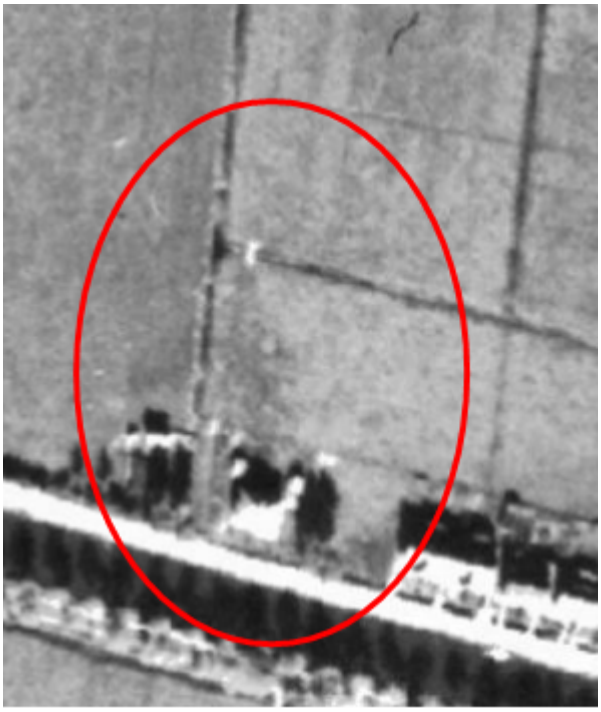
De ontwikkeling van De Meern is vooral bepaald door de loop van de Leidsche Rijn, maar ook door het riviertje de Mare of Marne, dat bij de kapel uitmondde in de Oude Rijn. Bij de kapel begon ook de Meerndijk. Deze in de 13e eeuw aangelegde dijk had de functie het lager gelegen land aan de westzijde van deze dijk te beschermen tegen overstromingen.

Rond 1665 werd de Leidsche Rijn verbreed, ten dienste van de trekvaartverbinding tussen Utrecht en Leiden. Dit was een belangrijke stimulans voor de ontwikkeling van het dorpje De Meern: de trekschuiten, die dagelijks passeerden, bevorderden de handel. De Meerndijk was in die tijd al van belang voor het wegverkeer. Er was op deze dijk een weg aangelegd die Utrecht en Montfoort met elkaar verbond.

De lintbebouwing bestaande uit boerderijen, woonhuizen en bijgebouwen is tot op heden goed herkenbaar. Daarnaast is de historische (polder)verkaveling en bebouwing karakteristiek voor dit gebied.

De historische bebouwing aan beide oevers van de Leidsche Rijn heeft een hoge beeldbepalende en cultuurhistorische waarde. Dat geldt zowel voor de woonhuizen als de boerderijen die vaak geen agrarische functie meer hebben maar zijn verbouwd tot woonhuizen.

Op de locatie van de huidige bedrijfshallen, stond tussen circa 1936-1960 een voormalig pakhuis. Zie onderstaande luchtfoto.



Afbeelding 3.2: Luchtfoto uit 1936 van het voormalig pakhuis (bron: Gemeente Utrecht)

Dit pand was van de zakkenhandel van de firma W. Verboom uit De Meern. Het is niet precies bekend wanneer het (eerste) pakhuis daadwerkelijk gebouwd is, maar voor een tweede pakhuis is

in 1959-1960 een bouwvergunning verleend, naast de bestaande hal/pakhuis in dezelfde vorm.

Het pand dat aan de straat ligt is in het verleden niet geïnventariseerd als cultuurhistorisch waardevol, het is ook geen beschermd monument. De cultuurhistorische waarde is laag, ook al is het voormalige pakhuis wel karakteristiek an sich. De bedrijfshallen op het achterterrein dateren uit de jaren 70, 80, 90 van de vorige eeuw en hebben geen cultuurhistorische waarde.

3.2.3 Structuurbepalende elementen

De wijk 't Weer is in het verleden om de bedrijfshal van Koedam Tegels heen gebouwd. Het bedrijf is gebouwd in het lint aan de Zandweg. Nu de bedrijfshal wordt afgebroken is het een kans om de nieuwe woonbebouwing aan te sluiten op de straten en bebouwing van 't Weer. Het uitgangspunt van het stedenbouwkundig plan is om de ruimtelijke opzet van de woonwijk 't Weer aan te helen. Alleen de woningen die direct aan de Zandweg liggen, hebben hun ontsluiting via deze zijde.

3.3 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied

De Zandweg 186A, Koedam Tegels, is in particulier eigendom. Het perceel is gelegen in De Meern (gemeente Utrecht). Het plangebied ligt in de woonbuurt 't Weer. De woningen aan de Luwte en Wolkendek zijn geschakelde woningen van twee bouwlagen met een kapverdieping. De woningen hebben een ruime achtertuin en een voortuintje. De woningen aan de Schemering zijn van een vergelijkbare bebouwingstypologie maar zijn gebouwd op veel kleinere kavels, waardoor er van een voortuin vrijwel geen sprake is. De bestaande woningen op Wolkendek 1 en Luwte 2 hebben in de tuinmuur aan de zijkant van de erfgrens een poort zitten die toegang biedt tot de tuin. In de nieuwe situatie moeten deze achtertuinen toegankelijk blijven. De bewoners maken gebruik van de ontsluitingswegen de Evenaar en de Burgermeester Middelweerdbaan.



Afbeelding 3.3: bestaande situatie plangebied (bron: Gemeente Utrecht)

De straten die naar het plangebied leiden zijn o.a. de Zonzijde, Wolkendek, Luwte en Schemering. Hier rijdt voornamelijk bestemmingsverkeer. De huidige autoverkeersbewegingen bestaan voornamelijk uit woon-werk verkeer. Na de spits en in de middag rijden weinig auto's in het gebied. Alle woningen die direct aan het plangebied grenzen hebben ruimte om te parkeren op eigen terrein, en hebben allemaal een garage.

In de woonstraten wordt op straat geparkeerd. Parkeervakken zijn met een andere verharding in de rijlopen aangegeven. Doordat alle woningen een oprit hebben is de hoeveelheid parkeerplekken op straat beperkt. Aan de Schemering, in de noordoosthoek van het plangebied, is een parkeerkoffer gesitueerd met 7 parkeerplekken. Aan de Luwte wordt geparkeerd in parkeervakken die los liggen van de rijlopen. Het gaat hier om 6 parkeerplaatsen.

De Zandweg is een verharde weg aan het kanaal de Leidse Rijn en is tevens een veel gebruikte fietsroute. De fietsroute wordt vaak gebruikt door scholieren en door bewoners die met de fiets naar de omliggende sportclubs gaan. Het is essentieel om de kwaliteit (veiligheid en gemak) van deze fietsroute te waarborgen. De verandering van de weg in een fietsstraat strookt niet met het vrachtverkeer van en naar het bedrijf Koedam Tegels.

De Leidse Rijn is een belangrijke cultuurhistorische en landschappelijke structuur met grote betekenis voor de identiteit van De Meern. De Zandweg ligt tussen het kanaal aan de zuidzijde en het bebouwde gebied aan de noordzijde van de weg. Het plangebied is onderdeel van een bebouwingslint dat is georiënteerd op de Zandweg. Kenmerkend is de open bebouwingsopzet en het groene- en landelijke beeld. Het kanaal wordt geflankeerd door een kenmerkende bomenrij. De bebouwing laat een sterke variatie zien in bebouwingstype, hoogte, omvang en architectuur. Het lint bestaat uit zowel vrijstaande als geschakelde woningen, danwel de showroom van het ter plaatse gevestigde bedrijf. Vanaf de Zandweg is het bedrijfsperceel toegankelijk. De bebouwing aan de Zandweg 186A bestaat uit bedrijfshallen van 1 bouwlaag met kap en een showroom van 1 bouwlaag met een kapverdieping. De gebruiksoppervlakte is 2756 m² BVO. Aan de zuidzijde ligt een verharde inrit. Deze inrit wordt bedrijfsmatig gebruikt voor leveranciers en bezoekers. De terreinen en opstallen zijn eigendom van en in gebruik door Koedam B.V.

De openbare ruimte en de straten Luwte, Schemering, Zonzijde, Morgenstond en Wolkendek zijn gemeentegrond. Het transformatorhuisje in het noordoosten van het plangebied is eigendom van Stedin Netten Zuid-Holland B.V. Het trafohuisje van Stedin staat als los object in de openbare ruimte. Het is omgeven door een plantsoen en een parkeerkoffer. Rondom de kavels aan de Zandweg zullen naar verwachting kleinere erfgrenscorrecties plaatvinden met de particuliere eigenaren van Zandweg 187 en 188 en met de eigenaren van Zonzijde 2, om zo logische kavelgrenzen te realiseren.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Projectbeschrijving

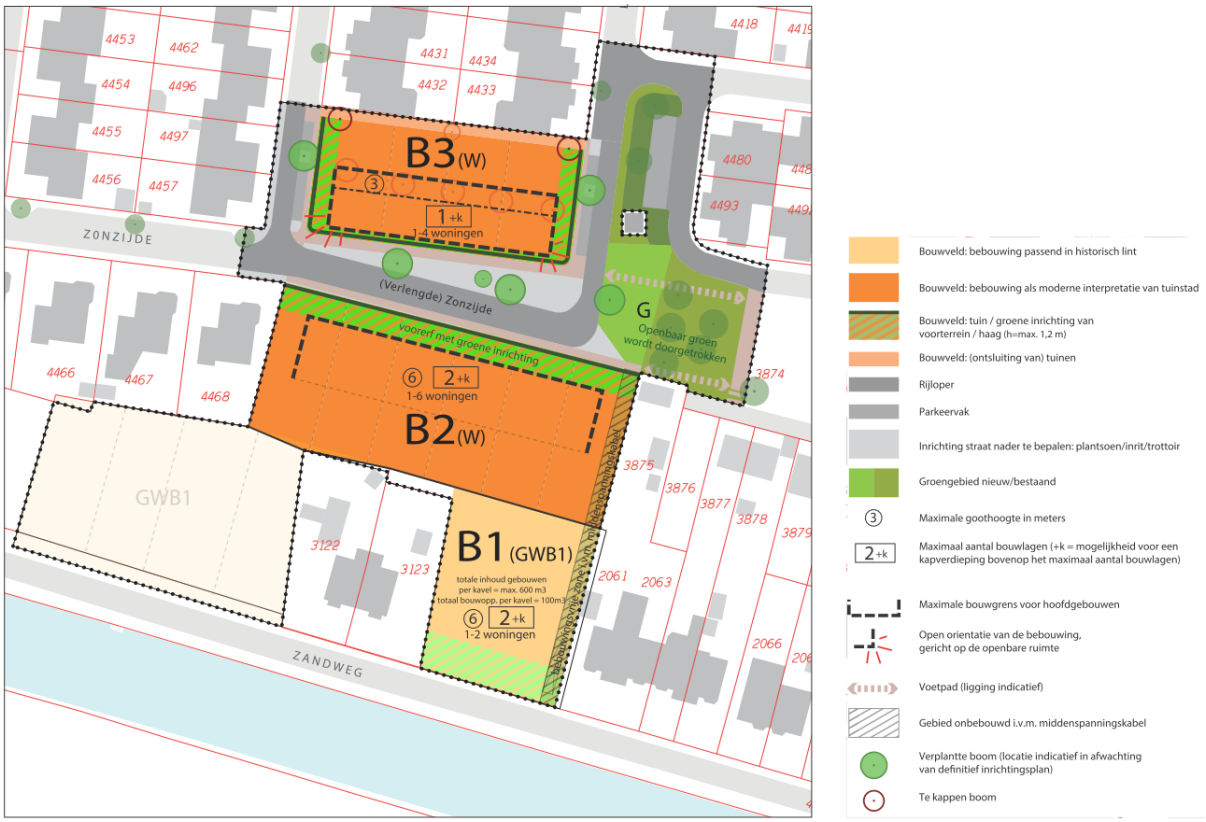
Het project betreft de omzetting van een bedrijfsbestemming naar wonen. Het plan is een particulier initiatief van Koedam Tegels om de locatie te herontwikkelen naar woningbouw. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de inhoud van het plan.

4.1.1 Programma

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de herontwikkeling van een bedrijfslocatie samen met een deel van de achterliggende openbare ruimte waarbij het plangebied wordt omgevormd tot een woongebied dat aansluit bij de bestaande ruimtelijke kwaliteiten van enerzijds de lintbebouwing langs de Zandweg, en anderzijds bij het woonmilieu van de buurt 't Weer. Het totaal aantal woningen zal maximaal 12 bedragen.

Woningbouwvelden

De randvoorwaarden voor woningbouw worden opgedeeld in drie bouwvelden om de juiste aansluiting bij de bestaande bebouwing te waarborgen. Door het verleggen van een deel van de straat Luwte/Zonzijde komt er ruimte voor meer openbaar groen. Deze groene ruimte is veilig bereikbaar en toegankelijk vanuit de wijk voor voetgangers. De verlegde straat is zo ingericht dat verkeer gedwongen wordt rustig te rijden. Het doel is om een groen straatbeeld te krijgen. Dit wordt bereikt door ruime voortuinen en door het aanplanten van hagen. De hagen komen aan de voorkant van de erfgrens te staan, maar ook op de zijdelingse erfgrens.



Afbeelding 4.1: Programma (Bron: Bouwenvelop)

Het doel voor het bouwveld B1 (met vrijstaande woningen) is om zoveel mogelijk de variatie en diversiteit in bouwvormen, kenmerkend voor het historische bebouwingslint de Zandweg, te krijgen. Tevens is het belangrijk dat er zo veel mogelijk ruimte blijft voor een groene uitstraling van de kavel. Hierdoor worden de cultuurhistorische betekenis en karakteristieken van de Zandweg behouden. Kortom, de volgende uitgangspunten worden gehanteerd:

- Variatie (verschil in kavelgrootte, ligging bebouwing) is een belangrijk kenmerk van het lint en moet behouden worden.
- Zoveel mogelijk behoud van de bomen en ander bestaand groen.
- Bebouwing bestaat uit losse (vrijstaande) bebouwing.
- Bebouwing is georiënteerd op de Zandweg.

Het doel voor de bebouwing voor het bouwveld B2 (met twee-onder-een-kap woningen) is om in maat en schaal aansluiting te zoeken bij de vrijstaande woningen langs de straat Zonzijde. Het bouwveld B2 heeft een oppervlak van 1987m2.

Ter plaatse van bouwveld B3 (met levensloopbestendige woningen) zullen maximaal vier woningen ontwikkeld worden. Om de bezonning van bestaande bebouwing (Luwte 2 en Wolkendek 1) zo min mogelijk negatief te beïnvloeden ligt de bebouwing zo ver mogelijk op het zuidelijk deel van de kavel.

Openbare ruimte

De straatinrichting van de nieuw aan te leggen openbare ruimte sluit qua materialisatie en ruimtelijk concept aan bij de rest van de wijk. Door de aanpassing van de ligging van de straat wordt het bestaande speelveld en het voetgangersnetwerk beter toegankelijk. De nieuwe straat gaat Zonzijde heten, aangezien deze in het verlengde ligt van de bestaande straat. Het is de wens van de omwonenden om zo min mogelijk extra verkeersbewegingen te krijgen in zowel 't Weer als aan de Zandweg. De maatvoering van de weg is daarom gericht op het verlagen van de snelheid van het autoverkeer.

4.1.2 Stedenbouwkundig plan

Bouwveld langs de Zandweg met vrijstaande woningen

Het doel van de regels voor de bebouwing langs de Zandweg is om variatie en diversiteit in de bebouwing te krijgen. In de architectonische uitwerking wordt er variatie gezocht in de materialisatie, gevelcompositie, hoofdopzet woning, en rooilijn. Tevens is het belangrijk dat er zo veel mogelijk ruimte blijft voor een groene uitstraling van de kavel in combinatie met de bebouwing.

Er is op deze locatie gekozen voor maximaal 2 vrijstaande woningen. Voor het groen en open bebouwingsbeeld is het belangrijk dat de woningen op de twee kavels voldoende ver van elkaar af staan. De minimale afstand tussen de hoofdgebouwen op de twee percelen is 5,0 meter. De cultuurhistorische betekenis en karakteristieken van het lint worden zo behouden. De grootte van het hoofdgebouw wordt gemaximeerd. Hoewel dit geen garantie is voor losstaande bebouwing (vergunningsvrij bouwen biedt namelijk mogelijkheden) beperkt dit wel het zichtbare bouwvolume in het straatbeeld. De rooilijn is vanaf de straat bewust verder naar achteren gelegd zodat er, naast de voor het parkeren benodigde oprit, voldoende ruimte blijft voor een tuin. Voor de tuin komt een groene haag om zo ook een groen beeld vanaf de straat te waarborgen. De nokhoogte en goothoogte sluiten zo veel mogelijk aan bij de 4 reeds gerealiseerde twee-onder-één-kap-woningen, en bij de woningen op nummer 187 en 188.

Parkeren vindt plaats op eigen terrein, naast de woning, en zo veel mogelijk uit het zicht vanaf de straat. De nieuwe woningen hebben een kap (schild kap, zadelkap of een afgeleide van deze kapvormen) en voegen zich op een logische manier naar de omliggende bebouwing. De architectuur is afgestemd op en passend bij de omgeving.

Bouwveld direct achter de Zandweg met 2-onder-1-kap woningen

Het doel voor de bebouwing is om in maat en schaal aansluiting te zoeken bij de vrijstaande woningen langs de straat Zonzijde. Op deze kavels mogen twee-onder-een-kapwoningen gebouwd worden. De garages van de woningen staan ver genoeg uit elkaar om een pad naar de achtertuin te maken. De gewenste openheid tussen de bebouwing wordt op deze manier gewaarborgd. De eventuele erfafscheiding langs de zijdelingse erfgrens tussen deze kavels is ook groen vormgegeven. De woningen liggen ver genoeg van de straat af zodat er een voortuin gemaakt kan worden. Ook langs de voorerfgrens komt een (groene) haag. Parkeren vindt plaats op eigen terrein, naast de woning en zo veel mogelijk uit het zicht vanaf de straat.

In de architectuur van de bebouwing wordt geen letterlijke aansluiting gezocht bij de omliggende bebouwing; de nieuwbouw vormt samen met de nieuwbouw van de levensloopbestendige woningen, een nieuwe entiteit binnen de bestaande wijk. Door in te zetten op een nieuwe architectonische vormgeving in de nieuwbouw wordt de openbare ruimte aan de (verlengde) Zonzijde (doorlopend in het trapveldje) benadrukt als belangrijke groene wig. De architectuur in de bouwvelden van de levensloopbestendige woningen en de 2-onder-1-kap woningen, vormen wel weer een architectonische eenheid. Dit betekent niet dat de architectuur exact hetzelfde hoeft te

zijn.

Bouwveld grenzend aan de Luwte met levensloopbestendige woningen

Op dit bouwvlak worden zogenaamde 'levensloopbestendige' woningen gerealiseerd. Deze woningen zijn toegankelijk voor bewoners in alle levensfasen en voor mensen met een functiebeperking. Zo zijn de primaire woonfuncties van deze woningen voornamelijk op de begane grond gelegen. Deze vier woningen beschikken aan de achterzijde over een slaapkamer en een badkamer op de begane grond.

De woningen komen tegen een bestaand bouwblok aan te liggen. Om de bezonning van bestaande bebouwing (Luwte 2 en Wolkendek 1) zo min mogelijk negatief te beïnvloeden ligt de bebouwing zo ver mogelijk op het zuidelijk deel van de kavel en is de kap in de oost-west richting gepositioneerd (zie bovenstaande afbeelding). De hoogte van de bebouwing wordt beperkt gehouden tot 1 bouwlaag met een kap. Het positieve effect voor de omgeving is dat ook hierdoor de gevolgen voor de bezonningssituatie van aanliggende tuinen beperkt blijven.

Het zicht vanuit overburen op de nieuwe ontwikkeling was een zorg vanuit de buurt; er is daarom gekozen om rekening te houden met de kaprichting en de maximale afmetingen van de kap. De dakkapellen worden in het ontwerp van de woningen meegenomen. De eindgevels aan openbaar gebied hebben een voorgeveluitstraling om zo te voorkomen dat er 'dode' hoeken ontstaan in de straat die onveilig aanvoelen.

Door de verlegging van het zuidelijke deel van de Luwte hebben de tuinen van de woningen Luwte 2 en Wolkendek 1 geen directe toegang meer op de openbare weg. In het project is daarom afgesproken met de ontwikkelaar dat de bestaande tuindeuren hoe dan ook toegankelijk zullen blijven. Dit kan bijvoorbeeld opgelost worden door het aanleggen van een steeg.

Het bouwvlak van de levensloopbestendige woningen ligt terug ten opzichte van het trottoir aan de voorzijde, zodat er ruimte blijft om een overgangszone te creëren. Deze zone wordt dusdanig ontworpen dat verblijf en interactie tussen bewoners wordt gestimuleerd. Het wordt mee-ontworpen met de architectuur bijvoorbeeld als veranda, Delfts stoepje, of voorgeveltuintje. Tevens kan gebruik worden gemaakt van een lage haag om zo het groene straatbeeld te versterken. Langs de straat wordt op de kavel een haag aangeplant. De instandhouding van de haag wordt geregeld in de notariële akte bij de overdracht van de kavel om zo ook voor de toekomst te verzekeren dat de haag blijft staan.

In de navolgende afbeeldingen is een uitwerking van het stedenbouwkundig plan opgenomen.



Afbeelding 4.2: Stedenbouwkundige plan noordzijde van het plangebied (bron Building Design).



Afbeelding 4.3: Concept vogelvlucht van de verlegde weg en de nieuwe bouwvolumes (bron Building

Design.

4.2 Verkeer en openbare ruimte

4.2.1 Verkeer

De woningen worden ontsloten via de Zandweg (max. 2) en deels via 't Weer (max. 10). Met het plan wordt de straat Luwte naar het zuiden verlegd zodat de straat Zonzijde doorloopt. In publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' van het CROW zijn kengetallen opgenomen voor de verkeersgeneratie van nieuwe woningen per woningtype. Er worden 12 woningen gerealiseerd, waarvan 2 vrijstaande en 10 twee onder een kap woningen.

De tabel hieronder laat zien wat de toekomstige verkeersgeneratie is van de 10 woningen aan de Luwte en de 2 woningen aan de Zandweg op een week- en werkdag. Het aantal verkeersbewegingen van motorvoertuigen bedraagt voor vrijstaande woningen 8,2 per woning en voor twee onder een kap woningen 7,8 verkeersbewegingen per woning. Conform het CROW (publicatie 317) is de omrekenfactor van weekdag naar werkdag 1,11. Ofwel de etmaalintensiteit op een gemiddelde werkdag (maandag t/m vrijdag) is 10% hoger dan op een gemiddelde weekdag (maandag t/m zondag). We gaan hier van een werkdag uit, omdat er dan sprake is van het hoogste aantal verkeersbewegingen. Deze ontwikkeling leidt tot 105 verkeersbewegingen per etmaal. De aanwezige infrastructuur kan deze kleine toename aan. Na de realisatie van de woningen zal het verkeer op de omliggende erftoegangswegen ruim onder de grens van 2.500 mvt/etmaal blijven. We spreken dan nog steeds van een leefbare situatie.

Functie	Programma	Kencijfers CROW	Verkeersgeneratie Mvt / etmaal Weekdag	Verkeersgeneratie Mvt / etmaal Werkdag
Koop (twee-onder- één-kap)	10 woningen	7,8 per woning	78	87
Koop (Vrijstaand)	2 woningen	8,2 per woning	16	18
Totaal			94	105

Verkeersluwe maatregelen

Voor onderhavige ontwikkeling is een normale 2 richtingsstraat gewenst die aansluit op de omliggende straten in de wijk. Bestrating en breedte van de nieuwe inrichting komt overeen met de huidige weginrichting in de buurt. In de omliggende straten liggen drempels. Om hier de eenheid van de inrichting van de straten te behouden, worden de aanwezige drempels op de Schemering/zonzijde doorgetrokken. Dit is daarnaast een verkeersluwe maatregel.

Fietsstraat Zandweg

De Zandweg is recentelijk heringericht tot een fietsstraat. Het doel is om de gehele weg eenrichtingsverkeer te maken. Ten behoeve van de bevoorrading van Koedam Tegels is de weg ten westen van Zandweg 186A nog steeds tweerichtingsverkeer.

4.2.2 Openbare ruimte en groen

De straatinrichting van de nieuw aan te leggen openbare ruimte sluit qua materialisatie en ruimtelijk concept aan bij de rest van de wijk. Door de aanpassing van de ligging van de straat wordt het bestaande speelveld en het voetgangersnetwerk beter toegankelijk. De nieuwe straat gaat Zonzijde heten, aangezien deze in het verlengde ligt van de bestaande straat. Het is de wens van de omwonenden om zo min mogelijk extra verkeersbewegingen te krijgen in zowel 't Weer als aan de Zandweg. De maatvoering van de weg is daarom gericht op het verlagen van de snelheid van het autoverkeer.

Kadernota openbare ruimte en Handboek Openbare Ruimte

Het inrichtingsplan moet voldoen aan de eisen die gelden in de Kadernota openbare ruimte en het Handboek openbare Ruimte. Om de eenheid in de materialisering in de wijk te behouden is er gekozen om de bestaande ontwerpoplossingen die in de directe omgeving voorkomen door te zetten. Om aan te sluiten bij de bestaande situatie is er tevens voor gekozen om een deel van het

bezoekers parkeren op straat plaats te laten vinden. Door middel van afwijkend gekleurde straatstenen worden parkeerplaatsen in de straat aangeduid.

Het meest oostelijke deel van het plangebied is een openbaar groenvoorziening. Hiervan wordt de bereikbaarheid verbeterd door het aanleggen van een tweetal voetpaden.

4.2.3 Parkeren

Nota stallen en parkeren
|In bijlage 1 van de nota stallen en parkeren (2013) staan de parkeernormen. Het plangebied valt in zone C1. De woningen krijgen een vloeroppervlakte van meer dan 130m² BVO. Voor een woning met deze afmetingen in zone C1 moeten minimaal 1,5 parkeerplaatsen en maximaal 1,75 parkeerplaatsen worden gerealiseerd. Het bestemmingsplan biedt ruimte aan maximaal 12 woningen. Voor 12 woningen moeten minimaal 18 (1,5 x 12) en maximaal 21 (1,75 x12) parkeerplaatsen worden gerealiseerd.

Twee-onder-een-kapwoningen
De 6 twee-onder-een-kapwoningen in het plan krijgen een garage met oprit voor 2 auto's achter elkaar. Dit wordt gerekend als 1.5 parkeerplaats. De parkeerplaatsen bij de 6 twee-onder-een-kapwoningen worden dus als 9 parkeerplaatsen gerekend.

Levensloopbestendige woningen
Er worden 4 levensloopbestendige woningen gerealiseerd. Deze woningen krijgen één parkeerplaats in de tuin (0,5 parkeerplaats). Dit wordt gerekend als 0,5 parkeerplaats per woning. De parkeerplaatsen bij de levensloopbestendige woningen worden dus als 2 parkeerplaatsen gerekend.

Vrijstaande woningen
De 2 vrijstaande woningen krijgen elk 2 parkeerplaatsen naast elkaar in de tuin. Dit wordt gerekend als 1 parkeerplaats per woning. De parkeerplaatsen bij de vrijstaande woning wordt gerekend als 2 parkeerplaatsen.

Openbare ruimte
Een parkeerplaats in de openbare ruimte wordt als 1 parkeerplaats gerekend. Er worden in de openbare ruimte 5 extra parkeerplaatsen gerealiseerd.

Conclusie
Ten behoeve van de 12 woningen moeten minimaal 18 parkeerplaatsen worden gerealiseerd. Er worden 13 parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd. Daarnaast worden er 5 parkeerplaatsen in openbaar gebied aangelegd. In totaal worden er dus 18 parkeerplekken gerealiseerd. De 6 gecompenseerde parkeerplaatsen vallen hier niet onder. Het aantal van 18 parkeerplekken is conform de parkeernorm uit de Nota Stallen en Parkeren.

4.3 Conclusie

Het bestemmingsplan past binnen de Kadernota openbare ruimte, Handboek Openbare Ruimte. Ook wordt voldaan aan de parkeernorm uit de Nota Stallen en Parkeren.

Hoofdstuk 5 Onderzoek en randvoorwaarden

5.1 Inleiding

In toenemende mate wordt de milieukwaliteit van belang bij de ontwikkeling van functies in het landelijk en stedelijk gebied. Het milieubeleid heeft zich in de loop van enkele decennia ontwikkeld tot een complexe materie, die er in de praktijk toe leidt dat bij ruimtelijke ontwikkelingen met verschillende milieuaspecten rekening moet worden gehouden. In dit hoofdstuk is een overzicht gegeven van de relevante (milieu)aspecten in het plangebied en de diverse onderzoeken die zijn uitgevoerd.

5.2 Milieueffectrapportage

Kader
Het doel van een milieueffectrapportage (m.e.r.) is om vooraf de mogelijke milieueffecten van plannen en besluiten in beeld brengen en deze een volwaardige rol te laten spelen bij de besluitvorming over deze plannen en besluiten.

Het maken van een milieueffectrapport is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten, die activiteiten mogelijk maken welke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

In onderdeel C van de bijlagen bij het Besluit m.e.r. wordt aangegeven welke activiteiten altijd m.e.r.-plichtig zijn. Bij de activiteiten die in onderdeel D van die bijlage genoemd worden moet beoordeeld worden of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Uit deze m.e.r.-beoordeling kan de conclusie volgen dat er een milieueffectrapportage moet worden opgesteld.

Plansituatie
De in het plan opgenomen activiteiten vallen onder categorie D11.2 (aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject), zoals deze is opgenomen in onderdeel D van de bijlagen bij het Besluit m.e.r. Voor deze activiteit is in het Besluit m.e.r. een drempelwaarde opgenomen van 2.000 woningen, een projectgebied van 100 hectare en 200.000 m² bvo aan bedrijfsoppervlakte of meer. Het plan blijft met 12 woningen, onder deze drempelwaarden en overschrijdt deze niet. Op grond van artikel 2, lid 5, sub b, van het Besluit m.e.r. dient echter ook in 'overige gevallen' bekeken te worden of sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen (de vormvrije m.e.r.-beoordeling). Op basis van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling dient het bevoegd gezag (in dit geval de gemeente Utrecht) een besluit te nemen om voor het project wel of geen mer-procedure te volgen voor het project alvorens het ontwerp bestemmingsplan ter inzage wordt gelegd.

Om te beoordelen of sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen is een vormvrije m.e.r.-beoordeling (aanmeldnotitie) opgesteld. In deze vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt geconcludeerd dat geen sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen en er derhalve geen aanleiding is om een m.e.r.-procedure te doorlopen. De gemeente heeft dan ook op 3 maart 2020 besloten om voor dit plan geen m.e.r.-procedure toe te passen.

De Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling is opgenomen in Bijlage 1.

Conclusie
Er is geen sprake van significant nadelige milieugevolgen als gevolg van de beoogde ontwikkeling. Het opstellen van een milieueffectrapportage is dan ook niet noodzakelijk.

5.3 Bedrijven en milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet

groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

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

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

Hoe gevoelig een gebied is voor milieubelastende activiteiten is mede afhankelijk van het omgevingstype. De richtafstanden van de richtafstandenlijst gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk/buitengebied' dan wel 'gemengd gebied'. In figuur 5.1 zijn de richtafstanden weergegeven.

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

Figuur 5.1: Richtafstanden VNG-uitgave Bedrijven en Milieuzonering

Plansituatie

Met het plan verdwijnt een bedrijf uit een woonomgeving. Op deze locatie worden 12 nieuwe woningen gerealiseerd.

Ruim 110 meter ten westen van het plangebied ligt een complex voor buitensport. Op basis van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' geldt voor de functie 'veldcomplex met lichtmasten' een richtafstand van 50 meter.

Conclusie

Aan deze richtafstand van 50 meter wordt ruimschoots voldaan. In de omgeving zijn geen andere bedrijven aanwezig die een negatieve invloed kunnen hebben op het woon- en leefklimaat.

5.4 Geluidhinder

Wegverkeerslawaai
Op grond van het artikel 74 van de Wet geluidhinder bevindt zich langs een weg een geluidszone, die aan weerszijde een breedte heeft van:

a. in stedelijk gebied:
- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter;

b. in buitenstedelijk gebied:

- voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter;
- voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter;
- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter.

Deze zonering geldt niet:

c. voor wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
d. voor wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur geldt;
e. wegen waarvan op grond van een door de gemeenteraad vastgestelde geluidsniveau geldt.

Plansituatie

Het plangebied is niet gelegen binnen de geluidszones van wegen. Met het plan wordt de straat Luwte verlegd naar het zuiden ter hoogte van de Zonzijde. Voor het nieuwe wegvlak geldt, net als de omgeving een maximum regiem van 30 km/uur. Het betreft een rustige woonwijk met uitsluitend bestemmingsverkeer. De Rijksstraatweg (busbaan) en de Zandweg kennen ook beide een 30 km/uur regiem. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatief optredende geluidsbelasting van deze wegen onderzocht. Op de Rijksstraatweg rijden 453 bussen per etmaal en op de Zandweg 270 auto's per etmaal (bron VRU3.4 – peiljaar 2030). De geluidsbelasting op het plangebied bedraagt daardoor ten hoogste 51 á 52 dB. Zelfs bij een hogere snelheid op de Rijksstraatweg is dit maximaal 53 dB.

Deze geluidsbelastingen overschrijden de voorkeursgrenswaarde ingevolge de Wet geluidhinder (53 dB zonder aftrek) niet waardoor er gesproken kan worden van een goede ruimtelijke ordening.

Met betrekking tot het railverkeer, ligt er in de nabijheid van het plangebied geen spoorlijn die een belemmering vormt voor de ontwikkeling voor het aspect geluid.

Met betrekking tot industrielawaai, zijn er in de nabijheid van het plangebied geen bedrijven die een belemmering vormen voor de nieuwe woningen voor het aspect geluid.

Conclusie
Geconcludeerd wordt dat voor het aspect geluid sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

5.5 Externe veiligheid

Kader
Het werken met, de opslag en het transport van gevaarlijke stoffen leidt tot veiligheidsrisico's voor omwonenden, bedrijven en passanten. Om deze risico's te beheersen worden in ruimtelijke plannen de relaties tussen deze activiteiten en hun omgeving conform wet- en regelgeving verantwoord en vastgelegd.

De normen en richtlijnen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). In alle drie besluiten wordt voorgeschreven dat kwetsbare bestemmingen voldoende afstand moeten houden tot risicobedrijven en transportroutes voor gevaarlijke stoffen, en tevens kunnen er op grond van die besluiten beperkingen aan de bebouwingsdichtheid wenselijk zijn.

Het lokale wegverkeer van gevaarlijke stoffen mag volgens de gemeentelijk vastgestelde routeringsverordening uitsluitend plaatsvinden over enkele aangewezen wegen. Andere wegen mogen voor de bevoorrading van een aantal bedrijven slechts gebruikt worden indien daar een ontheffing voor verleend is.

Voor externe veiligheid bestaan twee normen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans op overlijden van een onbeschermd persoon die zich 24 uur nabij de ongevalslocatie bevindt. De normhoogte voor PR bedraagt 10-6/jaar voor gevoelige bebouwing. Het groepsrisico (GR) geeft de kans per jaar aan dat een groep personen van een bepaalde grootte kan overlijden als gevolg van een calamiteit. Voor het GR is een zogeheten oriënterende waarde vastgesteld.

Plansituatie
In en direct rond het plangebied is een inventarisatie gedaan naar risicoveroorzakende activiteiten. Dit heeft het volgende overzicht opgeleverd.

<u>Vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoorwegen en waterwegen</u>

Op een afstand van 1,2 en 3,3 km van het plangebied liggen respectievelijk de basisnet-transportassen A12 en A2. Vanwege deze grote afstand behoeven deze geen nadere beschouwing in het kader van externe veiligheid.

Ter plaatse van de planlocatie bevindt zich geen aangewezen route ten behoeve van het lokale transport. Ook vinden geen transporten plaats waarvoor ontheffingen zijn verleend. Vanwege het lokale transport is er dus geen PR contour en bestaat er geen groepsrisico. Nadere beschouwing is niet nodig.

Vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

In het plangebied bevinden zich geen buisleidingen voor gevaarlijke stoffen. Ook buiten het plangebied bevinden zich geen buisleidingen die van invloed zijn op het plangebied.

Bedrijven die vallen onder het Bevi

In het plangebied bevinden zich geen Bevi bedrijven. Ook buiten het plangebied bevinden zich geen Bevi bedrijven die van invloed zijn op het plangebied.

Overige bedrijven met een veiligheidsafstand buiten de inrichtingsgrens

In of nabij het plangebied bevinden zich geen bedrijven met dergelijke veiligheidsafstanden.

Conclusie
Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

5.6 Luchtkwaliteit

Wettelijk kader
In artikel 5.16 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) staat een limitatieve opsomming van de bevoegdheden waarbij luchtkwaliteitseisen een directe rol spelen. Het gaat in ieder geval om ruimtelijke besluiten, zoals bestemmingsplannen, die direct gevolgen voor de luchtkwaliteit hebben en daardoor kunnen bijdragen aan overschrijding van een grenswaarde.

Op grond van artikel 5.16 Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit uitoefenen, indien aannemelijk is gemaakt dat:

- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden (lid 1 onder a);
- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft (lid 1 onder b1);
- bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de betreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (lid 1 onder b2);
- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor in bijlage 2 van de Wet milieubeheer een grenswaarde is opgenomen(lid 1 onder c);
- het voorgenomen besluit past binnen, is genoemd in of is in elk geval niet in strijd met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een vergelijkbaar programma dat gericht is op het bereiken van de grenswaarden (lid 1 onder d).

Met andere woorden, luchtkwaliteitseisen spelen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van een dergelijke bevoegdheid, als tenminste aan één van de bovengenoemde voorwaarden wordt voldaan.

Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO2) en fijn stof (PM10). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO2 en PM10 moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

Besluit gevoelige bestemmingen

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

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

Plansituatie

Met de realisatie van de woningen worden geen nieuwe gevoelige bestemmingen gerealiseerd.

Met betrekking tot de verkeersgeneratie als gevolg van de te bouwen woningen is publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' van het CROW geraadpleegd. Hierin zijn kengetallen opgenomen voor de verkeersgeneratie van nieuwe woningen per woningtype.

Er worden 12 woningen gerealiseerd, waarvan 2 vrijstaande en 10 twee onder een kap woningen. Het aantal verkeersbewegingen aan motorvoertuigen voor vrijstaande woningen bedraagt 8,2 per woning en voor halfvrijstaande woningen 7,8 verkeersbewegingen per woning. Dit betekent dat per dag 95 extra verkeersbewegingen zullen plaatsvinden. Doordat Koedam Tegels weggaat, zullen er daardoor in de praktijk in de plansituatie minder extra verkeersbewegingen plaatsvinden t.o.v. de autonome situatie. Het uitgaan van 95 extra verkeersbewegingen is dan worst case.

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

	Jaar van planrealisatie	2019
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	95
	Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in $\mu g/m^3$	0,08
	PM_{10} in $\mu g/m^3$	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu g/m^3$		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 5.2: Worst-case berekening voor bijdrage van extra verkeer (bron: infomil.nl)

Als wordt uitgegaan van een worst-case scenario kan het aantal verkeersbewegingen op 95 per dag gesteld worden. Er is geen van vrachtverkeer, waardoor het percentage vrachtverkeer op 0 gezet kan worden. In figuur 4.2 is deze worst-case berekening weergegeven. Uit deze berekening volgt dat de bijdrage van het extra verkeer voor de luchtkwaliteit, niet in betekenende mate is. Nader luchtonderzoek is dan ook niet nodig. Uit de jaarlijkse rapportage van de luchtkwaliteit blijkt bovendien dat er, in de omgeving van het plangebied, langs wegen geen overschrijdingen van de grenswaarden aan de orde zijn. Een overschrijding van de grenswaarden is ook in de toekomst niet te verwachten.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de vaststelling van het bestemmingsplan, omdat wordt voldaan aan artikel 5.16, lid 1 onder a en lid 1 onder c Wm.

5.7 Bodem

Bodemkwaliteit

Bij het bestemmingsplan wordt getoetst of de bodemkwaliteit geschikt is of geschikt gemaakt kan worden voor de geplande functies. Het gemeentelijk bodembeleid gaat uit van de volgende algemene uitgangspunten uit de Wet bodembescherming:

- Nieuwe bodemverontreiniging moet worden voorkomen en indien er toch bodemverontreiniging ontstaat, moet de bodem direct worden gesaneerd. Een geval van bodemverontreiniging waarbij de verontreiniging geheel of grotendeels ná 1987 is ontstaan, is een "nieuw geval". Deze zorgplicht houdt in dat nieuwe gevallen van bodemverontreiniging zoveel mogelijk ongedaan dienen te worden gemaakt.
- Overige gevallen van ernstige bodemverontreiniging moeten binnen een bepaalde termijn worden gesaneerd als er tevens sprake is van risico's. Het gaat daarbij om humane of milieuhygiënische risico's en om risico's voor verspreiding van de verontreiniging. De sanering gebeurt functiegericht en kosteneffectief.
- Nieuwbouw op of graafwerkzaamheden in een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn ongeacht de risico's niet toegestaan zonder saneringsmaatregelen.
- Hergebruik van (schone of licht verontreinigde) grond kan bij onverdachte terreinen plaatsvinden op basis van de bodemkwaliteitskaart en het bodembeheerplan.

Bij een aanvraag van een omgevingsvergunning moet een bodemonderzoek conform de NEN 5740 worden verricht. Op basis van dit onderzoek wordt beoordeeld of de locatie geschikt is voor de geplande functie of dat er nog een nader onderzoek of een bodemsanering noodzakelijk is, voordat de locatie geschikt is voor de geplande functie. Als er voor de bouwwerkzaamheden een grondwateronttrekking nodig is, moet rekening gehouden worden met nabij gelegen grondwaterverontreinigingen.

Plansituatie

Het gebied heeft in het verleden overwegend een agrarische functie gehad waaronder een fruitteelt en varkensmesterij. Rondom de locatie zijn wegen aangelegd en is de omgeving bebouwd met woningen. De locatie is momenteel in gebruik als tegel en sanitair opslag en handel. Op het terrein worden de aanwezige opstallen gesloopt en vindt er nieuwbouw plaats van wonen met tuin.

In 2019 is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de Zandweg 186a / Luwte (Kruse Milieu BV, 4 november 2019, projectcode 17067716). Zie hiervoor Bijlage 5. Uitpandig is plaatselijk een sterke verontreiniging met lood aangetroffen in puin en kolengruis houdende lagen. Tevens zijn plaatselijk asbesthoudende golfplatenfragmenten aangetroffen. In een deel van het pand is inpandig onderzoek uitgevoerd, waarbij de boringen visueel schoon zijn. Het grondwater is licht verontreinigd met barium. Geadviseerd wordt om aanvullend onderzoek te doen naar lood en asbest(nesten), na sloop van de panden en verwijdering van de verhardingslagen. Verder is het nodig om ook ter plaatse van de huidige showroom aanvullend onderzoek te verrichten na sloop van het pand.

In 2011 is op de locatie Zandweg 186a een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Van Dijk Geo- en Milieutechniek b.v., 9 september 2011, opdrachtnummer 151268). In de loods achter de showroom is onder de betonverharding een funderingslaag bestaande uit hoogovenslakken aanwezig. Rondom de loods is plaatselijk een ondoordringbare laag en een puinhoudende ophooglaag aanwezig, met een matige verontreiniging aan PAK. Voor het overige zijn in de bovengrond lichte verontreinigingen aanwezig met zware metalen, PCB's en PAK. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen aanwezig met barium, xylenen en dichlooretheen. De aanwezigheid van de puinhoudende ophooglaag en hoogovenslakken vormt een belemmering voor het toekomstig gebruik. Na sloop van de opstellen is aanvullend bodemonderzoek nodig (ook in de bodemlaag onder de hoogovenslakken en naar asbest). In de omgeving van het terrein is een dieseltank aanwezig. Bij bodemonderzoeken in de directe omgeving zijn hoofzakelijk lichte verontreinigingen aanwezig en plaatselijk sterke verontreinigingen.

Op basis van de Nota bodembeheer 2017-2027 moet bij grondverzet rekening gehouden worden met de toepassingseis woonkwaliteit.

In het gebied zijn geen (omvangrijke) grondwaterverontreinigingen of nazorgcontouren bekend. Het

plangebied ligt in de schone zone van het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer. Dit betekent dat bij bouwbemalingen, grondwateronttrekkingen en voor de aanpak of verplaatsing van grondwaterverontreiniging de gevalsaanpak van de Wet bodembescherming geldt en dat er geen sprake is van een gebiedsgerichte aanpak.

Ondergrond

Het terrein ligt binnen de boringsvrije zone van het drinkwaterbeschermingsgebied De Meern, met regels in de Provinciale Milieu Verordening. Dit betekent dat er een beperking geldt voor het doorboren van de scheidende laag tussen het eerste en tweede watervoerend pakket op een diepte van circa 40 m. Er mogen alleen bodemenergiesystemen worden aangelegd in het eerste watervoerend pakket.

Er is geen sprake van een verhoogde archeologische verwachting in het gebied. Het gebied is gevoelig voor zetting.

De ondergrond biedt kansen voor de duurzame energie (bodemenergie), waterberging (klimaatadaptatie), ruimte voor groen en ondergrondse infrastructuur (kabels en leidingen, parkeerkelders). Bij plannen voor benutting van de ondergrond wordt geadviseerd het ondergronds ruimtegebruik mee te nemen in het planontwerp, zodat meervoudig ondergronds gebruik geen belemmering of nadelige beïnvloeding op elkaar heeft.

Conclusie

De bodemkwaliteit is nog niet volledig in beeld en er gelden voorwaarden voor verder onderzoek en eventueel sanering. Op basis van de beschikbare bodemonderzoeksgegevens blijkt de bodem op locatie licht tot matig verontreinigd te zijn. Plaatselijk is er een sterke verontreiniging met lood en mogelijk asbest aanwezig. De aanwezigheid van een puinhoudende ophooglaag en hoogovenslakken onder de loods vormen een belemmering voor de toekomstige woonfunctie. Na sloop van de opstallen is aanvullend onderzoek nodig om verder te bepalen of het terrein geschikt is voor het toekomstig gebruik en of saneringsmaatregelen nodig zijn. Verder geldt een dieptebeperking voor boringen en bodemenergie vanwege de ligging in een grondwaterbeschermingsgebied.

5.8 Natuurbescherming

Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. De initiatiefnemer dient alvorens te beginnen met sloop, bouw, verbouw of veranderingen in de terreininrichting door onderzoek vast te stellen of er op of nabij het plangebied beschermde dieren en planten aanwezig zijn en of voor de werkzaamheden een ontheffing nodig is. Een van de belangrijkste criteria is of de functionaliteit van het leefgebied van beschermde soorten door het plan wordt aangetast. Er kunnen maatregelen worden genomen waardoor negatieve effecten voor de beschermde soorten zoveel mogelijk worden voorkomen of beperkt. Ook moet de initiatiefnemer onderzoek doen naar de effecten van de werkzaamheden op beschermde gebieden.

Er is in 2019 ecologisch onderzoek uitgevoerd (Natuurbank Overijssel, 2019). Uit dit onderzoek is het volgende naar voren gekomen:

Soortenbescherming

De belangrijkste conclusie van het onderzoek m.b.t. de soortenbescherming zijn:

- Binnen de planlocatie voor de herontwikkeling zijn geen streng beschermde soorten opgenomen in de Wet natuurbescherming aangetroffen of te verwachten.
- Algemene broedvogels: om effecten op algemene broedvogels te voorkomen dienen werkzaamheden waarbij opgaande beplanting binnen het plangebied wordt verwijderd, buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd. Deze loopt globaal van 15 maart tot 15 juli. Indien werken buiten het broedseizoen niet mogelijk is, moet door een deskundige worden gecontroleerd of er broedende vogels aanwezig zijn. Dit geldt ook voor de periode vlak voor of na het broedseizoen. Het gaat om een broedgeval, ongeacht de datum. Indien effecten op broedende vogels niet kunnen worden uitgesloten, mag er niet gewerkt worden.
- Er dient tijdens de uitvoering van de werkzaamheden rekening te worden gehouden met het voorkomen van algemene soorten fauna (zoals de egel) die vallen onder de zorgplicht. Een voorbeeld hiervan het hanteren van één vaste werkrichting bij het verwijderen van de vegetatie, waardoor de dieren de kans krijgen voor de werkzaamheden uit te vluchten

Soortenbescherming op basis van de Utrechtse soortenlijst
In de voormalige Flora en faunawet werden soorten beschermd die niet meer beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming, die per 1 januari 2017 in werking is getreden. Hieronder vallen diverse kwetsbare soorten die voor Utrecht erg belangrijk zijn. Deze soorten zijn in de Utrechtse soortenlijst genoemd. In dat licht is onderzocht of Utrechtse soorten nadelige gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling ondervinden.

Uit het ecologisch onderzoek blijkt dat er geen beschermde soorten uit de Wet natuurbescherming in het plangebied voorkomen. Er ontbreekt functioneel leefgebied voor deze soorten. Wel is het aannemelijk dat de merel en de tjiftjaf in het plangebied voorkomen. Deze vogels hebben in Utrecht een beschermde status (Utrechtse soortenlijst). Ruimtelijke ontwikkelingen mogen voor deze soorten niet tot nadelige effecten leiden.

Het weghalen van 374m2 beplanting leidt niet tot een verslechtering van het leefgebied van de tjiftjaf. De tjiftjaf foerageert vooral in opgaande beplanting, zoals bomen en struiken en nestelt in dichte vegetatie. Wanneer we de nieuwe situatie vergelijken met de huidige, dan leent de nieuwe situatie zich ook goed voor een territorium van de tjiftjaf.

De voorgenomen ontwikkeling zal een versterking van het leefgebied van de merel betekenen. De nieuwe woningen hebben (blok)hagen als erfafscheiding in de voor- en zijtuinen, grenzend aan het openbaar gebied. Ook worden in de openbare ruimte struwelen aangelegd. Hierdoor neemt het areaal functioneel leefgebied, zowel broedgelegenheid maar vooral foerageergebied, toe.

De Utrechtse Soortenlijst en overige informatie is te vinden op de gemeentelijke website onder Groenbeleid.
https://www.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/bestuur-en-organisatie/beleid/omgevingsvisie/groen/2018-Nota-Utrechtse-Soortenlijst.pdf

Beschermde gebieden

Natuurnetwerk Nederland

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Natura 2000-gebied

Provincies vormen het bevoegd gezag voor de duurzame veiligstelling van de habitattypen en habitatsoorten in Natrua 2000-gebied in hun provincie. Voor activiteiten die leiden tot aantasting van de duurzame instandhouding van deze gebieden dient een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Er is getoetst in hoeverre de in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen beschermde gebieden beïnvloedt of daar negatieve effecten op heeft. Uit voornoemd onderzoek is het volgende naar voren gekomen met betrekking tot de gebiedsbescherming voor het plangebied:

- Het plangebied ligt buiten het NNN en de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal. Dat houdt in dat de voorgenomen activiteiten geen significant negatief effect op de kernkwaliteiten en omgevingscondities van gronden die tot het NNN behoren. De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op gronden die tot het NNN behoren.
- Het plangebied ligt niet binnen Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied is Oostelijke Vechtplassen, dat op ongeveer 7 kilometer afstand van het plangebied ligt. Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura2000-gebied, is het niet aannemelijk dat er een verhoogde depositie van NOx/NH3 in Natura2000-gebied plaats vindt als gevolg van de uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Dit is middels een AERIUS berekening d.d. 16 oktober 2019 ook aangetoond. Hieruit blijkt dat er geen negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied te verwachten zijn. Zie hiervoor Bijlage 3. Vanaf 14 januari 2020 is er een nieuwe versie van de AERIUS Calculator beschikbaar gesteld. Een actuele berekening is uitgevoerd op 28 januari 2020 met hetzelfde resultaat. Zie hiervoor Bijlage 4. Er zijn geen vervolgstappen nodig.

Diervriendelijk bouwen

Met de bouw van de nieuwe woningen wordt rekening gehouden met 'diervriendelijk bouwen'. De

nieuwe woningen hebben namelijk blokhagen als erfafscheiding in de voor- en zijtuinen, grenzend aan openbaar gebied. In de blokhagen kunnen huismussen schuilen.

Ook wordt bij elke woning een neststeen aangebracht als nestplaats voor huismussen en gierzwaluwen. De neststeen wordt zo hoog mogelijk onder het overstek in de woninggevel geplaatst. Hierdoor wordt een zo vrij mogelijke aanvliegroute gewaarborgd. Zie hiervoor onderstaande afbeelding.



Conclusie

De Wet natuurbescherming en de Utrechtse soortenlijst staan de vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg.

5.9 Bomen

Voor de ontwikkeling is een bomeninventarisatie uitgevoerd voor alle bomen in het plangebied. In totaal bevinden zich 19 bomen in het plangebied (zie figuur 5.5). Het betreffen de volgende bomen:

- 10 rode esdoorns (a)
- 2 elzen (b)
- 2 zwarte Elzen (c)
- 5 zilveresdoorns (d)

3 van de 19 aanwezige bomen zijn van matige kwaliteit en 16 bomen zijn van goede kwaliteit.



Figuur 5.4

10 van de geïnventariseerde bomen blijven op de huidige plek staan. Het gaat hier om 4 Rode Esdoorns (boomnummer 1851392, 1998482, 1934884 en 1959833), 1 Els (boomnummer 1978065) en 5 zilveresdoorns (boomnummer 1895122, 1868970, 1938725, 2003058 en 1998759).

Om de herontwikkeling van het terrein mogelijk te maken moeten 9 bomen langs de bestaande Luwte wijken. Dit betreft 2 zwarte elzen (boomnummer ongenummerd en 1975418) en 1 Els (boomnummer 1880598). Deze bomen staan momenteel in de verharding en zijn allen gekwalificeerd als matig. Deze 3 bomen worden gekapt.

Daarnaast gaat het om 6 Rode Esdoorns die moeten wijken (boomnummer 1904742 , 1907144, 1909093, 1859269, 1931580 en 1881370). Deze bomen staan in de groenstrook direct ten noorden van de huidige bedrijfsbebouwing en zijn van een goede kwaliteit en zijn verplantbaar. Na de sloop van de opstallen op het terrein kunnen 5 bomen een plek krijgen in de groenstrook tussen de Luwte en de Scherming. Voor de 6e boom is in verband met de volgorde van de werkzaamheden geen plek binnen het plangebied, omdat deze hinder geeft voor de bouwwerkzaamheden en er een grote kans is dat deze boom beschadigd wordt. Voor deze boom wordt in overleg met de gemeente Utrecht een nieuwe locatie, nabij het plangebied gevonden.

4 bomen worden gecompenseerd. Het gaat om de 3 gekapte bomen van matige kwaliteit en 1 Rode Esdoornboom die niet in het plangebied verplant kan worden. Daarnaast worden er 3 (extra) nieuwe bomen geplant.

Kortom, binnen het plangebied worden er 12 bomen verplant en aangeplant (7 nieuwe bomen en 5 te verplantten bomen). Dit betreft 8 bomen van de 2e grootte in de groenstroken en 4 bomen van 3e grootte in boomspiegels tussen de parkeervakken. De soorten zijn gekozen in aansluiting op de bestaande soorten in het gebied. Dit zijn:

- Bomen 2e grootte: Gewone Rode Esdoorn (Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum'), verplanten (5 stuks) en nieuw aanplantmaat 18/20 (3 stuks).
- Bomen 3e grootte: 2x Chinese Kers (Prunus 'Unimeko') en 2x Zwarte Els (Alnus glutinosa), aanplantmaat 16/18.

Aangezien er 10 bomen in het plangebied op hun huidige plek blijven staan, zijn er in de nieuwe situatie (in het plangebied) in totaal 22 bomen van een goede kwaliteit. Daarmee zijn er 3 bomen meer dan in de huidige situatie.

Conclusie

Gelet op voorgaande is het aspect bomen geen belemmering voor de vaststelling van dit bestemmingsplan.

5.10 Water

Door ruimtelijke ontwikkelingen kan het functioneren van het watersysteem onder druk komen te staan. Het doel van de 'Watertoets' is het waarborgen van water gerelateerd beleid en water gerelateerde beheeraspecten door ruimtelijke ontwikkelingen vroegtijdig en evenwichtig te toetsen aan de relevante ruimtelijke plannen en besluiten van Rijk, provincies en gemeenten.

Ruimtelijke plannen moeten wettelijk voorzien zijn van een 'Waterparagraaf', een ruimtelijke onderbouwing van de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie. Met de watertoets worden de waterhuishoudkundige gevolgen van plannen vroegtijdig inzichtelijk gemaakt, de afwegingen expliciet en toetsbaar vastgelegd en in het wateradvies van de waterbeheerders opgenomen.

Door afstemming met de waterbeheerder(s) wordt voorkomen dat door een ruimtelijke ontwikkeling de kansen voor de waterhuishouding niet worden benut en de bedreigingen niet worden herkend. Door de bestaande (geo)hydrologische situatie en randvoorwaarden, de geplande ontwikkeling en de ruimtelijke consequenties ten aanzien van de waterhuishouding te analyseren, kan het streven naar een duurzaam en robuust watersysteem tijdig in het ontwerpproces worden geïntegreerd.

Deze waterparagraaf is opgesteld ter verantwoording en afsluiting van de watertoets ten behoeve van het bestemmingsplan Zandweg 186a locatie Koedam gelegen in de Meern binnen de gemeente Utrecht.

Wettelijk kader

In het algemeen is het beleid van het Rijk, de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht en het waterschap HDSR en het waterschap AGV(Waternet) gericht op een duurzaam en robuust waterbeheer. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden (indien doelmatig) de waterkwaliteitstrits 'gescheiden inzamelen-gescheiden afvoeren-gescheiden verwerken' en de waterkwantiteitstrits 'water vasthouden-bergen-vertraagd afvoeren' gehanteerd. Dit beleid is per overheidsniveau in de onderstaande beleidsdocumenten verankerd:

- Europees beleid: Kaderrichtlijk Water
- Rijks beleid: Nationaal Waterplan, WB21, NBW, Waterwet, etc.;
- Provinciaal beleid: Nota Planbeoordeling, Waterhuishoudingsplan, Beleidsplan Milieu en Water, Streekplan, etc.;
- Gemeentelijk beleid: Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019;
- Waterschapsbeleid HDSR: Waterschapsbeleid: Waterwet, Waterbeheerplan “Waterkoers 2016-2021”, Beleidsregels Keur 2019.

Plansituatie



Figuur 5.5: Ligging plangebied

Het plangebied wordt aan de zuidzijde begrenst door de Zandweg, aan de west- en oostzijde door lintbebouwing gelegen aan de Zandweg en aan de noordzijde door de woonwijk 't Weer.



Figuur 5.6: Nieuwe situatie Zandweg 186a, de Meern

Waterwet

Watervergunning – onttrekking en lozing

Tijdelijke onttrekking van grondwater tijdens de bouwfase is vergunningsplichtig en onder voorwaarden toegestaan, evenals tijdelijke lozing van bemalingswater op het oppervlaktewater. Nader onderzoek naar de kwantiteit en kwaliteit van het grondwater is noodzakelijk om na te gaan of er een lozingsvergunning nodig is om overtollig water te onttrekken en af te voeren.

Voor alle onderbemalingen, bronneringen en andere grondwateronttrekkingen waarbij middels bronbemaling globaal meer dan 100 m^3 per uur, langer dan 6 maanden en dieper dan 9 m grondwater wordt onttrokken, dient een vergunning te worden aangevraagd bij het waterschap HDSR (zie artikel 3.10 Keur 2019). Indien de grondwateronttrekking bij deze criteria onder de grenswaarden blijft, kan volstaan worden met een melding. Een (tijdelijke) lozing van grondwater op de openbare riolering is niet toegestaan, tenzij bij Algemene maatregel van bestuur (lozing besluiten) of bij maatwerkvoorschrift als bedoeld in de Wet Milieubeheer anders is bepaald.

Watervergunning - Keur

Ten behoeve van het dempen en graven, aanleggen van vlonders en steigers, bouwen in en langs water en uitvoeren van HDD boringen onder watergangen, kunstwerken en peilscheidingen door, is een Watervergunning van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden noodzakelijk. Alle wateraspecten (inclusief Keur-aspecten) worden in de watervergunning geregeld.

Rechtstreekse afvoer van hemelwater naar oppervlaktewater is vergunning- of meldingsplichtig in het kader van de Waterwet. Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, is het niet toegestaan om uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood

en koper) zonder KOMO-keurmerk toe te passen voor dak, dakgoot en regenpijp indien het hemelwater vanaf deze oppervlakken direct afvoert naar het oppervlaktewater.

In het kader van het rioleringsplan dient als de plannen concreter worden, te worden aangegeven of al het regenwater in het plangebied geborgen kan worden of dat een overloop voorziening richting oppervlaktewater zal worden aangebracht waarvoor er voor dit project mogelijk een watervergunning aangevraagd dient te worden.

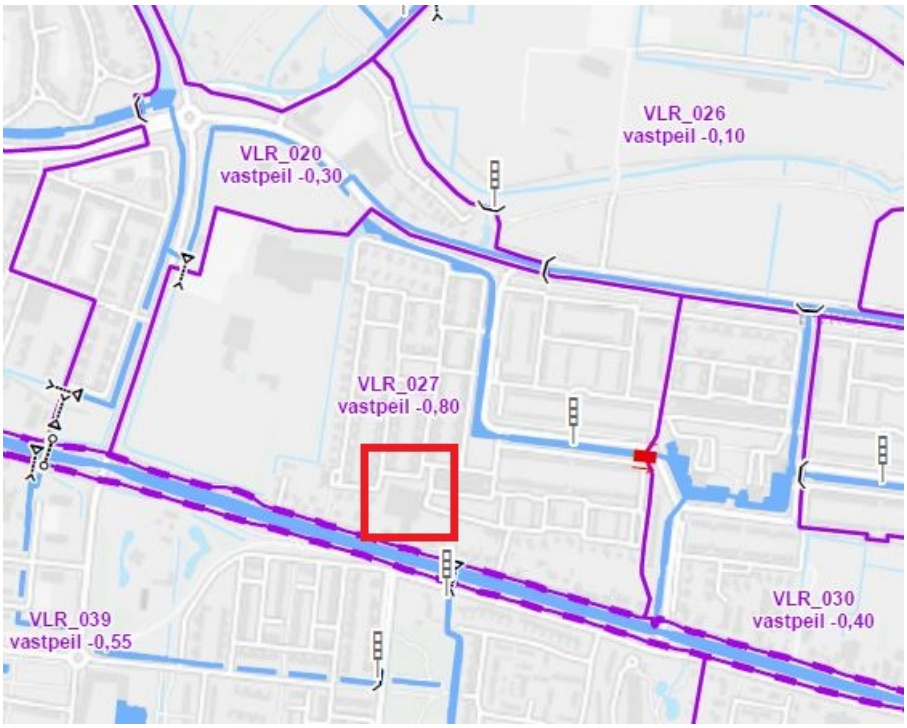
Waterhuishouding

Oppervlaktewater

Aan de zuidzijde van het plangebied ligt de primaire watergang de Leidsche Rijn. Dit oppervlaktewater is in eigendom van het HDSR en zij zijn verantwoordelijk voor de functionele kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van deze watergangen.

Peilgebied

Het plangebied ligt in het peilgebied VLR_027 met een vast peil van -0,80 m NAP.



Figuur 5.7: Plangebied binnen peilgebied VLR_027 (bron: peilbesluit Vleuten Leidsche Rijn HDSR)

Waterkering

De Zandweg die aan de noordzijde van de Leidsche Rijn is gelegen, betreft een regionale waterkering. Ter bescherming van deze waterkering is de dubbelbestemming 'Waterstaat-Waterstaatkundige functie' opgenomen.

Binnen het plangebied, vinden er in de kernzone van het waterstaatswerk, geen bouwwerkzaamheden plaats. Deze gronden worden enkel ingegraven voor planten en heggen.

Naast de kernzone van het waterstaatswerk ligt de beschermingzone van het waterstaatswerk.

Een groot deel van de huidige bedrijfsbebouwing en verharding is momenteel gelegen binnen deze beschermingszone. De hudige bebouwing wordt gesloopt. Daarbij zal ook de huidige verharding rondom het bedrijfsperceel worden verwijderd.

In het lint aan de Zandweg worden 2 bouwkavels gerealiseerd. Het is ook mogelijk dat hier één woning komt. De voorgevel van deze woning(en) komt in dezelfde rooilijn te liggen als de huidige bedrijfsbebouwing en de naastgelegen woningen in het lint. Aan de zijde van de Zandweg krijgen deze woningen een voortuin met daarachter een achtertuin. De hoeveelheid verharding zal daarmee afnemen.

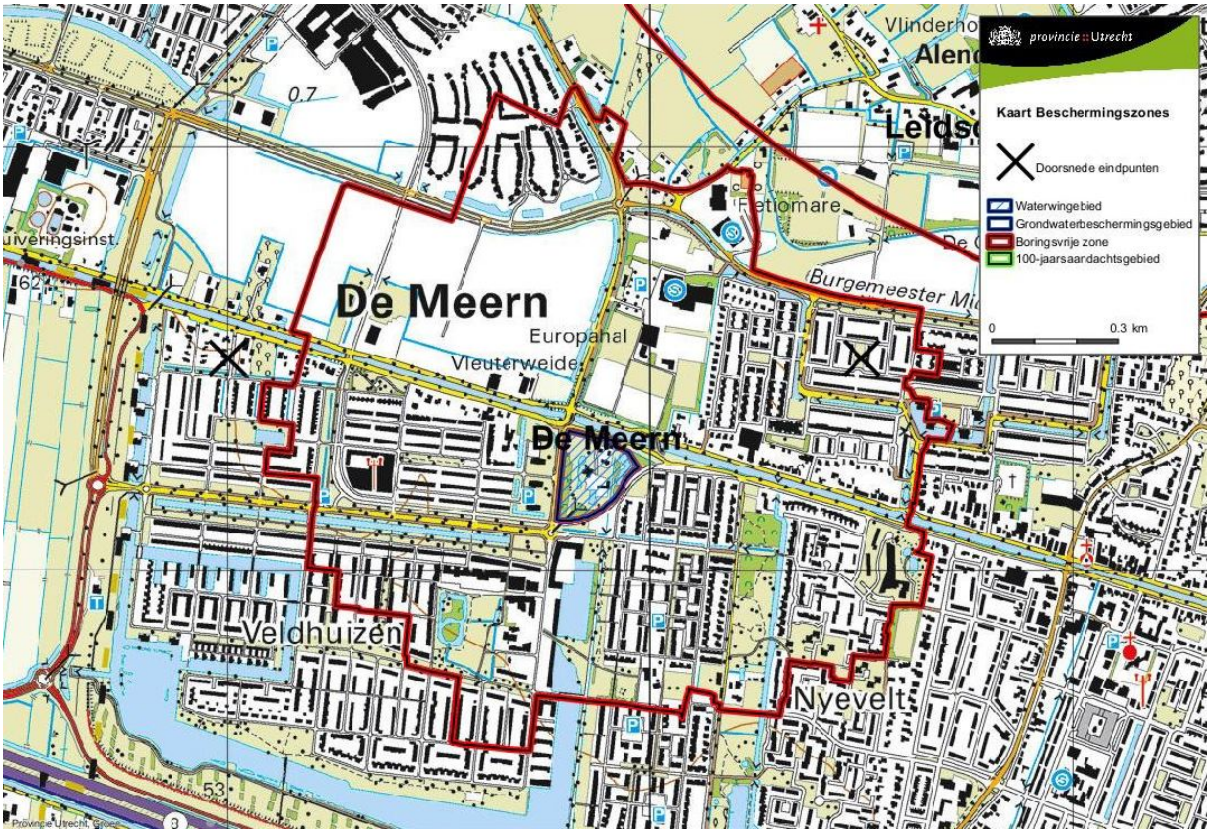
Achter de woning(en) in het lint wordt de straat Luwte verlegd in het verlengde van de huidige

straat Zonzijde. Aan de zuidzijde daarvan worden 6 twee-onder-één kapwoningen gerealiseerd. Deze liggen gedeeltelijk binnen de beschermingszone.

Boringvrije zone de Meern
Het plangebied ligt in de boringvrije zones De Meern, zie figuur 5.8. De boringvrije zone is een zone rondom de grondwaterwinning De Meern. Deze grondwaterwinning is de bron van de drinkwatervoorziening voor o.a. de gemeente Utrecht. In de boringvrije zone beschermt een ondergrondse kleilaag de onderliggende waterwinning.

Om te voorkomen dat een kleilaag die de onderliggende waterwinning beschermt, wordt doorboord en ter bescherming van de grondwaterkwaliteit voor de drinkwatervoorziening stelt de provincie Utrecht in de Interim Omgevingsverordening in art 3.40 t/m 3.49 dat een aantal activiteiten aan voorschriften is gebonden. Het betreft onder andere een verbod op boor-, grond- en funderingswerkzaamheden dieper dan 40 meter onder het maaiveld en het toepassen van bodemenergiesystemen. Onder voorwaarden zijn vrijstellingen op dit verbod mogelijk.

Daarnaast geldt voor iedereen de bijzondere zorgplicht. Dit houdt in dat verontreiniging van het grondwater moet worden voorkomen of, voor zover het niet kan worden voorkomen, zoveel mogelijk moet worden beperkt of ongedaan gemaakt. De regels van de PMV gelden onafhankelijk van het bestemmingsplan.



Figuur 5.8: Beschermingszone drinkwateronttrekking waterwingebied De Meern (bron Provincie Utrecht)

Grondwater

1e watervoerend pakket

Het langjarige grondwaterregime in de diepere ondergrond wordt gereguleerd door de grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket (1e WVP). De gemeente Utrecht beschikt sinds 1962 over een peilbuizenmeetnet. Sinds 2002 worden de grondwaterstanden automatisch opgeslagen door dataloggers die tweemaal per dag het grondwaterpeil registreren. De gemiddelde, langjarige stijghoogte van het 1e WVP zijn afgeleid uit de dichtstbijzijnde peilbuizen en vastgelegd in de 'Grondwatercontourkaart gemeente Utrecht' (09-10- 2012).

Op basis van deze kaart wordt voor het plangebied de volgende gemiddelde stijghoogten en seizoens-variatie verondersteld:

- droge periode, gemiddelde lage grondwaterstand (GLG) = NAP – 0,70 m;

- gemiddeld periode, gemiddelde grondwaterstand (GGG) = NAP – 0,60 m;
- natte periode, gemiddelde hoge grondwaterstand (GHG) = NAP -0,40 m;

De grondwaterstroming in het plangebied is in zuidwestelijke richting en varieert in natte perioden.

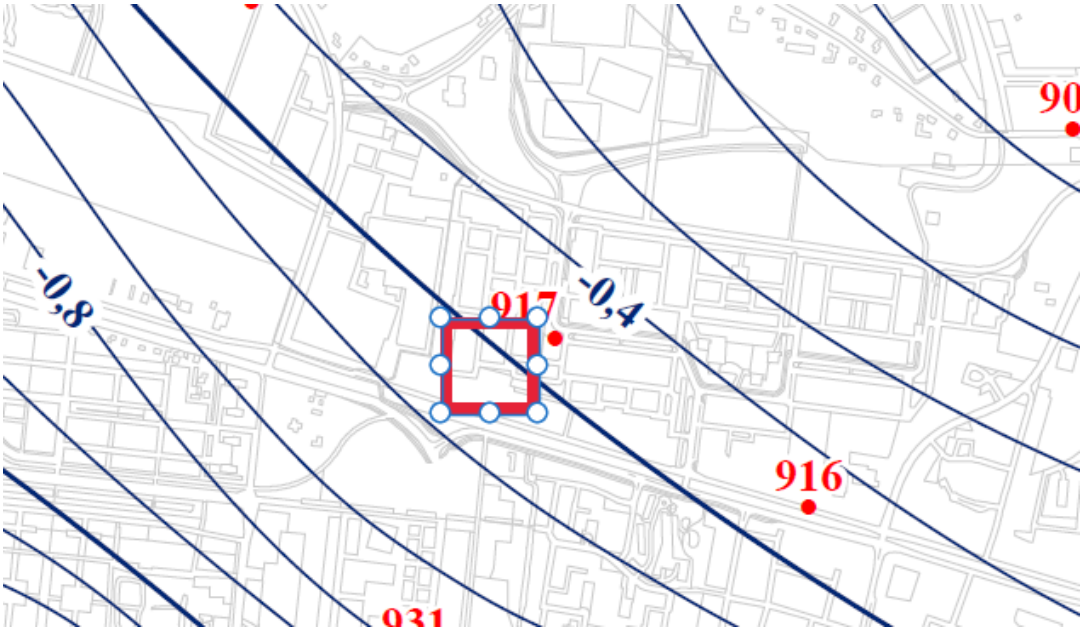
Freatisch pakket

De momentane, freatische grondwaterstand is afhankelijk van het neerslagverloop, de bodemopbouw en de aard en omvang van afwatering- en ontwateringsvoorzieningen. Slecht doorlatende lagen als klei en veen belemmeren de interactie met het 1WVP en kunnen een lokale schijngrondwaterstand creëren. Bodemonderzoek dient uit te wijzen wat de lokale bodemgesteldheid is en wat de consequenties hiervoor zijn voor de freatische grondwaterstand en de toepasbaarheid van IT-riolen en wadi's.

Drooglegging en ontwateringsdiepte

Een droge ondergrond is een belangrijke randvoorwaarde voor het faciliteren van een bestemming van een gebied. Voldoende drooglegging en ontwateringsdiepte in een plangebied is van groot belang om overstroming (inundatie) en grondwateroverlast te voorkomen, juist bij de toepassing van een kelder.

De drooglegging, het verschil tussen maaiveld en streefpeil, dient conform de norm van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden minimaal 1,0 m te zijn. De ontwateringsdiepte, het hoogteverschil tussen maaiveld en de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG), dient conform de norm van de gemeente Utrecht minimaal 0,7 m te bedragen. De gemiddelde ontwateringsdiepte in het plangebied is +0,70 m NAP – -0,40 m (GHG) = 1,10 m NAP. Deze voldoet in de huidige situatie aan de gestelde norm.



Figuur 5.9: Gemiddelde grondwaterstand binnen plangebied (bron: Isohypsenkaart gemeente Utrecht)

Riolering

Aan de zuidzijde van het plangebied loopt de Zandweg. In de Zandweg ligt een vuilwaterstelsel. De Zandweg ligt deels op één oor en op de plekken waar de Zandweg tonrond ligt, daar wordt water afgevoerd naar kolken, die weer rechtstreeks met een kolkenleiding lozen op de Leidsche Rijn.

Aan de noordzijde en deels binnen het plangebied ligt er in de woonwijk 't weer een gescheiden stelsel. Het hemelwater en vuilwater dient gescheiden aangeboden te worden. Het hemelwater kan aangesloten worden op een hemelwaterstelsel, maar kan ook rechtstreeks op het oppervlaktewater aangesloten worden.

Voor installatietechnische eisen voor leidingwerk binnen het perceel geldt het Bouwbesluit en de voorschriften in de Omgevingsvergunning voor de Wabo activiteit Bouw. In de aanvraag om Omgevingsvergunning moet het leidingplan voor riolering en hemelwater tot en met de grens van

het terrein of erf zijn uitgewerkt. Voorschriften en instructies voor het aan (laten) sluiten op openbare voorzieningen voor de inzameling, transport of verwerking van afvalwater worden gesteld in de Omgevingsvergunning. Onder meer worden voorschriften aan plaats, aanlegdiepte en diameter van leidingwerk ter plaatse van de grens van het erf in de omgevingsvergunning gesteld wanneer sprake is van aansluiting op openbare riolering en afvalwater die op riolering kan en mag worden gebracht.

Voor de afvoer of verwerking van huishoudelijk afvalwater, eventueel bedrijfsafvalwater, en hemelwater gelden de op de activiteit betrekking hebbende algemene lozingsregels van het Activiteitenbesluit Milieubeheer, het Besluit Lozen Afvalwater Huishoudens of het Besluit Lozen Buiten Inrichtingen.

Het hemelwater mag niet aangesloten worden op het gemengde stelsel en zal middels een voorziening geïnfiltreerd moeten worden in de bodem.

Wateropgave

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de wateropgave en de benodigde watercompensatie afhankelijk van de aard en omvang van de toename aan verhard, afvoerend oppervlak en van de omgang met het hemelwater. Om de waterhuishouding op orde te houden en wateroverlast te voorkomen, zijn op grond van de Keur bij een verhardingstoename van meer dan 500 m^2 maatregelen vereist (dit is de ondergrens voor watercompensatie binnen de bebouwde kom).

De voorgenomen ontwikkeling heeft geen negatief effect op de waterhuishouding, omdat er een afname van verhard oppervlak is binnen het plangebied van ca. 1200 m^2.

Onderdeel	Bestaande situatie in m²	Nieuwe situatie in m²	Afname / Toename verhard oppervlak m²
Onverhard / Groen	1.039	2.242	+1.203
Dakoppervlak	2.750	1.184	- 1.566
Verharding	3.084	3.447	+ 363
Totaal	6.873	6.873	

Water en klimaatopgave

Analyse huidige situatie

Het waterschap en de gemeente Utrecht hebben een klimaatstresstest uitgevoerd. Uit de neerslag beelden blijkt dat delen van de stad gevoelig zijn voor extreme hoosbuien. Als we naar het plangebied kijken, dan geldt voor de '60 mm in één uur bui', de '75 mm in één uur bui, de '83 mm in 70 minuten bui' en '120 mm in één uur bui' ongeveer allemaal hetzelfde beeld.

Voor het betreffende kaartmateriaal:

https://livinglabutrecht.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=3242b2dbca544f99a714abc1f63aeefe

Toekomstige situatie

De voorgenomen ontwikkeling dient "klimaatproof" te worden ingericht. Het waterschap en de gemeente stellen hier de volgende eisen aan:

- Vloerpeil van panden ligt minimaal 0,15 m boven straatpeil;
- Het gebied dient zo ingericht te worden dat zelfs bij een zeer extreme regenbui er geen schade optreedt. Hieraan wordt voldaan, als een extreme bui van 80 mm in één uur, verwerkt kan worden zonder dat er schade optreedt in gebouwen en vitale infrastructuur, zoals nutsvoorzieningen, door instromend regenwater en er ook geen gezond- en veiligheidsrisico's kunnen optreden, zoals bijvoorbeeld door opdrijvende putdeksels. Een bui van 80 mm per uur is tot op heden de zwaarste bui die tot op heden door een weerstation van het KNMI is geregistreerd (Herwijnen, 2011);
- Daarvan 45 mm ten opzichte van verhard oppervlak binnen het plangebied vasthouden en verwerken, dit kan door groene daken te realiseren of ondergrondse infiltratie;
- Ledigingstijd buffer, maximaal 48 uur. De buffer dient hierna weer volledig beschikbaar te zijn voor nieuwe buien;

Klimaatopgave en kansrijke maatregelen

De klimaatopgave betreft 45 mm waterberging creëren ten opzichte van het bestaande verharde

oppervlak. Hieronder staan de kansrijke maatregelen binnen het plangebied. De waterberging zal 4631 x 0.045 m = 208 m3 moeten worden.

Hemelwater kan aangesloten worden met een IT riolering op het bestaande hemelwaterstelsel in de wijk 't weer. Ook kan er een wadi worden toegepast, waarvan de slokop aangesloten worden op het hemelwaterstelsel.

Parkeerplaatsen kunnen voorzien worden van een waterpasserende bestrating of half verharding, waardoor water ter plaatse kan infiltreren in de bodem.

Wanneer de woningen worden voorzien van een plat dak, kan er overwogen worden om een groen dak toe te passen, waardoor hemelwater eerst wordt opgevangen, waarna het wordt afgevoerd naar bij voorkeur een infiltratievoorziening (wadi) of hemelwaterstelsel. Groene daken worden voor 60% verhard gezien en 40% onverhard. Tenzij aangetoond kan worden dat de daken 45 mm water kunnen bergen. Dan zijn de daken volledig onverhard.

Waterkwaliteit

Het hemelwater van dakoppervlak en erfverharding kan direct worden afgevoerd naar de infiltratievoorziening of wadi. Op deze manier wordt het hemelwater op een natuurlijke wijze gezuiverd en geïnfiltreerd.

Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, dienen geen uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) te worden toegepast voor dak, dakgoot en regenpijp.

Klimaatadaptatie en klimaatstresstest

Het klimaat verandert: hogere temperaturen, een sneller stijgende zeespiegel, nattere winters, heftigere buien en kans op drogere zomers. Daar moeten we in de toekomst in Nederland rekening mee houden. De verwachting van het KNMI is dat het klimaat in Nederland in 2050 ongeveer overeen zal komen met het huidige klimaat in Zuid-Frankrijk. Maar ook nu al is de klimaatverandering merkbaar.

Extreme neerslag, droogte en hitte kunnen leiden tot maatschappelijke ontwrichting. Dit geeft aanleiding om aanpassing van de inrichting van de bebouwde omgeving aan het veranderende klimaat te agenderen en aan te werken. Dit beleid is vorig jaar vastgelegd in de Deltabeslissing voor Nederland. In de deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie heeft het Deltaprogramma voorstellen opgenomen om de ruimtelijke inrichting van Nederland klimaatbestendig en water-robuust te maken. Alle overheden en marktpartijen zijn daar samen verantwoordelijk voor. De Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie heeft als doel:

- De bebouwde omgeving is in 2050 nog steeds aantrekkelijk om te leven;
- Uiterlijk in 2020 zijn ruimtelijke ingrepen klimaatbestendig opgebouwd en getoetst.

Gemeente Utrecht heeft samen met 9 andere overheden deze deltabeslissing onderschreven en werkt samen in de Coalitie Regio Utrecht aan de opgaven.

Klimaatverandering heeft effecten op grote schaal maar ook op de kleine schaal van een stad. Door de toenemende hoeveelheid verharding in steden wordt het steeds moeilijker om water makkelijk weg te krijgen. Daarom wordt geappelleerd aan een duurzame manier van bouwen waar klimaatadaptie een onderdeel van is. Om wateroverlast tegen te gaan kan er gedacht worden aan toepassen van groene daken en daarmee het water vertraagd af te voeren. Om droogte tegen te gaan, zoveel mogelijk water bergen en infiltreren. Om hitte tegen te gaan, veel bomen (schaduw) in het plangebied zetten.

Conclusie

De waterbelangen zijn in onderhavig bestemmingsplan voldoende geborgd. Zo ligt nabij het plangebied de Zandweg. Dit is een waterkering en ter bescherming hiervan is in het bestemmingsplan de dubbelbestemming 'Waterstaat-Waterkering ' opgenomen. Dit houdt in dat bouwen alleen mag plaatsvinden als dit de waterkerende functie niet schaadt. Tevens is een gebiedsaanduiding 'milieuzone - boringsvrije zone' opgenomen. Dit betekent dat binnen deze zone, het roeren van gronden, zoals het malen van boorputten, grond- en funderingswerken, die dieper dan 40 meter onder het maaiveld, niet is toegestaan, tenzij hiervoor toestemming van de Provincie Utrecht is verkregen.

5.11 Archeologie

Wettelijk kader
In 1992 heeft Nederland het Europese Verdrag van Malta ondertekend en in 1998 geratificeerd. Doel

van dit verdrag is een betere bescherming van het Europese archeologische erfgoed door een structurele inpassing van de archeologie in ruimtelijke ordeningstrajecten. Eén van de belangrijkste uitgangspunten van het Verdrag van Malta is dat archeologische waarden zoveel mogelijk in situ in de bodem bewaard dienen te blijven. Alleen als behoud in situ niet mogelijk is, wordt overgegaan tot behoud van de archeologische informatie ex situ, door middel van opgraven en bewaren in depot. Een ander uitgangspunt is dat het onderzoek naar de aanwezigheid van archeologische waarden in een zo vroeg mogelijk stadium dient plaats te vinden, zodat hiermee bij de planontwikkeling rekening gehouden kan worden. Een derde uitgangspunt is het 'de verstoorder betaalt principe'. Alle kosten die samenhangen met archeologisch onderzoek dienen worden betaald door de initiatiefnemer van de geplande bodemingrepen. Ten slotte richt het Verdrag van Malta zich tevens op een toename van kennis, herkenbaarheid en beleefbaarheid van het archeologische erfgoed.

Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet ingegaan. Deze wet heeft betrekking op archeologie op het land en onder water. Samen met de toekomstige Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. Op grond van Hoofdstuk 9 Overgangsrecht blijft artikel 38a van de Monumentenwet 1988 van toepassing tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. Artikel 38a schrijft voor dat in een bestemmingsplan rekening moet worden gehouden met in de grond te aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten.

Verordening en bestemmingsplan
De gemeente Utrecht heeft ervoor gekozen ter bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen een verordening op te stellen voor het hele grondgebied van de gemeente. In de verordening op de archeologische monumentenzorg is een vergunningenstelsel opgenomen ter bescherming van het archeologische erfgoed, waarmee de wettelijk vereiste bescherming kan worden geboden. In bestemmingsplannen wordt verwezen naar de verordening en een regel opgenomen (dubbelbestemming Waarde - Archeologie). In deze dubbelbestemming is opgenomen dat de voor Waarde- archeologie aangewezen gronden mede zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachtingen. Met deze specifieke gebruiksregel wordt geregeld dat onder een met het bestemmingsplan strijdig gebruik in ieder geval wordt begrepen het handelen in strijd met de Verordening op de Archeologische Monumentenzorg. Door de verordening en de daarbij behorende archeologische waardenkaart is de bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen in de bodem van de gemeente Utrecht gewaarborgd en zijn verstoringen van de bodem vanaf een op de archeologische waardenkaart aangegeven oppervlakte en diepte vergunningplichtig.

Gemeentelijke archeologische waardenkaart
De Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht ligt ten grondslag aan de verordening op de archeologische Monumentenzorg. Deze waardenkaart is geënt op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarde (IKAW) van de provincie en op de kennis en ervaring opgedaan in tientallen jaren archeologisch onderzoek in de stad. Hij geeft inzicht in de ligging van beschermde archeologische rijksmonumenten, gebieden van hoge archeologische waarde, gebieden van hoge archeologische verwachting en gebieden van archeologische verwachting en bij welk te verstoren oppervlakte en diepte een vergunningsplicht geldt. In de op de waardenkaart aangeduide gebieden waar een vergunningplicht geldt zal van toekomstige initiatiefnemers tot bodemverstorende activiteiten een inspanning vereist worden om resten uit het verleden op te laten sporen en zo nodig veilig te stellen.

Beschermde archeologische rijksmonumenten worden op grond van de Erfgoedwet beschermd. Op grond van Hoofdstuk 9 Overgangsrecht blijven paragraaf 2 en 3 van hoofdstuk II van de Monumentenwet 1988 van toepassing tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. Hierin staat dat aantasting van de beschermde archeologische monumenten niet is toegestaan. Voor wijziging, sloop of verwijdering van een archeologisch Rijksmonument moet een vergunning worden aangevraagd waarop de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed beslist.

Gebieden van hoge archeologische waarde (rood) zijn gebieden waarvan bekend is dat er archeologische waarden zijn, maar die niet beschermd zijn als archeologisch rijks- of gemeentelijk monument. Hier geldt een archeologievergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 50 m^2 en dieper dan 50 cm. Gebieden van hoge archeologische verwachting (geel) zijn zones waar op grond van eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek dan wel op basis van historisch geografisch onderzoek archeologische waarden te verwachten zijn (er wordt een middelhoge tot hoge dichtheid aan archeologische vondsten of sporen verwacht). Hier geldt een archeologievergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 100 m^2 en dieper dan 50 cm. Bij gebieden met een archeologische verwachting (groen) zijn de verwachtingen lager (er wordt een middelhoge dichtheid aan archeologische vondsten of sporen verwacht). Hier geldt een archeologievergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 1000 m^2 en dieper dan 50 cm. Daarnaast zijn op de kaart witte gebieden aangewezen. Voor deze zones geldt geen verwachting en geen vergunningstelsel.

Plansituatie

Het plangebied Zandweg 186A , De Meern-noord ligt op de archeologische waardenkaart volledig in een wit gebied. Dit betekent dat er voor het plangebied geen archeologische verwachting geldt.



Figuur 5.10: Uitsnede uit de archeologische waardenkaart met in het midden het Plangebied Zandweg 186a.

Beschermd archeologisch Rijksmonument

Gebied van hoge archeologische waarde

Gebied van hoge archeologische verwachting

Gebied van archeologische verwachting

Vergunning vanaf 30 cm diepte ten opzichte van maaiveld

Oppervlakte te verstoren	Hoge archeologische waarde	Hoge archeologische verwachting	Archeologische verwachting	Geen verwachting
50 - 100m2	Vergunning	Geen vergunning	Geen vergunning	Geen vergunning
100 - 1000 m2	Vergunning	Vergunning	Geen vergunning	Geen vergunning
> 1000 m2	Vergunning	Vergunning	Vergunning	Geen vergunning

Conclusie

Uit de Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht blijkt dat er geen verwachting bestaat op archeologische resten in dit plangebied.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen dient hiervan, conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet melding te worden gedaan bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. archeologen van de afdeling Erfgoed van de gemeente Utrecht, 030-2860023, 030-2860016, 030-2860011 of 030-2862765 en via archeologie@utrecht.nl.

5.12 Kabels en leidingen

Binnen het plangebied ligt een bestaand hoofdtracé voor de middenspanningskabel. Dit tracé moet gehandhaafd blijven. De kabel ligt enkele meters ten oosten van de bestaande bedrijfshal. Aan nieuwe woningbouw is de voorwaarde gesteld dat deze op een dusdanige afstand van de kabels wordt gerealiseerd, dat onderhoud en vervanging van kabels mogelijk blijft. Bij het situeren van het bouwvlak is hier dan ook rekening mee gehouden. Daarnaast is het vanuit het oogpunt van veiligheid van belang dat niet in de nabijheid van het tracé (vergunningsvrij) wordt gebouwd. De aanwezigheid van de middenspanningskabel in het plangebied moet via de privaatrechtelijke weg geborgd worden.

Verder zijn er in het plangebied geen kabels en leidingen aanwezige die planologisch-juridische bescherming behoeven.

5.13 Kwaliteit van de leefomgeving

In het kader van kwaliteit van de leefomgeving wordt door de gemeente in ruimtelijke plannen in belangrijke mate steeds meer aandacht gevraagd voor de aspecten zon en schaduw, sociale veiligheid, toegankelijkheid voor minder validen en windhinder omdat dit aspecten zijn die de kwaliteit van de openbare ruimte beïnvloeden.

Sociale veiligheid
Met het stedenbouwkundig plan worden geen doodlopende dwarswegen gerealiseerd die kunnen leiden donkere hoeken in de openbare ruimte. De woningen komen met de voorzijde aan de doorgaande wegen Zandweg en Zonzijde te liggen. Dit zorgt voor een gevoel van sociale veiligheid.

Bezonning

Op basis van de Beheersverordening zijn de huidige bedrijfshallen aangemerkt als een bestaand bouwwerk. Deze bedrijfshallen hebben een bouwhoogte van 8 meter. Onderhavig bestemmingsplan maakt 12 woningen mogelijk met een maximale bouwhoogte van 10 meter. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een bezonningsstudie uitgevoerd. Zie hiervoor Bijlage 7.

Uit de bezonningsstudie komt naar voren dat de 12 nieuwbouwwoningen nauwelijks tot geen effect hebben op de bezonning van de bestaande woningen. Bij de vier levensloopbestendige woningen is tevens rekening gehouden met de positionering van het bouwvolume op de kavel, de maximale bouwhoogte en de richting van de kap om schaduwwerking op de woningen aan de noordzijde te beperken.

Windhinder
Het aspect windhinder speelt bij gebouwen die hoger zijn dan 30 meter en is derhalve voor deze ontwikkeling niet aan de orde.

5.14 Gezondheid

De ligging van het plangebied is vanuit een gezondheidsoogpunt goed te noemen. Het plangebied ligt aan de Zandweg. Dit is een doorgaande fietsroute waar de auto te gast is. Via deze route is het centrum van Utrecht en het buitengebied goed te bereiken met de fiets. Deze vorm van gezonde mobiliteit wordt daarmee aangemoedigd onder de toekomstige bewoners. Ook de verplaatsing van Koedam draagt daaraan bij.

In de directe omgeving zijn voorzieningen aanwezig, waaronder verschillende sportverenigingen, die kunnen bijdragen aan een gezonde leefstijl. Groen heeft een positief effect op de gezondheid van mensen. Groen zorgt voor ruimte om te spelen, te recreëren en om water op te vangen. In het plangebied zijn er mogelijkheden om de groenstructuur te versterken.

Geluidsoverlast van een bedrijf kan hinderlijk zijn, de bedrijfsverplaatsing is daarom voor de huidige omwonenden gewenst. Tijdens het bouwproces van deze ontwikkeling kunnen omwonenden ook hinder ervaren en aangezien de verkaveling gefaseerd wordt uitgevoerd, blijft er hinder vanuit Koedam als de eerste kavels worden ontwikkeld. Vanuit een gezondheidsperspectief is het wenselijk om geluidsoverlast zoveel mogelijk te beperken.

5.15 Toegankelijkheid

Utrecht wil een stad zijn waar iedereen mee kan doen, waar we niemand buitensluiten. Een inclusieve toegankelijke stad. We willen dat alle inwoners en bezoekers, met en zonder beperking, alle openbare gebouwen, woningen, de openbare ruimte en dienstverlening kunnen gebruiken.

Utrecht werkt al sinds 2007 actief aan toegankelijkheid, eerst met Agenda 22 en nu volgens het VN-verdrag handicap. De ambities van de gemeente voor het VN-verdrag handicap staan in de agenda 'Utrecht voor iedereen toegankelijk'. In de agenda 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' zijn drie kansen omschreven die we als gemeente willen pakken. Dit zijn: sneller en concreet resultaat, niet alleen fysiek maar ook sociaal toegankelijk en samenwerken met de stad. Met het uitvoeringsprogramma 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' laten we zien wat we al doen en wat we nieuw op pakken. Dit zijn acties die nodig zijn voor het benutten van de drie kansen.

Plangebied

Woningen
Voor woningen is het Bouwbesluit van kracht. Utrecht wil graag rolstoelbezoekbare en rolstoelbewoonbare woningen. Wij willen dat iedereen, ook als hij of zij gebruik maakt van een rolstoel, alle nieuwe of verbouwde woningen kan bezoeken. Iedereen kan vanaf de openbare weg bij de voordeur komen, een brief in de bus doen, aanbellen, binnengaan, in de woonkamer komen en bij het toilet, gebruik maken van de buitenruimte zoals een balkon of tuin. Dit houdt bijvoorbeeld in dat er geen trappetjes of opstapjes zijn, binnen of buiten de woning. Dit is een woning die bezoekbaar is. We willen dat mensen in een rolstoel in alle nieuwe of verbouwde nultredenwoningen (woningen waarbij de entree, woonkamer/eetkamer, keuken, badkamer, toilet en ten minste één slaapkamer zonder trap bereikbaar zijn) kunnen wonen. Of het is gemakkelijk om daarvoor te zorgen. De ambitie van Utrecht gaat hiermee verder dan het Bouwbesluit.

Openbare ruimte
De openbare ruimte moet zo zijn ingericht dat iedereen, met of zonder beperking zich goed kan verplaatsen. In de Kadernota Kwaliteit Openbare Ruimte staan de uitgangspunten. Het Handboek Openbare Ruimte en de richtlijn Voetpaden voor iedereen kunnen helpen bij de uitwerking. Aandacht is nodig bij hoogte verschillen en het overbruggen daarvan.

Conclusie

In het plangebied worden vier 'levensloopbestendige' woningen gerealiseerd. Deze woningen zijn toegankelijk voor bewoners in alle levensfasen en voor mensen met een functiebeperking. Zo zijn de primaire woonfuncties van deze woningen voornamelijk op de begane grond gelegen. Deze vier woningen beschikken aan de achterzijde over een slaapkamer en een badkamer op de begane grond.

Het inrichtingsplan van de openbare ruimte in het plangebied moet voldoen aan de eisen die gelden in de Kadernota Kwaliteit Openbare Ruimt en het Handboek Openbare Ruimte en de richtlijn Voetpaden voor iedereen.

Gelet op bovenstaande vormt het aspect toegankelijkheid geen belemmering voor de vaststelling van het bestemmingsplan.

5.16 Duurzaamheid

Uitgangspunt van de gemeente Utrecht is te streven naar duurzame ruimtelijke ontwikkeling. Onder duurzame ontwikkeling wordt een ontwikkeling verstaan die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder daarmee voor de toekomstige generaties de mogelijkheid in gevaar te brengen om ook in hun behoefte te voorzien. Dit houdt in dat het streven is naar een evenwicht tussen de 3 P's.

People (sociale component), Planet (ecologie en milieu) en Profit (economie). Voor gebruikers levert duurzaamheid een hoog kwalitatieve leefomgeving op door verhoging comfort, veiligheid en gezondheid.

Klimaatneutraal
Utrecht wil zo snel mogelijk klimaatneutraal zijn. Klimaatneutraliteit houdt in dat er op jaarbasis net zo veel energie in het gebied wordt opgewekt als gebruikt. Dit geldt voor:

- de gebouwgebonden energievraag;
- de gebruiksgebonden energievraag en
- het energiegebruik in de openbare ruimte.

Het is daarbij de ambitie de energievraag zo laag mogelijk te houden en de benodigde energie op te wekken met duurzame energiebronnen. Vanzelfsprekend wordt alle nieuwbouw aardgasloos gebouwd.

In de warmtevisie zijn hiervoor de eerste beleidsregels vastgelegd (Visie warmtevoorziening Utrecht). Concreet betekent dit voor Utrecht dat er wordt ontworpen met de BENG methodiek om de energiebehoefte (BENG 1) te beperken en uit wordt gegaan van lage temperatuur warmteafgiftesystemen in gebouwen. Daarnaast dienen voorzieningen te worden getroffen, rekening houdend met zowel het gebouwgebonden verbruik (verwarming, etc.) en gebruiksgebonden verbruik (tv, etc.). Doel is zo min mogelijk CO2 uitstoot van het gebouw.

Op basis van het Utrechtse energieprotocol worden de volgende richtlijnen gesteld:

Warmte koudevraag
Op gebouwniveau zo laag mogelijke energievraag realiseren, voor woningen met energiebehoefte BENG1 = 25 kWh/m2.a. Uitgangspunt is dat het gebied zelfvoorzienend is in de warmte- en koudebehoefte van de bebouwing. Optimalisatie van energievraag, waarbij mogelijk meer energie opgewekt, dan zelf benodigd. Eventuele energie-overschotten worden (tegen vergoeding) beschikbaar gemaakt voor de omgeving. Afwijken van deze ambitie kan alleen als onderbouwd kan worden dat het plan dan onhaalbaar wordt en andere gemeentelijke ambities onmogelijk worden.

Als op basis van een onderbouwing blijkt dat het gebied niet zelfvoorzienend kan zijn dan is regeneratie met warmte- of koudebronnen van buiten het gebied mogelijk, zoals stadsverwarming of TEO.

Elektriciteitsvraag
Op gebouwniveau zo laag mogelijke elektriciteitsvraag realiseren. Energieneutraal op gebiedsniveau. Optimalisatie van energievraag, waarbij mogelijk meer energie opgewekt, dan zelf benodigd. Eventuele elektriciteits- overschotten worden beschikbaar gesteld aan de omgeving. Als energieneutraliteit op perceels- of gebiedsniveau niet mogelijk is dan is duurzame opwek buiten het plangebied mogelijk, onder strikte voorwaarden. Voor de concrete vereisten aan onderbouwingen en voorwaarden wordt verwezen naar het Utrechtse Energieprotocol.

Energie ondergrond
Het wordt steeds drukker in de Utrechtse bodem. Door de toenemende vraag naar duurzame energie in Utrecht stijgt ook de vraag naar bodemenergie. Hierdoor is er meer sturing nodig op de verdeling in de ondergrond. Als warmte en koude niet goed verdeeld zijn, dan kunnen minder huizen en woningen gebruik maken van bodemenergie. Daarom heeft de gemeente een verordening interferentiegebieden bodemenergiesystemen vastgesteld, die per 1 november 2018 van kracht is.

Door de verordening regelt de gemeente de verdeling van bodemenergie. Vraag en aanbod in de bodem worden op elkaar afgestemd. Voor een goede diepere grondwaterkwaliteit is er een verbod op het doorboren van de waterscheidende laag tussen 1e en 2e watervoerende pakket (ca. 50 m dieptebeperking). In de bodemverordening staan nadere regels.

Circulair bouwen
In Utrecht is circulair bouwen de norm, zoals gesteld in motie 252 te 2016. De Utrechtse ambitie is dat we in 2050 een circulaire, oftewel een oneindig hernieuwbare stad willen zijn. Dit betekent dat we optimaal gebruik van grondstoffen en materialen, duurzame energiebronnen en menselijk kapitaal in onze stad, op een manier die goed is voor inwoners en hun omgeving. We bouwen daarom met minder nieuwe, en zoveel mogelijk hergebruikte en hernieuwbare grondstoffen. De materialen die we gebruiken zijn goed voor de leefomgeving en geschikt voor hergebruik. Gebouwen ontwerpen en construeren we zó dat ze hun waarde behouden, doordat ze zolang mogelijk opnieuw te (her)gebruiken zijn; in hun oorspronkelijke vorm of in delen, voor dezelfde of andere functies.

Klimaatadaptatie
De klimaatwetenschappen tonen aan dat de aarde opwarmt, dat klimaatpatronen verschuiven en extremen in weer toenemen. Voor Nederland betekent dit dat in de toekomst langere periodes met

hoge temperaturen worden verwacht, onderbroken door intensievere regenbuien in vergelijking met hedendaags. Binnen stedelijk gebied leidt dit met name tot uitdagingen op het gebied van voldoende waterberging en beperken hittestress in gebouwen en openbare ruimte. Gemeentelijke plannen moeten bijdragen aan voldoende waterberging op eigen terrein en het beperken van hittestress. We vragen voor elk bouwblok om zoveel regenwater vast te houden dat groene daken en binnentuinen ook in droge periodes voldoende water hebben. Uitgangspunt is een buffercapaciteit van 45 mm ten opzichte van het verharde oppervlak, tenzij met een maatberekening wordt aangetoond dat met een afwijkende buffercapaciteit kan worden volstaan. Het gebied moet zodanig worden ingericht dat zelfs bij een zeer extreme regenbuigeen schade optreedt in gebouwen en vitale infrastructuur, zoals nutsvoorzieningen, door instromend regenwater. Ook mogen er dan geen gezond- en veiligheidsrisico's optreden, zoals bijvoorbeeld door opdrijvende putdeksels. Deze opgave geldt zowel voor de openbare ruimte als voor de binnentuinen. De bebouwing dient op dit punt te voldoen aan de geldende bouwregelgeving.

Diervriendelijk bouwen
De gemeente heeft ook ambitie om diervriendelijk te bouwen. Onder "diervriendelijk" bouwen wordt verstaan: bouwen met relatief kleine ingrepen, die verblijfsplekken creëren voor verschillende dieren in het stedelijk landschap. Met "diervriendelijk" bouwen wordt de biodiversiteit van de stad vergroot.

De ontwikkelingen op het vlak van duurzaamheid gaan razendsnel. Met de huidige inzichten zijn normeringen opgesteld. Het is zaak voortdurend in het oog te houden of deze normen in de loop van het ontwikkelproces moeten worden bijgesteld. Op diverse momenten in het planproces, met name bij momenten waarbij gemeenteraad of college betrokken is, zal beoordeeld worden of de gehanteerde uitgangspunten en ambities moeten worden bijgesteld.

Duurzaam ondergrondgebruik
Vanwege het intensieve gebruik is in toenemende mate regie op het gebruik en de kwaliteit van de ondergrond van belang. Uitgangspunten voor een duurzaam ondergrondgebruik zijn de principes:

- Onomkeerbaarheid: voorkom onomkeerbare veranderingen van de eigenschappen van de bodem) terugneembaarheid.
- Minimaal ruimtegebruik: ook al is er ondergrondse ruimte genoeg, streef naar een minimaal ruimtegebruik om toekomstige ontwikkeling op voorhand niet te beperken.
- Robuust: functies op ingrepen in de ondergrond dienen bestendig te zijn tegen veranderingen van de fysieke omgeving en lange termijnbehoeften van de stad.
- Afwenteling: wentel geen overlast of beperkingen af op derden of naar de toekomst
- Nature based solutions: maak gebruik van de natuurlijk veerkracht en eigenschappen van de ondergrond in plaats van de technische oplossingen.
- Inclusief: houd rekening met kwetsbare groepen zonder handelingsperspectief.

Plansituatie
Voor onderhavige ontwikkeling is bij het opstellen van het bouwplan en de inrichting van het gebied, rekening gehouden met de ambities van de gemeente Utrecht. Dit vindt zijn uitdrukking in het feit dat de nieuwe woningen gasloos en klimaatneutraal worden gebouwd. De ambitie voor duurzaamheid bij deze herontwikkeling is hoog. Voor de nieuwbouwwoningen is de GPR score tenminste 8. Met GPR sofware is een systeem waarmee duurzaamheid voor nieuwbouw zichtbaar wordt gemaakt in vijf thema's: energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde.

Met deze herontwikkeling wordt ingezet op energiezuinige, gasloze, kwalitatief goede woningen die gebouwd zijn met duurzame materialen. De ambitie is om de woningen zodanig te ontwikkelen en te realiseren dat deze leiden tot lage maandlasten. Voor wat betreft duurzaamheid wordt er niet enkel en alleen naar energetisch duurzaam gestreefd, maar ook woonbestendig duurzaam. De nieuwe ontwikkeling maakt het voor diverse doelgroepen in verschillende levensfasen mogelijk om te wonen in het gebied. Van een eengezinswoning in de vorm van een twee-onder-een-kap woning tot een levensloopbestendige woning. Duurzaam bouwen heeft daarnaast ook te maken met de woonkwaliteit van de toekomstige bewoners. Er is gekozen om kavels niet te klein te maken, waardoor enerzijds een kwalitatief hoogwaardig woonproduct ontstaat met dorpse afmetingen in een stadse omgeving. Wat betreft circulair bouwen wordt sterk ingezet op het minimaliseren van de milieu-impact vanuit de materialisatie van de woningen. Deze kan worden teruggebracht door met materialen te bouwen die bijvoorbeeld, hergebruikt zijn, bio-based zijn, of anderzijds een lage milieubelasting vanuit productie veroorzaken.

Zoals in paragraaf 5.8 al is toegelicht wordt er aandacht besteed aan 'diervriendelijk bouwen'.

5.17 Conclusie

Uit de onderzoeken die in dit hoofdstuk aan de orde zijn geweest blijkt dat er geen belemmeringen zijn die de uitvoerbaarheid van het plan in de weg staat.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Economische uitvoerbaarheid
De te ontwikkelen grond is voor het grootste gedeelte in eigendom (77%) van initiatiefnemer en voor een deel van de gemeente Utrecht (23%). Met initiatiefnemer is op 14 juni 2017 een plankostenintentieovereenkomst gesloten waarin een voorschot op de plankosten is overeengekomen.

Initiatiefnemer is voornemens om het volledige plangebied te ontwikkelen en wil het grondgebied van de gemeente aankopen. Met initiatiefnemer is destijds afgesproken dat voor de ontwikkeling van eigen deel een anterieure overeenkomst wordt gesloten. Voor de grond van de gemeente wordt een uitgifteovereenkomst gesloten.

In de anterieure overeenkomst is afgesproken dat initiatiefnemer zorg draagt voor het bouw- en woonrijp maken van het onderhavige plangebied. Daarnaast worden de gemeentelijke plankosten gedekt (77%).

In de uitgifteovereenkomst wordt de grond van de gemeente verkocht aan initiatiefnemer. Hierop zijn zowel de kosten voor het bouw- en woonrijp maken als de gemeente plankosten in mindering gebracht (23%). Want deze kosten worden verhaald middels gronduitgifte.

Verder zijn de bestemmingsplankosten gedekt door leges.

Planschade
Planschadeclaims zijn op voorhand niet uit te sluiten. De initiatiefnemer heeft een planschaderisico-inventarisatie opgesteld. In de anterieure overeenkomst is bepaald dat eventuele toegekende planschadeclaims voor rekening komen van initiatiefnemer.

Exploitatieplan

Het kostenverhaal is in de anterieure overeenkomst verzekerd. Daarnaast is er geen noodzaak tot het stellen van eisen aan de fasering dan wel aan de uitvoering. Het opstellen van een exploitatieplan is dan ook niet nodig.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Terinzagelegging ex artikel 3.8 Wet ruimtelijke ordening

Het bestemmingsplan heeft van vrijdag 1 mei 2020 tot en met donderdag 11 juni 2020 ter inzage gelegen, zodat iedereen zienswijzen kan indienen. Er zijn in totaal 7 zienswijzen ontvangen. Voor de behandeling van deze zienswijzen verwijzen wij naar het vaststellingsrapport 'Bestemmignsplan Zandweg 186A, De Meern'.

6.2.2 Overleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening

Het plan is aan een aantal instanties toegezonden voor reactie als bedoeld in art 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. In het kader van vooroverleg is het voorontwerp bestemmingsplan toegezonden aan de provincie Utrecht, Het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) en Stedin.

De volgende reacties zijn ontvangen:

- de provincie Utrecht heeft laten weten geen opmerkingen te hebben;
- HDSR heeft verzocht om in de waterparagraaf op te nemen welke werkzaamheden er plaatsvinden binnen de zone van de waterstaatswerk. Zie hiervoor paragraaf 5.10 van deze toelichting.

6.2.3 Participatie

Er is op 31 oktober 2017 een inloopbijeenkomst georganiseerd in de showroom van Koedam tegels BV. De belanghebbenden hebben de mogelijkheid gekregen om een reactieformulier in te vullen. Met de opmerkingen van omwonenden is bij het opstellen van de bouwenvelop rekening gehouden. De volgende punten zijn aangedragen:

- Eén richtingsverkeer instellen op Zandweg na het vertrek van Koedam tegels BV;
- Er komt geen extra verbinding (auto of fiets) tussen de Zandweg en 't Weer;
- de woningen aan de Zandwegzijde ontsluiten op de Zandweg
- de woningen aan 't Weerzijde ontsluiten via 't Weer;
- Er wordt aansluiting gezocht bij de bestaande bebouwingstypologie van de wijk;
- er wordt onderscheid gemaakt tussen 't Weer en de Zandweg betreffende woningtypologie en stedenbouwkundige inpassing;
- In het plangebied wordt rekening gehouden met de rustige en groene opzet van de wijk 't Weer;
- Er worden geen openbare parkeerplaatsen gerealiseerd langs de Zandweg.

Op 5 juli 2018 is in de showroom van Koedam Tegels BV een tweede inloopbijeenkomst georganiseerd. Hierbij is het stedenbouwkundig plan gepresenteerd waarbij rekening is gehouden met de bovengenoemde opmerkingen van omwonenden.

Hoofdstuk 7 Juridische plantoelichting

7.1 Inleiding

Het bestemmingsplan is opgesteld volgens de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP 2012). De SVBP 2012 maakt het mogelijk om bestemmingsplannen te maken die op vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en op eenzelfde manier worden verbeeld. Vergelijkbare bestemmingsplannen leiden tot een betere leesbaarheid, raadpleegbaarheid en helderheid voor de gebruiker en draagt zo bij aan een effectiever en efficiëntere dienstverlening.

7.2 Opbouw regels

De opzet van de bestemmingsregels is steeds gelijk:

- bestemmingsomschrijving (met ondergeschikte en nevengeschikte doeleinden);
- bouwregels;
- nadere eisen waar de bestemmingsregeling dat nodig maakt;
- afwijkingsregels van de bouwregels;
- waar nodig: een bijzondere gebruiksregel, bijvoorbeeld bij wonen een aan-huis-verbonden bedrijf.
- afwijkingsregels van de gebruiksregels;
- eventueel een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, ter bescherming van aanwezige cultuurhistorische, landschappelijke of natuurwaarden;

7.3 Het gebruik van het woord 'of'

Wanneer in de regels van dit bestemmingsplan in een opsomming van gevallen het woord 'of' wordt gebruikt, is daaronder mede begrepen de situatie dat meer dan een van de genoemde gevallen zich tegelijk voordoen. Onder 'of' wordt een combinatie van opties niet uitgesloten.

7.4 Regeling bijbehorende bouwwerken

In het Besluit omgevingsrecht Bijlage II artikel 2 staan de vergunningvrije bijbehorende bouwwerken opgesomd. Deze vergunningvrije bouwwerken zijn in 2014 aanzienlijk verruimd. De vergunningvrije bouwwerken komen overeen met de voorheen door de gemeente Utrecht gehanteerde standaard erfbebouwingsregeling bij woningen. Besloten is daarom om in het bestemmingsplan geen aparte regels meer op te nemen voor bijbehorende bouwwerken, maar om te verwijzen naar de vergunningvrije bijbehorende bouwwerkenregeling in het Besluit omgevingsrecht.

7.5 Systematiek van de bestemming Wonen-1 en Wonen-2

Aan-huis-verbonden bedrijf
Een belangrijk onderdeel van de bestemming Wonen is de regeling van de aan-huis-verbonden bedrijven als ondergeschikte functie bij het wonen. Zoals de naam al aangeeft, gaat het bij een aan-huis-verbonden bedrijf om een beroeps- of bedrijfsuitoefening in combinatie met wonen en dus door één van de bewoners van de woning. De maximale oppervlakte die daarvoor is toegestaan is 1/3 deel van het vloeroppervlak van de woning (inclusief aanbouwen) en vrijstaande bijgebouwen met een maximum van 60 m². Bij een aan-huis-verbonden bedrijf mag geen sprake zijn van detailhandel, horeca, afhaalzaken of belhuizen.

Er is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen voor het toestaan van milieucategorie B2 voor een aan-huis-verbonden bedrijf, echter onder de voorwaarde dat de bedrijfsactiviteit in kwestie naar aard en invloed op de omgeving gelijk kan worden gesteld met bedrijfsactiviteiten in milieucategorie

A of B1 van de Lijst van Bedrijven functiemenging.

7.6 Artikelsgewijze toelichting

In deze paragraaf wordt per bestemming uitgelegd wat de achtergrond is van een bepaalde bestemming.

Artikel 1 Begrippen

In artikel 1 worden begrippen verklaard die in de regels worden gebruikt. Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de regels te waarborgen.

Artikel 2 Wijze van meten

In artikel 2 is de wijze waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de regels vastgelegd.

Artikel 3 Groen
De bestemming Groen is bedoeld voor de bestaande en nieuwe groenvoorzieningen, speelvoorzieningen en andere bijbehorende voorzieningen. In deze bestemming is ook waterbeheer en waterberging mogelijk. Daarnaast zijn voet- en fietspaden mogelijk. Deze bestemming biedt enerzijds bescherming ter behoud van bestaande groenvoorziening, maar geeft anderzijds ook de nodige flexibiliteit voor de beoogde herindeling.

Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied
De bestemming Verkeer – Verblijfsgebied heeft betrekking op verblijfsgebied voor gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer met bijbehorende voorzieningen. Binnen deze bestemming is een aantal daarin passende gebruiksvormen toegestaan zoals parkeervoorzieningen, voet- en fietspaden en groen- en waterpartijen.

Artikel 5 Wonen - 1

Deze bestemming is toegekend aan de van oudsher in het gebied aanwezige woningen en woongebouwen met bijbehorende tuinen.

De 2 vrijstaande woningen met bijbehorende terreinen zijn bestemd voor wonen, water, waterberging, voorzieningen en functies die bij de bestemming horen, zoals bergingen, tuinen, erven en terreinen. Voor dit bouwvlak gelden bouwmaten zoals goot- en bouwhoogten en oppervlaktes. Deze bouwmaten zijn met aanduidingen opgenomen op de verbeelding. Ook is het maximum volume op de verbeelding aangegeven. Voor de positie van hoofdgebouwen is een bouwvlak opgenomen waarin het maximum aantal wooneenheden is weergegeven. In artikel 5.3.3 is een voorwaardelijke verplichting opgenomen zodat is geborgd dat voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein worden gerealiseerd. In de regels van de bestemming Wonen-1 wordt opgenomen dat bij elke woning op eigen terrein 2 parkeerplaatsen naast elkaar gerealiseerd moeten worden. Er is uitdrukkelijk voor gekozen om de parkeerplaatsen niet in de lengte (dus achterelkaar) mogelijk te maken. Op deze wijze wordt gestimuleerd dat de parkeerplaatsen daadwerkelijk worden gebruikt. Van deze regeling kan worden afgeweken mis wordt voldaan aan de Nota Stallen en Parkeren.

Artikel 6 Wonen - 2

De 10 eengezinswoningen (4 levensloopbestendige woningen en 6 twee-onder-een-kapwoningen) met bijbehorende terreinen zijn bestemd voor wonen, water, waterberging, voorzieningen en functies die bij de bestemming horen, zoals parkeervoorzieningen, bergingen, tuinen, erven en terreinen. Voor de twee verschillende bouwvlakken gelden verschillende bouwmaten zoals goot- en bouwhoogten en oppervlaktes. Deze bouwmaten zijn met aanduidingen opgenomen op de verbeelding. Voor de positie van hoofdgebouwen is een bouwvlak opgenomen waarin het maximum aantal wooneenheden is weergegeven. In artikel 6.3.3 is een voorwaardelijke verplichting opgenomen zodat is geborgd dat de blokhaag wordt gerealiseerd en in stand wordt gehouden. In artikel 6.3.4 is een voorwaardelijke verplichting opgenomen, zodat is geborgd dat voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein worden gerealiseerd. Voor de bestemming Wonen-2 wordt het inrichtingsplan van 't Weer, met daarop de parkeerplaatsen, als bijlage toegevoegd bij de regels. Van deze regeling kan worden afgeweken mits wordt voldaan aan de Nota Stallen en Parkeren.

Artikel 7 Waterstaat-Waterstaatkundige functie

De Zandweg is een regionale waterkering. Deze waterkering heeft een waterstaatkundige functie. Hiervoor is daarom een dubbelbestemming opgenomen, waarin is geregeld dat bouwen alleen plaats mag vinden indien dit de waterkerende functie niet schaadt.

Hoofdstuk 3 Algemene regels
Artikel 8 Anti-dubbeltelregel

Deze regel is opgenomen om te voorkomen dat een stuk grond dat al eens was betrokken bij het verlenen van een omgevingsvergunning bij de beoordeling van latere bouwplannen nogmaals wordt betrokken.

Artikel 9 Algemene bouwregels
Dit artikel regelt de mogelijkheid voor (beperkte) overschrijdingen van bebouwingsgrenzen die op de kaart zijn aangegeven, een voorwaardelijke verplichting over parkeren en regels voor woningvorming en omzetting.

Voorwaardelijke verplichting over parkeren
Deze planregel volgt uit de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 9 september 2015 (201410585/1) over bestemmingsplan "KPN Campus Fockema Andreaelaan, Rubenslaan e.o.".
Artikel 3.1.2, tweede lid, van het Bro maakt het mogelijk dat een bestemmingsplan ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening regels kan bevatten waarvan de uitleg bij de uitoefening van een daarbij aangegeven bevoegdheid afhankelijk wordt gesteld van beleidsregels. Artikel 9.3 lid 1 van de planregels regelt dat bij een omgevingsvergunning voor het bouwen de parkeergelegenheid voor auto's en fietsen voldoet aan het gemeentelijk beleid (ten tijde van het opstellen van deze toelichting: de Nota Stallen en Parkeren 2013).

Bij het toetsen van een bouwaanvraag aan het bestemmingsplan, zal onderzocht worden of de aanvraag voldoet aan de voorwaarde om voldoende parkeergelegenheid te regelen.

Als gedurende de geldigheid van dit bestemmingsplan het parkeerbeleid wordt gewijzigd, geldt als uitgangspunt dat een aanvraag om omgevingsvergunning aan het op dat moment geldende parkeerbeleid wordt getoetst. Daarom bevat artikel 9.3 lid 2 een regel die bij gewijzigd beleid een afweging over de bij de aanvraag horende parkeereis, zodat gemotiveerd wordt in hoeverre het nieuwe beleid wordt toegepast. Recent is de Nota Stallen en Parkeren gewijzigd via het op 28 maart 2019 vastgestelde addendum Nota parkeernormen fiets en auto.

Woningvorming en omzetting
De gemeenteraad heeft op 26 november 2015 de Beleidsnotitie Woningsplitsen en omzetten vastgesteld, waarin het gemeentelijke beleid voor het splitsen en omzetten van woningen is verwoord. Woningvorming door (bouwkundig) splitsen of omzetten van woningen is niet langer zonder meer toegestaan.

Woningvorming en omzetting van woningen ten behoeve van kamerverhuur voorziet weliswaar in de behoefte aan woonruimte voor starters en studenten, maar kan de leefbaarheid van de omgeving nadelig beïnvloeden. Klachten van omwonenden tonen aan dat een regeling nodig is, waarin het belang van het uitbreiden van het aantal woningen en kamers voor starters en studenten afgewogen wordt tegen het belang van het behouden van een goede leefkwaliteit van de buurt waarin die uitbreiding plaatsvindt.

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) biedt de mogelijkheid om de leefbaarheid in een bestemmingsplan te beschermen. Op grond daarvan kan woningvorming en omzetting gereguleerd worden. Lid 9.4 van dit bestemmingsplan regelt dat het vormen en het omzetten van woningen mag als dat op een aanvaardbare manier gebeurt. De regel onder 2 geeft burgemeester en wethouders de bevoegdheid om, in afwijking van de regel onder 1, woonvorming of woningsplitsing toe te staan. Burgemeester en wethouders toetsen hierbij aan de algemene leefbaarheidstoets en de fysieke leefbaarheidseisen van de Beleidsnotitie en beleidsregels Woningsplitsen en omzetten uit 2015. De voorwaarde voor het verlenen van de vergunning is, dat er goede woningen of onzelfstandige woonruimten ontstaan en er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het woon- en leefklimaat, het verkeer, de parkeersituatie en de gebruiksmogelijkheden van de buren.

Artikel 10 Algemene gebruiksregels
De Wabo bevat een algemeen verbod om de gronden en bebouwing in strijd met het bestemmingsplan te gebruiken. Een algemeen gebruiksverbod hoeft derhalve niet meer in de planregels te worden opgenomen. Het is wel mogelijk om in het bestemmingsplan aan te geven wat onder verboden gebruik in ieder geval wordt verstaan. In dit artikel is opgenomen dat onder verboden gebruik wordt verstaan: onbebouwde gronden te gebruiken als staanplaats voor onderkomens als opslagplaats voor onklare voer-, vlieg- en vaartuigen of onderdelen daarvan of als stortplaats voor puin en afvalstoffen.

Het gebruik of bouwen in strijd met het bestemmingsplan was vroeger onder de oude Wet op de Ruimtelijke Ordening via een algemene gebruiksbepaling en strafbepaling geregeld in het bestemmingsplan. Onder de Wet ruimtelijke ordening was een en ander geregeld in de wet zelf. Met de invoering van de Wabo is dat opnieuw gewijzigd. Nu is het als volgt geregeld.

Voor elke verandering van gebruik (in ruime zin) die in strijd komt met een bestemmingsplan is volgens artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wabo een omgevingsvergunning nodig. Indien voor

een dergelijk planologisch strijdig gebruik geen omgevingsvergunning wordt gevraagd of een gevraagde vergunning niet wordt verleend, komt dit gebruik dus in strijd met artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder c, van de Wabo. Dat artikel kan vervolgens bestuursrechtelijk of strafrechtelijk via de Wet op de economische delicten worden gehandhaafd.

Strijdig gebruik met planologische regelingen waarvan afwijking niet is toegestaan valt niet onder artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wabo. Met het oog op dergelijk gebruik is in artikel 7.2 Wet ruimtelijke ordening een verbodsbepaling opgenomen bij de invoering van de Wabo.

Woningvorming en omzetting
Het bestemmingsplan bevat een algemene gebruiksregel voor het vormen en het omzetten van woningen met behoud van een goede leefkwaliteit. Deze regel is, in aanvulling op de algemene bouwregel over woningvorming en omzetting nodig, omdat woningvorming en omzetting soms ook zonder bouwkundige aanpassingen kan plaatsvinden.

11 Algemene aanduidingsregels

In dit artikel is een regel opgenomen over de in het plangebied geldende gebiedsaanduiding 'Milieuzone - boringsvrijezone'. De gronden ter plaatse van de aanduiding 'Milieuzone - boringsvrije zone' zijn behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud van de beschermde kleilaag in de bodem van de boringsvrije zone van het grondwaterwingebied De Meern.

Artikel 12 Algemene afwijkingsregels
Dit artikel regelt de bevoegdheid van het college van burgemeester en wethouders om af te wijken van de regels. Dit heeft primair tot doel enige flexibiliteit in de regels aan te brengen. Ze kunnen worden toegepast als er niet op grond van de bestemmingsregelingen in hoofdstuk 2 al afgeweken kan worden. Het gaat dan om een afwijking van maten, afmetingen en percentages, het plaatsen van objecten van beeldende kunst, het realiseren van kleine nutsgebouwtjes.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels
Artikel 13 Overige regels
Er mogen uitsluitend geluidgevoelige bestemmingen worden opgericht indien het bouwplan in overeenstemming is met de Wet geluidhinder of met het besluit ontheffing Hogere waarde.

Artikel 14 Overgangsrecht
In het Besluit ruimtelijke ordening is overgangsrecht opgenomen dat in elk bestemmingsplan moet worden overgenomen.

Indien de in het plan opgenomen regels, voor wat betreft gebruik of bebouwing, afwijken van een bestaande legale situatie, dan zijn daarop de overgangsregels van toepassing. De overgangsregel heeft tot doel bestaande belangen te respecteren totdat realisering van de nieuwe regels plaatsvindt.

Voor bouwwerken die onder het overgangsrecht vallen, is bepaald dat deze gedeeltelijk mogen worden vernieuwd of veranderd, mits de bestaande afwijking niet wordt vergroot. Gehele vernieuwing is in principe uitgesloten, waaronder ook gefaseerde vernieuwing van een bouwwerk wordt verstaan. Het doel van het overgangsrecht is dat het bestaande bouwwerk in de bestaande staat in stand mag worden gehouden. Uitsluitend na het tenietgaan van het bouwwerk door een calamiteit, waarmee onder andere brand of extreme weersomstandigheden wordt bedoeld, is onder voorwaarden gehele vernieuwing toegestaan.

Vergunningplichtige bouwwerken die zonder vergunning zijn opgericht, kunnen door overgangsrecht niet gelegaliseerd worden. Bouwen zonder vergunning is immers een overtreding van de Wabo die niet door een regeling in een bestemmingsplan ongedaan kan worden gemaakt.

Wel kan met een beroep op het overgangsrecht een aanvraag worden ingediend voor de verbouw van een illegaal bouwwerk. Om te voorkomen dat een dergelijke aanvraag moet worden gehonoreerd, is in de overgangsbepaling van dit plan opgenomen dat deze slechts van toepassing is op legale bouwwerken.

Voor het gebruik dat onder het overgangsrecht valt, is bepaald dat dat gebruik mag worden voortgezet. Het gebruik mag eveneens worden gewijzigd, voor zover de afwijking ten opzichte van het toegestane gebruik niet vergroot wordt.

Hiervoor is reeds aangegeven dat illegale bouwwerken niet gelegaliseerd kunnen worden door overgangsrecht. Voor gebruik is dat in principe wel mogelijk maar vanuit het oogpunt van handhaving ongewenst. Gezien het voorgaande is in de overgangsbepaling opgenomen dat het gebruik, dat reeds in strijd was met het voorheen geldende plan, van het overgangsrecht is uitgesloten.

Ook na het van kracht worden van dit plan kan dus nog met succes handhavend worden opgetreden

tegen gebruik dat reeds in strijd was met het voorgaande bestemmingsplan. Dit laatste is uiteraard mede afhankelijk van andere aspecten, waaronder de vraag of het strijdige gebruik reeds zolang plaatsvindt dat de gemeente haar rechten heeft verwerkt.

Artikel 15 Slotregel
In dit artikel is de naam van het bestemmingsplan, de citeertitel, omschreven.

Prostitutie
In het plangebied van dit bestemmingsplan zijn geen seksinrichtingen gevestigd met een vergunning op basis van de APV. Gezien het in Utrecht gehanteerde maximumstelsel zijn nieuwe seksinrichtingen niet toegestaan en zijn seksinrichtingen uitgesloten in de gebruiksbepaling en in de begripsbepaling "aan-huis-verbonden bedrijf". Gelet op het binnen de gemeente gehanteerde maximumstelsel betekent de regeling in dit bestemmingsplan geen algeheel verbod, maar wel een verbod op seksinrichtingen binnen dit plangebied.

7.7 Handhaving

Door handhaving controleert de overheid of burgers, bedrijven en bijvoorbeeld overheidsorganen zich aan de wet- en regelgeving houden. Onder handhaving wordt verstaan het door controle (toezicht en opsporing) en het toepassen (of dreigen daarmee) van bestuursrechtelijke sancties, bereiken dat het bepaalde bij of krachtens enig wettelijk voorschrift wordt nageleefd. De handhaving van de van toepassing zijnde regeling binnen de gemeente Utrecht, wordt uitgevoerd door diverse diensten en afdelingen. Zo wordt namens het college onder andere gehandhaafd op de regels van voorliggend bestemmingsplan. Dit betekent dat de regels voor wat betreft het gebruik en de bebouwingsregels worden gehandhaafd. Dit gebeurt veelal door toetsing tijdens het behandelen van de aanvragen om omgevingsvergunning, maar kan ook gebeuren als gevolg van toezicht tijdens de uitvoering van de bouw of op grond van een eigen constatering indien een bouwwerk of een perceel in strijd met het bestemmingsplan wordt gebruikt. Indien er bijvoorbeeld sprake is van illegale ingebruikname van gemeentelijke grond, dan zal hiertegen worden opgetreden.

Doel handhavend optreden
Het doel van het handhavend optreden van de gemeente is niet direct gekoppeld aan de noodzaak van een actueel bestemmingsplan. Voor de bewoners van het plangebied is duidelijk waar zij aan toe zijn (qua bouwen, zoals bijvoorbeeld uitbreiding van de woning, en qua gebruik), maar het niet handhaven haalt de effectiviteit van een actueel bestemmingsplan onderuit. De toegevoegde waarde van het verlenen van een omgevingsvergunning voor een vrijstaand bijbehorend bouwwerk is niet groot, indien er op andere plaatsen - zonder vergunning - vrijstaande bijbehorende bouwwerken zijn geplaatst. Dit wordt nog eens problematischer zodra een omgevingsvergunning wordt geweigerd, terwijl diverse vergelijkbare bouwwerken reeds illegaal zijn geplaatst. In dit laatste geval is de roep om handhavend op te treden dan ook het grootst.

Wijze van handhaven
Op grond van de Algemene wet bestuursrecht heeft het college een tweetal instrumenten bij handhaving van bestemmingsplannen tot haar beschikking: bestuursdwang en dwangsom. Bij het toepassen van bestuursdwang wordt de overtreding (het geconstateerde illegale bouwwerk c.q. gebruik) ongedaan gemaakt op kosten van de overtreder. Dit kan betekenen dat een bouwwerk door de gemeente wordt afgebroken en de kosten van bijvoorbeeld de aannemer en de gemeentelijke (voorbereidings)kosten op de overtreder worden verhaald. Het is tevens mogelijk om, indien er zonder omgevingsvergunning wordt gebouwd en de bouw wordt stilgelegd door middel van een bouwstop, de bouwmaterialen weg te slepen en elders op te slaan. Het opleggen van een last onder dwangsom betekent bijvoorbeeld dat het illegale gebruik moet worden gestaakt binnen een door het college gestelde termijn. Overschrijdt men de termijn, dan zal de dwangsom in rekening worden gebracht bij de overtreder. Doel van de dwangsom is het onaantrekkelijk maken van het voortzetten van de geconstateerde overtreding. De dwangsom zal dan ook in relatie moeten staan aan (en zal derhalve altijd hoger zijn dan) het voordeel dat de overtreder heeft bij het voortzetten van de illegaliteit. In het plangebied zal handhavend worden opgetreden tegen het illegale gebruik van bouwwerken en percelen. Bijvoorbeeld het verhuren van opslagruimte ten behoeve van de stalling van caravans, maar ook het gebruik van een winkel als café. Verder zal er bij de bouw worden gecontroleerd op de uitvoering van verleende omgevingsvergunningen. Uiteraard zal er ook gecontroleerd worden of, in het geval van een geweigerde omgevingsvergunning voor een woning, de betreffende woning niet alsnog wordt gebouwd. Voorts zal de gemeente toezien op - onder de Wet milieubeheer vallende - bedrijven. Dit vloeit voort uit de regels van het bestemmingsplan. Indien er immers ter plaatse een bedrijfsactiviteit plaats mag vinden, zal dit qua gebruik (intensiteit en hinder) gehandhaafd worden.

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

Ontwikkelorganisatie Ruimte
Ruimtelijke Kwaliteit en Duurzaamheid (2)
Postadres Postbus 16200, 3500 CE Utrecht
Telefoon 14 030
www.utrecht.nl

Gemeente Utrecht

Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling
op basis van de Bijlage III EU richtlijn milieubeoordeling projecten

Project: Zandweg 186A, De Meern-noord
Besluit of plan: Bestemmingsplan ten behoeve van de herontwikkeling van het bedrijfsperceel van Koedam Tegels in de Meern

Initiatiefnemer: KROON BV
Bevoegd gezag: Gemeente Utrecht
Datum ingediend: 4 december 2019

Activiteit	
0 - beschrijving project activiteit	
Welke activiteiten vinden plaats?	Het bedrijf Koedam Tegels is gevestigd aan de Zandweg 186A in De Meern. Het bedrijf bestaat uit een showroom met kantoor aan de voorzijde en enkele bedrijfshallen voor opslag op het achterliggende terrein. Het bedrijf wordt omgeven door woningen. De eigenaren van het bedrijf zijn voornemens om het bedrijf te verplaatsen naar een andere locatie. Als gevolg hiervan worden op deze locatie 12 woningen ontwikkeld.
Categorie Besluit mer	De beschreven activiteit valt onder categorie 11.2 zoals opgenomen in onderdeel D van de bijlage van het Besluit mer. De beoogde activiteit wordt in de D-lijst van het Besluit Milieueffectrapportage aangemerkt als: 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'.
Drempelwaarde categorie	De drempelwaarde voor dergelijke activiteiten waar een m.e.r.-beoordeling verplicht is ligt op 100 hectare (D11.2) of wanneer het project 2000 of meer woningen bevat. Het ruimtebeslag van het onderhavige project ligt ruimschoots beneden de drempelwaarde (circa 0,8 ha en 12 woningen). Conclusie die op grond hiervan getrokken kan worden is dat het onderhavige project niet m.e.r.-beoordelingsplichtig is. Dit betekent dat volstaan kan worden met een vormvrije m.e.r.-beoordeling.
Ligging plangebied	Het bedrijf Koedam Tegels is gevestigd aan de Zandweg 186A in De Meern. De Zandweg is een fietsstraat, hier geldt een maximale snelheid van 30 km/u en zijn auto's te gast. Het perceel maakt deel uit van de buurt 'De Meern noord'. In de omgeving van het bedrijf zijn vooral woningen aanwezig. Ten noorden wordt het plangebied

	begrensd door de woonbuurt 't Weer, ten westen door woningen aan de Zandweg, ten zuiden door de fietsstraat de Zandweg en ten oosten door woningen aan de Zandweg en de Zonzijde in 't Weer.  *Figuur 0.1: luchtfoto plangebied (Bron: Bouwenvelop Zandweg 186A Locatie Koedam, Gemeente Utrecht)*  *Figuur 0.2: begrenzing plangebied (Bron: Bouwenvelop Zandweg 186A Locatie Koedam, Gemeente Utrecht)*
Selectiecriteria	**Toelichting**
1 - kenmerk van het project	
Omvang van het project	De ontwikkeling bestaat uit de herontwikkeling van de voormalige bedrijfslocatie samen met een deel van de achterliggende openbare ruimte. In totaal zullen er 12 woningen worden gerealiseerd. De totale oppervlakte van het plangebied is circa 0,8 ha.
Cumulatie met andere projecten	In de directe omgeving van het plangebied is geen sprake van andere projecten of activiteiten die een mogelijk

	cumulatief effect op de voorgenomen ontwikkeling aan de Zandweg 186A kunnen hebben.
Gebruik van natuurlijke hulpbronnen	Ter plaatse van het plangebied wordt geen gebruik gemaakt van natuurlijke hulpbronnen, aangezien het plangebied in de toekomst een woonfunctie zal krijgen.
Productie van afvalstoffen	Tijdens de werkzaamheden en de gebruiksfase daarna vindt er geen productie van stoffen plaats die leidt tot gevaarlijke of milieubelastende afvalstoffen of tot effecten voor de bodem- en waterkwaliteit. Voor de afvoer van huishoudelijk afval worden de reguliere procedures en processen gevolgd, waardoor geen sprake is van belangrijke (rest)effecten in relatie tot een m.e.r.-procedure.
Verontreiniging en hinder	Zowel tijdens de bouw als daarna zijn de aspecten geluid, milieuhinder en bedrijvigheid, luchtkwaliteit, bodem, water, natuur en verkeer/parkeren van belang. Deze aspecten komen verder aan bod bij de beschrijving van milieueffecten (hoofdstuk 2).
Risico van ongevallen (stoffen, technologieën)	De beoogde realisatie van 12 nieuwbouwwoningen, zorgt niet voor een toename van risico's voor de omgeving. Er worden geen extra gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd. Het gaat tenslotte om een woongebied.
2 - plaats van het project	
Bestaande grondgebruik	Het plangebied wordt in de huidige situatie gebruikt als bedrijfslocatie voor het bedrijf Koedam Tegels. De eigenaren van het bedrijf zijn echter voornemens om te verplaatsen naar een andere locatie. Het plangebied bestaat uit de bedrijfsbebouwing met bijbehorende verharding (aan de straatzijde een showroom en kantoor en aan de achterzijde enkele bedrijfshallen), de bedrijfswoning aan de Zandweg 189 en een klein gedeelte van het openbare gebied aan de achterzijde. De woning aan de Zandweg 188 wordt niet tot het plangebied gerekend.
De relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied	Dit is niet van toepassing op het plangebied, aangezien er geen plannen zijn om gebruik te maken van natuurlijke hulpbronnen binnen het plangebied, mochten deze al aanwezig zijn.

Opnamevermogen van het natuurlijke milieu: ➢ wetlands, ➢ Kustgebieden ➢ bosgebieden ➢ beschermde natuurgebieden ➢ gebieden met hoge bevolkingsdichtheid ➢ landschappen van historisch, cultureel of archeologische belang	Het plangebied bevindt zich binnen of in de directe omgeving van een gebied met een hoge bevolkingsdichtheid. De activiteit heeft mogelijk een effect op de volgende milieuaspecten: **Verkeer** In de huidige situatie aan de Zandweg is er ter plaatse van het plangebied nog sprake van tweerichtingsverkeer. Het doel is om het deel van de Zandweg waar nu nog tweerichtingsverkeer is, om te zetten naar éénrichtingsverkeer. Het tweerichtingsverkeer was enkel nodig voor de bevoorrading van Koedam Tegels, aangezien het bedrijf zal verplaatsen, wordt met het omschakelen naar éénrichtingsverkeer een veiligere situatie gecreëerd (met name ook voor fietsers en voetgangers). Daarnaast zal de Luwte meer naar het zuiden worden verplaatst, waardoor deze straat als verlengde van de Zonzijde zal dienen. Dit nieuwe deel van de straat zal dan ook de Zonzijde gaan heten. Aan de Luwte in de wijk 't Weer worden 10 twee-ondereen kap woningen gerealiseerd. Voor twee-ondereen kap woningen geldt een kencijfer van (gemiddeld) 7,3 verkeersbewegingen per weekdag (CROW o.b.v. zeer sterk stedelijk). Dit betekent dat als gevolg van de realisatie van 10 twee-ondereen kap woningen 73 verkeersbewegingen zullen plaatsvinden per weekdag. De woningen worden voor autoverkeer ontsloten via de Luwte, Schemering, Evenaar richting de Burgemeester Middelweerdbaan. De verkeerstoename kan eenvoudig via de genoemde wegen worden ontsloten. Overigens is dit nagenoeg de laatste inbreidingslocatie die extra verkeerstoename met zich mee brengt in deze woonbuurt. Aan de zandweg kunnen 1 of 2 vrijstaande woningen gerealiseerd. Voor vrijstaande woningen geldt een kencijfer van (gemiddeld) 7,7 verkeersbewegingen. Uitgaande van 2 vrijstaande woningen bedraagt de verkeerstoename 15,4 per weekdag. De ontsluiting van deze 2 woningen zal plaatsvinden via de Zandweg richting de Europaweg. Als gevolg van het plan zal er sprake zijn van een verkeersafname omdat de tegelhandel hier verdwijnt.

Verkeer
De 12 woningen hebben allen een oppervlakte groter dan 130 m² BVO. Dat betekent dat voor deze woningen (gemiddeld) 1,625 parkeerplaats gerealiseerd moeten worden. Voor de 12 woningen komt dat neer op het realiseren van 20 parkeerplaatsen. Daar komt bij dat de 6 openbare parkeerplaatsen die verdwijnen gecompenseerd dienen te worden. In totaal betekent dit dat er minimaal 26 parkeerplaatsen aangelegd moeten worden.
Bij de 4 levensloopbestendige woningen kan 1 auto op eigen erf worden geparkeerd. Bij de 8 andere kavels is ruimte voor 2 auto's op eigen erf. Daarmee wordt voorzien in 20 parkeerplaatsen op eigen erf. Daarnaast worden er in het openbaar gebied 10 openbare parkeerplaatsen gerealiseerd.
In totaal is er in het plan ruimte voor 30 parkeerplaatsen (waarvan 20 op eigen erf). Daarmee wordt ruimschoots voorzien in de parkeerbehoefte ter plaatse.

Geluid
Op basis van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' is Koedam Tegels vergelijkbaar met een bouwmarkt of een tuincentrum. Hiervoor geldt een richtafstand van 30 meter voor geluid t.o.v. gevoelige objecten zoals woningen. Met dit plan verdwijnt deze bedrijfsbestemming midden in een woonwijk op plaats te maken voor woningen. Dit draagt positief bij aan de impact op de omgeving t.a.v. geluid.

Het plangebied is niet gelegen binnen de geluidszones van wegen. Met het plan wordt de straat Luwte verlegd naar het zuiden ter hoogte van de Zonzijde. Voor het nieuwe wegvlak geldt, net als voor de omgeving een maximum regiem van 30 km/uur. Het betreft een rustige woonwijk met uitsluitend bestemmingsverkeer. Het verleggen van deze weg heeft geen negatieve effecten t.a.v. geluid op bestaande en/of nieuwe woningen. De Rijksstraatweg (busbaan) en de Zandweg kennen ook beide een 30 km/uur regiem. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatief optredende geluidsbelasting van deze wegen onderzocht. Op de Rijksstraatweg rijden 453 bussen per etmaal en op de Zandweg 270 auto's per etmaal (bron VRU3.4 – peiljaar 2030). De geluidsbelasting op het plangebied bedraagt daardoor ten hoogste 51 á 52 dB. Zelfs bij een hogere snelheid op de Rijksstraatweg is dit maximaal 53 dB.

Deze geluidsbelastingen overschrijden de voorkeursgrenswaarde ingevolge de Wet geluidhinder (53 dB zonder aftrek) niet waardoor er, zeker in stedelijk gebied, gesproken kan worden van een goede ruimtelijke ordening.
Significant nadelige milieugevolgen zijn voor het aspect geluid uitgesloten.

Lucht

Met het plan worden 12 woningen gerealiseerd. Deze functie heeft een verkeersaantrekkende werking. In publicatie 381 'Toekomsbestendig parkeren' van het CROW zijn kengetallen opgenomen voor de verkeersgeneratie van nieuwe woningen per woningtype. Aan de hand van deze kengetallen kan worden geconcludeerd dat de nieuwe woningen 95 verkeersbewegingen zullen meebrengen. Er is een NIBM-berekening uitgevoerd op basis van de NIBM-tool van Infomil (zie figuur 2.1). Uit deze berekening blijkt dat zelfs bij een toename van 95 personenauto's per dag, de ontwikkeling niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Hier is de verkeersafname als gevolg van het verdwijnen van het bedrijf Koedam Tegels nog niet eens meegerekend. Het plan heeft geen negatieve effecten op de luchtkwaliteit.

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

	Jaar van planrealisatie	2019
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	95
	Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	0,08
	PM_{10} in µg/m^3	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 2.1: Worst-case berekening voor bijdrage van extra verkeer (bron: infomil.nl)

Water

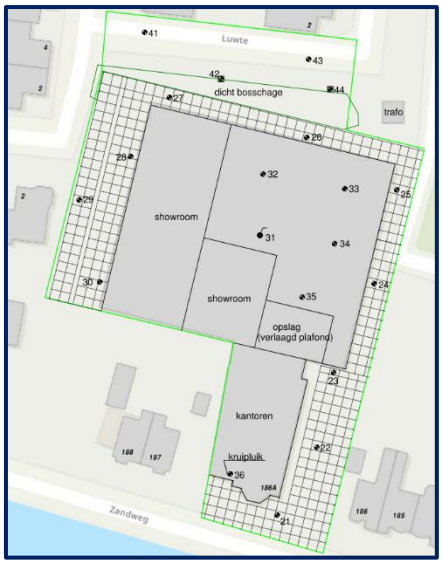
In de huidige situatie is de bedrijfskavel voor 61 procent bebouwd. De overige ruimte rondom de bebouwing is voor naar schatting 87% procent verhard met Stelcon-platen. Ten gevolge van de ontwikkeling zal het verharde oppervlak in het plangebied afnemen. Op die manier kan meer water worden geïnfiltreerd in de bodem. Het gebruik

van zink lood en koper in bouwdelen die in contact komen met hemelwater is verboden.

Hemelwater in de openbare ruimte wordt afgevoerd via een hemelwaterriool. Hemelwater op de kavels wordt afgekoppeld van het riool en wordt geïnfiltreerd in de bodem.

Aangezien er sprake is van een afname van verhard oppervlak kan worden geconcludeerd dat het plan een positief effect heeft op het aspect water. Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn dan ook uitgesloten.

Bodem



Om de bodemgesteldheid in kaart te brengen is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Hierin zijn, verspreidt over het plangebied 20 boringen uitgevoerd.

Op basis van de beschikbare bodemonderzoeksgegevens blijkt de bodem op locatie licht tot matig verontreinigd te zijn. De golfplaatfragmenten in boring 26 zijn asbesthoudend. Uit de separate analyses blijkt dat de ondergrond van 0.6 tot 0.8 m-mv van boring 28 sterk verontreinigd is met lood. De omvang van de verontreiniging zal met een nader onderzoek in kaart moeten worden gebracht. Omdat Koedam Tegels momenteel nog in bedrijf is en het nader onderzoek binnen plaats dient te vinden is het niet wenselijk dit nader onderzoek op dit moment uit te voeren. Het nader onderzoek zal in het kader van de omgevingsvergunning worden uitgevoerd. Indien uit nader onderzoek blijkt dat vervuiling van de grond aanwezig is dan dient deze, conform de Wbb, gesaneerd te worden. De bodemkwaliteit wordt derhalve beter. Er is dan ook geen sprake van belangrijke nadelige milieugevolgen voor het aspect bodem.

Bedrijven en milieuzonering
De realisatie van meerdere woningen betreft de realisatie van meerdere milieugevoelige objecten. Het plangebied bevindt zich binnen het woongebied behorend tot de woonwijk t' Weer. In de nabije omgeving zijn dan ook hoofdzakelijk woonbestemmingen aanwezig. De dichtstbijzijnde activiteit, een veldsportcomplex met een grootste richtafstand van 50 meter voor geluid, benoemd in de VNG-uitgave ligt op een afstand van ruim 100 meter ten oosten van het plangebied. Op basis van milieuzonering doen zich als gevolg van het plan dan ook geen problemen voor.

Natuur
NNN gebieden
Het plangebied ligt buiten het NNN en de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal. Dat houdt in dat de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op de kernkwaliteiten en omgevingscondities van gronden die tot het NNN behoren. De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op gronden die tot het NNN behoren.

Natura 2000-gebied
Het plangebied behoort niet tot een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op ruim 7 km afstand van het plangebied. Met de realisatie van de voorgenomen woningbouwontwikkeling plan komt er NOx vrij. Om het effect van deze emissie op Natura 2000-gebieden te onderzoeken is een Aerius berekening uitgevoerd. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de emissie van stikstof op Natura 2000-gebied niet hoger dan 0,00 mol/ha/j bedraagt. De ontwikkeling leidt dan ook niet tot een verslechtering van de milieukwaliteit van Natura 2000-gebieden. Omdat significant negatieve effecten niet te verwachten zijn hoeft er geen passende beoordeling uitgevoerd te worden.

Beschermde soorten
Het plangebied vormt het functionele leefgebied van verschillende dier- en plantensoorten. De meeste soorten die in het plangebied voorkomen zijn niet beschermd of mogen verwond of gedood worden en hun rust- en voortplantingsplaatsen mogen beschadigd en vernield worden zonder ontheffing of wettelijke consequenties. Dat geldt niet voor bezette vogelnesten. Werkzaamheden waarbij vogelnesten beschadigd of vernield kunnen

	worden, dienen uitgevoerd te worden buiten de voortplantingsperiode van vogels. De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op beschermd natuurgebied. Met de bouw van de nieuwe woningen wordt rekening gehouden met 'diervriendellijk bouwen'. In het plangebied worden aan de straatzijde van alle woningen hagen aangeplant waar huismussen kunnen schuilen. Daarnaast wordt er bij elke woning een inmetselkast/steen in de gevel aangebracht als nestplaats voor huismussen. Geconcludeerd kan worden dat het plan geen significant negatieve effecten met zich meebrengt voor natuurgebieden of beschermde plan- en diersoorten. **Externe Veiligheid** In het plangebied (en directe omgeving) is een inventarisatie verricht naar risicoveroorzakende activiteiten. In en nabij het plangebied zijn geen buisleidingen voor gevaarlijke stoffen gelegen. Relevante transportassen (wegen, spoorwegen en waterwegen) waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, zijn op zeer grote afstand (meer dan één kilometer) van het plangebied gelegen. Ter plaatse van de planlocatie zijn geen aangewezen routes ten behoeve van het lokale transport aanwezig. Ook vinden er ter plaatse van het plangebied geen transporten plaats waarvoor ontheffingen zijn verleend. Daarnaast bevinden zich in en nabij het plangebied geen Bevi bedrijven die van invloed zijn op het plangebied of inrichtingen met veiligheidsafstanden. Een nadere beschouwing met betrekking tot het aspect externe veiligheid is niet nodig, het aspect heeft geen negatieve gevolgen voor het plan.
3 - Kenmerken van het potentiële effect	
Bereik van het effect	Het plan heeft geen aanzienlijke effecten op eventuele gevoelige gebieden in de omgeving. Aangezien er in de toekomst sprake zal zijn van een woonfunctie, brengt het plan geen negatieve (milieu)gevolgen met zich mee.
Grensoverschrijdend karakter van het effect	Niet van toepassing.
Waarschijnlijkheid van het effect	Zoals hiervoor beschreven zal het plan geen negatieve (milieu)gevolgen met zich meebrengen.
De duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect.	Niet van toepassing.

Conclusie m.e.r.-beoordeling	
Naar aanleiding van het hiervoor genoemde wordt geconcludeerd dat de projectsituatie geen significant nadelige (milieu)gevolgen met zich meebrengt ten opzichte van de huidige situatie. Een passende beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming is ook niet noodzakelijk. Het in procedure brengen van een MER is derhalve niet noodzakelijk.	

Bijlage 2 Quickscan natuurwaarden

Quickscan natuurwaardenonderzoek

Zandweg 186a e.o. De Meern

In het kader van de Wet natuurbescherming

NATUURBANK OVERIJSSEL

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Zandweg 186a e.o. De Meern

In het kader van de Wet natuurbescherming

Uitgevoerd door: Natuurbank Overijssel

Opdrachtgever: [redacted]
Contactpersoon: [redacted]

Projectnummer en versie: 2147 versie 1.1		Status: definitief
Veldmedewerker(s): [redacted]	Auteur: [redacted]	Rapportdatum:6-9-2019, aangepast 27-7-2020 Aangepast 25-11-2021
Ligging projectgebied: Zandweg 186a e.o. De Meern		

Correspondentieadres:
[redacted]
7122 RR Aalten

E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543[redacted] /[redacted]

Samenvatting

In het kader van woningbouwplannen op een perceel aan de Zandweg 186a te Meern, is in oktober 2017 een Quickscan natuurwaardenonderzoek uitgevoerd. Nadien zijn de plannen gewijzigd waardoor een klein deel van het feitelijke plangebied niet meegenomen is tijdens het onderzoek in 2017. In voorliggend rapport wordt verslag gedaan van een geactualiseerde Quickscan natuurwaardenonderzoek van een deel van het eerder onderzochte plangebied en van een groenstrook die tijdens het onderzoek in 2017 niet is onderzocht. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 4 september 2019 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties en andere beschermde functies, zoals foerageergebied en vliegroute. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:
Het plangebied ligt op enige afstand van beschermd natuurgebied. Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura2000-gebied, is het niet aannemelijk dat er een verhoogde depositie van NOx/NH3 in Natura2000-gebied plaats vindt als gevolg van de uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leidt de voorgenomen activiteit niet tot wettelijke consequenties (geen schaduwwerking).

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:
Het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende vogel-, amfibieën-, vleermuis- en grondgebonden zoogdiersoorten. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten sommige grondgebonden zoogdiersoorten er een rust- en/of voortplantingsplaats, bezetten sommige amfibieënsoorten er een (winter)rustplaats en nestelen er verschillende vogelsoorten in het gebied. In het plangebied nestelen uitsluitend vogelsoorten waarvan het bezette nest beschermd is, maar niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de activiteiten kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen/vernielen van bezette vogelnesten. Voor de beschermde grondgebonden zoogdier- en amfibieënsoorten, die een rust- en/of voortplantingslocatie in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen ‘doden en verwonden’ en het ‘beschadigen en vernielen van rust- en/of voortplantingslocaties’. Deze vrijstelling is van toepassing omdat er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling. Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteit wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied voorkomende diersoorten niet aangetast.

Samenvattende conclusie
Het plangebied bestaat uit de ecotopen bebouwing, beplanting en erfverharding en is gelegen in stedelijk gebied. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een functioneel leefgebied van verschillende algemene- en weinig kritische diersoorten, maar tot een ongeschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten.

Mits bezette vogelnesten beschermd worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming. Vanwege de ligging van het plangebied op enige afstand tot beschermd natuurgebied, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing of vergunning aangevraagd te worden.

Inhoudsopgave

Samenvatting 2
1 Inleiding 4
2 Het plangebied 5
2.1 Situering 5
2.2 Beschrijving van het plangebied 5
3 Voorgenomen activiteiten 6
3.1 Algemeen 6
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten 6
3.3 Vaststellen van de invloedsfeer 6
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied 7
4 Gebiedsbescherming 8
4.1 Algemeen 8
4.2 Natuurnetwerk Nederland 8
4.3 Natura2000 9
4.4 Slotconclusie 11
5 Soortenbescherming; het onderzoek 12
5.1 Verwachting en bureauonderzoek 12
5.2 Methode 12
5.3 Resultaten 14
5.4 Toetsingskader 17
5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep 18
5.6 Historische gegevens en overige bronnen 20
5.7 Volledigheid van het onderzoek 20
6 Conclusies 21
Bijlage 22

1 Inleiding

In het kader van woningbouwplannen op een perceel aan de Zandweg 186a te Meern, is in oktober 2017 een Quickscan natuurwaardenonderzoek uitgevoerd. Nadien zijn de plannen gewijzigd waardoor een klein deel van het feitelijke plangebied niet meegenomen is tijdens het onderzoek in 2017. In voorliggend rapport wordt verslag gedaan van een geactualiseerde Quickscan natuurwaardenonderzoek van een deel van het eerder onderzochte plangebied en van een groenstrook die tijdens het onderzoek in 2017 niet is onderzocht. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

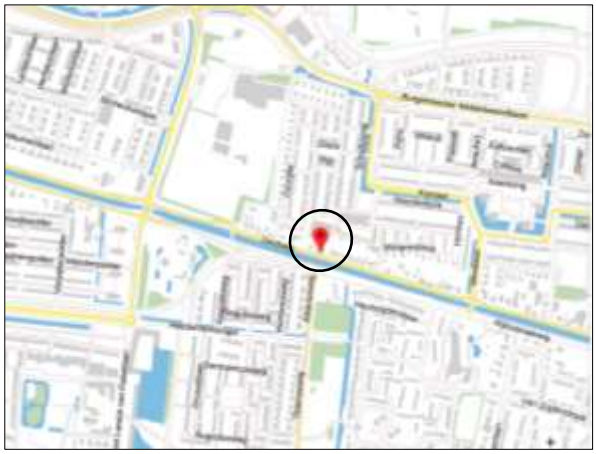
Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura2000-gebied) en de Provinciale Ruimtelijke Verordening van de provincie Utrecht (vastgesteld 10-12-2018). Voor het vaststellen van de wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming, worden de resultaten getoetst aan de Utrechtse soortenlijst (versie februari 2018).

Doel van deze rapportage:
De quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering.
Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

2 Het plangebied

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd tussen de Zandweg aan de zuidzijde en Luwte aan de noorzijde. Het ligt in woonkern De Meern, een woonplaats in de gemeente Utrecht en wordt aan alle zijden omgeven door stedelijk gebied. Op onderstaande topografische kaart wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de zwarte cirkel aangeduid (bron kaart: PDOK.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat grotendeels uit bebouwing en erfverharding en voor een klein deel uit een groenstrook met enkele laanbomen (esdoorn *Acer spec*.) en ondergroei van heesters en struiken. Met uitzondering van het meest zuidelijke gebouw, beschikken de gebouwen over een geïsoleerde spouw en met uitzondering van het meest zuidelijke gebouw beschikken de gebouwen over dakisolatie in de vorm van hardschuimplaten. Alle gebouwen zijn gedekt met golfplaten. Alle gebouwen zijn wind- en waterdicht. Op onderstaande afbeelding wordt het plangebied in detail weergegeven, evenals de begrenzing. Voor een verbeelding van het plangebied wordt naar de fotobijlage verwezen.



Detailopname en begrenzing van het onderzochte gebied. De begrenzing wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: PDOK).

3 Voorgenomen activiteiten

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om woningen in het plangebied te bouwen. Om de bouw mogelijk te maken dient de in het plangebied aanwezige bebouwing gesloopt te worden en dienen bomen en struiken in een groenstrook verwijderd te worden. Ten behoeve van de ontsluiting van de nieuwe woningen wordt een bestaande weg verlegd. Op onderstaande afbeelding wordt het wenselijke eindbeeld weergegeven.



Verbeelding van het wenselijke eindbeeld (bron: Ad Fontem).

De volgende fysieke activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming (Utrechtse Lijst) en de Provinciale Ruimtelijke Verordening van de provincie Utrecht:

- Slopen bebouwing;
- Rooien beplanting;
- Bouwrijp maken plangebied;
- Bouwen woningen en aanleggen verharding;
- Aanleggen groen;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of verblijfplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang

van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals het slopen van de gebouwen en het bouwen van de woningen.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:
De invloedsfeer van de voorgenomen fysieke activiteiten is lokaal (m.u.v. de emissie van NOx en fijnstof). Mogelijk zijn tijdens de werkzaamheden geluid, stof en trillingen waarneembaar buiten het plangebied, maar deze effecten zijn echter incidenteel en kortstondig en hebben geen wezenlijke schadelijke invloed op beschermde soorten, rust- of voortplantingslocaties buiten het plangebied.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied
Het onderzoeksgebied wordt gelijk gesteld aan het plangebied.

4 Gebiedsbescherming

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteit op beschermd natuurgebied (Natura2000) en het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS genoemd).

4.2 Natuurnetwerk Nederland

4.2.1 Algemeen

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een ‘goede ruimtelijke ordening’ als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN (voorheen EHS). Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken) Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op ‘behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN’ waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: herbegrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het ‘nee, tenzij’-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

4.2.2 Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland. Gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren, liggen op minimaal 3,3 kilometer afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. Gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de groene kleur op de kaart aangeduid (bron: Ruimtelijke Plannen).

4.2.3 Effectbeoordeling

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen schaduwwerking. Dat wil zeggen dat activiteiten buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland géén wettelijke consequenties kunnen in het kader van de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland.

4.2.4 Conclusie

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland. Omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking heeft, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties.

4.3 Natura2000

4.3.1 Algemeen

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

4.3.2 Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied behoort niet tot Natura2000-gebied. Gronden die tot Natura2000-gebied behoren liggen op minimaal 7 kilometer afstand van het plangebied. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van het plangebied. Gronden die tot Natura2000 behoren worden met groene en blauwe kleur aangeduid. De globale ligging van het plangebied wordt met de zwarte cirkel aangeduid (bron: PDOK.nl).

4.3.3 Beschermingsregime

De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.
Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door de Minister van EZ. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een ‘voortoets’. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

4.3.4 Effectbeoordeling

De invloedsfeer van de voorgenomen fysieke activiteiten is lokaal. Uitvoering van de voorgenomen fysieke activiteiten hebben geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen zoals vastgesteld voor Natura2000.
Vanwege de ligging van het plangebied op 7 kilometer afstand van Natura2000-gebied, is het niet aannemelijk dat de bouw van het bijgebouw zal leiden tot verhoogde depositie op verzuringsgevoelige Habitattypen in Natura2000-gebied.

4.3.5 Conclusie

De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen vergunning aangevraagd te worden.

4.4 Slotconclusie

Het plangebied ligt op enige afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland en Natura2000 behoren. De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op deze gebieden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen vergunning of ontheffing aangevraagd te worden in het kader van gebiedsbescherming.

5 Soortenbescherming; het onderzoek

5.1 Verwachting en bureauonderzoek

Het plangebied bestaat uit de ecotopen bebouwing, beplanting en erfverharding en is gelegen in stedelijk gebied. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een functioneel leefgebied van verschillende algemene- en weinig kritische diersoorten, maar tot een ongeschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten. Op basis van een bureau-analyse is het niet uitgesloten dat de volgende soortgroepen in het plangebied voorkomen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

5.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied bezocht op 4 september 2019. Het bezoek is afgelegd tijdens de daglichtperiode (ochtend). Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x60), zaklamp en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt.

Bij het bepalen van de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten, is alleen gekeken naar de mogelijke effecten als gevolg van de bouw van het bijgebouw. Het perceel, waarvan alleen de bestemming wijzigt, is niet onderzocht omdat deze administratieve handeling geen gevolgen heeft voor mogelijk aanwezige beschermde soorten.

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- veldbezoek door ervaren ecoloog;[1]
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;

Het weer tijdens het veldbezoek

Half bewolkt, droog, temperatuur 20^{o}C, wind 2-3 Bft.

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels omdat vogels in deze tijd van het jaar doorgaans geen bezet nest hebben. De enige vogelsoorten die mogelijk nog een bezet nest hebben in deze periode in het jaar zijn Turkse tortel, holenduif, houtduif, huiszwaluw en boerenzwaluw. Sommige standvogels bevinden zich soms nog in de omgeving van de broedplaats, maar de meeste trekvogels hebben de broedplaats al verlaten.

[1] Het onderzoek is uitgevoerd door Ing. P.E.B. Leemreise. Hij heeft ruim 30 jaar ervaring als veldbioloog. Eerst specifiek op het gebied van vogelstudie, later meer integraal met een tweede specialisatie op het gebied van grondgebonden kleine zoogdieren en vleermuizen. Hij voert jaarlijks ca. 200 quickscan natuurwaardenonderzoeken uit, verspreid over heel Nederland. Behalve beroepsmatig, is hij ook in de vrije tijd betrokken bij vogel- en vleermuisonderzoek, waaronder verschillende projecten in het kader van de Netwerk Ecologische Monitoring (NEM-VT) van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Ook is hij voorzitter van de Vogelwerkgroep Zuidoost-Achterhoek en bestuurslid van de Vleermuiswerkgroep Gelderland.

In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren
Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar deze dieren, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Slecht enkele grondgebonden zoogdieren, zoals muizen, hebben mogelijk nog zogende jongen. Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het onderzoeksgebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen
De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen. Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen in gebouwen en bomen. De gebouwen zijn beoordeeld op de geschiktheid als verblijfplaats. Daarbij is gekeken naar potentiële verblijfplaatsen in en aan de gebouwen. Ook is gezocht naar aanwijzingen, zoals uitwerpselen onder de hangplek of nabij de invliegopening, die op de aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen duiden. De bomen in het plangebied zijn onderzocht op de aanwezigheid van potentiële verblijfplaatsen, zoals holen en gaten in de stam of een holle ruimte achter losse schors.

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode dat vleermuizen een zomerverblijfplaats bezetten. Kraamkolonies zijn in deze tijd van het jaar niet meer in gebruik. Het onderzoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag dat vleermuizen foerageren of lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën
De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën, al zijn de meeste voortplantingswateren inmiddels verlaten. Amfibieën op het land zitten overdag verscholen voor het zonlicht in holen in de grond, in strooisel, onder stenen, groen(afval), houtstapels en opgeslagen goederen en zijn dan soms lastig waar te nemen.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

Overige soorten
Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van overige beschermde faunasoorten als vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten (kleine vlotvaren), haften (oeveraas) en kreeftachtigen (Europese rivierkreeft) omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van soorten ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, die moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige grondgebonden zoogdieren en reptielen.

5.3 Resultaten

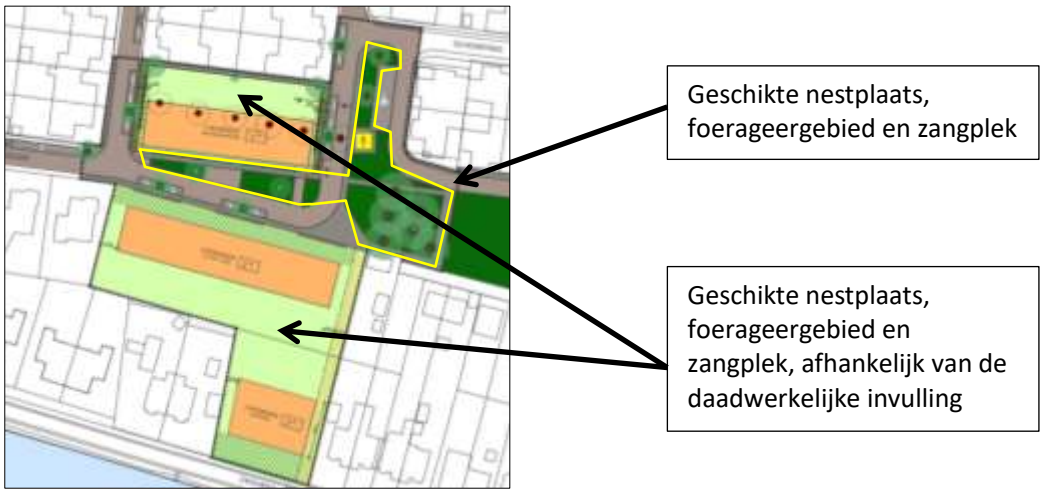
In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken. Het onderzoeksgebied behoort niet tot de groeiplaats van beschermde plantensoorten.

Vogels

Het plangebied behoort vermoedelijk tot het functionele leefgebied van vogelsoorten als houtduif, Turkse tortel, bosuil, sperwer, merel, zanglijster, roodborst, winterkoning, heggenmus, kauw, ekster, zwarte kraai, koolmees, pimpelmees, staartmees, tjiftjaf, zwartkop, goudhaan, groenling en putter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk nestelen soorten als houtduif, Turkse tortel, groenling, putter, merel, heggenmus, tjiftjaf en zwartkop in de bomen, struiken, heesters en dichte vegetatie op de grond. Er is een (oud) nest van de kauw in de windveer van één van de gebouwen waargenomen. Er zijn in het plangebied en de directe omgeving geen huismussen waargenomen en de bebouwing in het plangebied wordt als een ongeschikte nestplaats voor huismussen beschouwd.

Door het rooien van beplanting en het slopen van de bebouwing tijdens de voortplantingsperiode, worden mogelijk bezette nesten beschadigd en vernield. Als gevolg van het vernielen van bezette vogelnesten worden mogelijk eieren beschadigd of vernield of worden (jonge) vogels verwond of gedood. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten gaat de functie van het plangebied als foerageergebied voor de meeste vogelsoorten niet verloren.

Als gevolg van de voorgenomen plannen, wordt 374m2 beplanting gerooid. Deze beplanting vormt functioneel leefgebied voor de tjiftjaf en de merel; twee vogelsoorten die in de gemeente Utrecht een afwijkende beschermde status hebben. Ruimtelijke ontwikkelingen mogen voor deze soorten niet tot nadelige effecten leiden. Als gevolg van de voorgenomen plannen wordt 2775 m2 bebouwing geamoveerd en wordt 1370 m2 erfverharding verwijderd. Daarvoor in de plaats worden nieuwe woningen gebouw. Dit zijn grondgebonden woningen met een tuin. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt het areaal functioneel leefgebied, zowel broedgelegenheid maar vooral foerageergebied, toe. Voorgenomen ontwikkeling zal een versterking van het leefgebied van de merel betekenen. De tjiftjaf foerageert vooral in opgaande beplanting, zoals bomen en struiken en nestelt in dichte vegetatie. Gelet op de oppervlakte potentieel leefgebied, bezet de tjiftjaf hooguit één territorium in het plangebied. Wanneer we de nieuwe situatie vergelijken met de huidige, dan is het aannemelijk dat de tjiftjaf ook minstens één territorium zal bezetten in het plangebied. Het is namelijk aannemelijk dat de tuinen van de woningen, in meer of mindere mate tot het functionele leefgebied van de tjiftjaf geen behoren. In de tuinen zullen sierplanten, bomen, struiken en heesters geplant worden en centraal in het plangebied worden enkele bomen in een plantsoen geplant. Het weghalen van 374m2 beplanting, vergeleken met de extra oppervlakte tuin en openbaar groen, leidt niet tot een verslechtering van het leefgebied van de tjiftjaf.



Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Rooien beplanting tijdens de voortplantingsperiode;
- Slopen bebouwing tijdens de voortplantingsperiode;

Grondgebonden zoogdieren
Er zijn tijdens het veldbezoek geen grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar het plangebied behoort mogelijk tot het functionele leefgebied van soorten als huismuis, huisspitsmuis, bruine rat, egel, mol en mogelijk bosmuis en steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar het is niet uitgesloten dat soorten als mol, bosmuis en huisspitsmuis er ook rust- en voortplantingslocaties bezetten. Mol en bosmuis bezetten doorgaans holen in de grond, terwijl bosmuis en huisspitsmuis ook rust- en voortplantingslocaties in gebouwen kunnen bezetten. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de steenmarter een rust- of voortplantingslocatie in het plangebied bezet. De bebouwing in het plangebied wordt niet als een geschikte verblijfplaats voor steenmarters beschouwd vanwege de afwezigheid van holle ruimtes.

Door het uitvoeren van voorgenomen activiteiten worden mogelijk grondgebonden zoogdieren verwond en gedood en worden mogelijk rust- en/of voortplantingsplaatsen beschadigd en vernield. De functie van het plangebied als foerageergebied gaat voor de in het plangebied voorkomende grondgebonden zoogdiersoorten niet verloren.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Bebouwen plangebied;

Vleermuizen

Verblijfplaatsen
Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een verblijfplaats bezetten in het plangebied. Op één gebouw na, beschikken de loodsen over een (geïsoleerde) spouw, maar er zijn geen potentiële invliegopeningen gevonden die vleermuizen in staat stellen een verblijfplaats te bezetten in de spouw. In de te rooien bomen zijn geen holen of gaten in de stam aangetroffen en zijn geen holle ruimtes achter losse schors aangetroffen.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten worden geen vleermuizen verstoord, verwond of gedood en worden geen verblijfplaatsen beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Geen.

Foerageergebied
Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren. Op basis van een beoordeling van de inrichting, het gevoerde beheer en de ligging in het landschap kan een goede inschatting gemaakt worden van de betekenis van het plangebied als foerageergebied.

Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied voor verschillende vleermuissoorten beschouwd. Vleermuissoorten die mogelijk in het plangebied foerageren zijn gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis en laatvlieger. Voorgenoemde vleermuissoorten foerageren mogelijk rond de gevels van de gebouwen en de randen en kronen van de bomen aan de noordzijde van het plangebied. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is zeer beperkt en het plangebied wordt niet als essentieel foerageergebied beschouwd.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt de functie van het plangebied als foerageergebied niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- geen;

Vliegroute
Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen gebruik maken van vliegroutes. Op basis van een beoordeling van de inrichting, het gevoerde beheer en de ligging in het landschap kan een goede inschatting gemaakt worden van de betekenis van het plangebied als vliegroute. Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij lantarenpalen, rasterpalen en gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en vormt daarom geen onderdeel van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot het aantasten van een vliegroute van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Geen.

Amfibieën
Er zijn tijdens het veldbezoek geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer van het plangebied, is het aannemelijk te veronderstellen dat het plangebied tot het functionele leefgebied van sommige algemene- en weinig kritische amfibieënsoorten als bruine kikker, gewone pad, en bastaardkikker behoort. Deze soorten benutten de buitenruimte van het plangebied mogelijk als foerageergebied en mogelijk bezetten amfibieën een winterrustplaats in de groenstrook. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het plangebied. Gelet op de ligging en stedelijk gebied en op enige afstand van geschikte voortplantingswateren, is de betekenis van het plangebied als functioneel leefgebied voor amfibieën gering.

Door het rooien van de beplanting worden mogelijk amfibieën verwond en gedood en worden mogelijk (winter)rustplaatsen beschadigd en vernield. Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten gaat de functie van het plangebied als foerageergebied van amfibieën niet verloren.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Rooien beplanting;
- Bebouwen plangebied;

Overige soorten
Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het onderzoeksgebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten. Met uitzondering van de merel en de tjiftjaf, is het is niet aannemelijk dat er soorten in het plangebied voorkomen die opgenomen zijn in de Utrechtse soortenlijst. Geschikt functioneel leefgebied voor deze soorten ontbreekt in het plangebied.

5.4 Toetsingskader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden en te verwonden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen.
Verder is het verboden om plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor sommige in de Wet natuurbescherming genoemde soorten geldt een ontheffing voor het opzettelijk doden en vangen en de vaste voortplantings- en rustplaatsen van deze soorten opzettelijk beschadigen of vernielen, als gevolg van werkzaamheden die uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is de vrijstellingsregeling van de Provincie Utrecht van kracht.

Ook gelden er bepaalde vrijstellingen voor het verbod op verwonden en doden mits er gewerkt wordt volgens een door de Minister goedgekeurde Gedragscode. Op het moment van schrijven van dit rapport is er geen goedgekeurde gedragscode van kracht voor de voorgenoemde activiteiten.

Zorgplicht
Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

1. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
2. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
3. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Wettelijk kader
Voorgenomen activiteit wordt gezien als ‘ruimtelijke ontwikkeling’. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is het toegestaan om sommige soorten opzettelijk te doden en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

In het kader moet zorgplicht is de initiatiefnemer verplicht om schadelijke gevolgen voor in het wild levende dieren en planten zo veel mogelijk te voorkomen. Dit betreft maatwerk. Indien het mogelijk is om zinvolle concrete maatregelen m.b.t. de zorgplicht te benoemen, zijn deze opgenomen in dit rapport.

5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels
Door het rooien van beplanting en het slopen van de bebouwing tijdens de voortplantingsperiode, worden mogelijk bezette vogelnesten beschadigd en vernield. Van de in het plangebied nestelende soorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het verstoren/vernielen van een bezet nest (eieren) of het verwonden/doden van een vogel kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. De functie van het plangebied als foerageergebied wordt niet aangetast door uitvoering van de voorgenomen activiteiten.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- beplanting rooien buiten de voortplantingsperiode;
- bebouwing slopen buiten de voortplantingsperiode;

Vleermuizen

Verblijfplaatsen
Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden geen vleermuizen verwond of gedood en worden geen verblijfplaatsen beschadigd of vernield. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen

Foerageergebied
Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt het foerageergebied van vleermuizen niet negatief beïnvloed. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen

Vliegroute
Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes[2] van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen

[2] Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

Grondgebonden zoogdieren
Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten, worden mogelijk grondgebonden zoogdieren verwond en gedood en worden mogelijk vaste rust- en voortplantingsplaatsen beschadigd en vernield. Voor de in het plangebied aanwezige beschermde grondgebonden zoogdieren geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden en verwonden' en het 'beschadigen en vernielen van een rust- en voortplantingsplaats', of de soort is niet beschermd (mol, bruine rat, huismuis). De functie van het plangebied als foerageergebied is voor de in het plangebied voorkomende soorten niet beschermd.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen;

Amfibieën
Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk amfibieën verwond en gedood, worden vermoedelijk (winter)rustplaatsen beschadigd en vernield. Voor de in het plangebied aanwezige amfibieënsoorten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden en verwonden' en het 'beschadigen en vernielen van een rust- en voortplantingsplaats'. De functie van het plangebied als foerageergebied is voor de in het plangebied voorkomende soorten niet beschermd.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen;

Overige soorten
Het onderzoeksgebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen	Aandachts-punt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing, functie is niet beschermd	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Rust- en voortplantings-locaties	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling in verband met ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling in verband met ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing, geen wettelijk consequenties vanwege gunstige staat van instandhouding	Geen
Vogels	Bezette nesten; niet jaarrond beschermd	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 2	Bebouwing slopen en beplanting rooien buiten de voortplantingsperiode
Vogels	Bezette nesten; jaarrond beschermd	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Dieren	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 1	Bebouwing slopen en beplanting rooien buiten de voortplantingsperiode
Vleermuizen	Verblijfplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Mogelijk diverse soorten	Niet van toepassing, functie wordt niet aangetast.	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Voortplantings-biotoop	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	(winter)rustplaats	Mogelijk diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling in verband met ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Mogelijk diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling in verband met ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Dieren	Mogelijk diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling in verband met ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Overige beschermde soorten	Alle functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing.	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Rust- en verblijfplaats	Voortplantings-plaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageergebied	Wettelijke consequenties?
Grondgebonden zoogdieren	ja	Ja	n.v.t.	nee	nee
Vogels	nee	ja	n.v.t.	nee	ja
Vleermuizen	nee	nee	nee	nee	nee
Amfibieën	Ja	nee	n.v.t.	nee	nee

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

5.6 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

5.7 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

6 Conclusies

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten[3] geldt in Utrecht een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden, verwonden en het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingslocaties', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verwonden en doden of om opzettelijk rust- en voortplantingslocaties te mogen beschadigen en te vernielen. Voor een aantal, niet via de Wet natuurbescherming beschermde soorten, heeft de gemeente Utrecht een apart beschermingsregime via de Omgevingsvisie. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende vogel-, amfibieën-, vleermuis- en grondgebonden zoogdiersoorten. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten sommige grondgebonden zoogdiersoorten er een rust- en/of voortplantingsplaats, bezetten sommige amfibieënsoorten er een (winter)rustplaats en nestelen er verschillende vogelsoorten in het gebied. In het plangebied nestelen uitsluitend vogelsoorten waarvan het bezette nest beschermd is, maar niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de activiteiten kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen/vernielen van bezette vogelnesten. Voor de beschermde grondgebonden zoogdier- en amfibieënsoorten, die een rust- en/of voortplantingslocatie in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden en verwonden' en het 'beschadigen en vernielen van rust- en/of voortplantingslocaties'. Deze vrijstelling is van toepassing omdat er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteit wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied voorkomende diersoorten niet aangetast.

Het plangebied ligt op enige afstand van beschermd natuurgebied. Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura2000-gebied, is het niet aannemelijk dat er een verhoogde depositie van NOx/NH3 in Natura2000-gebied plaats vindt als gevolg van de uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leidt de voorgenomen activiteit niet tot wettelijke consequenties (geen schaduwwerking).

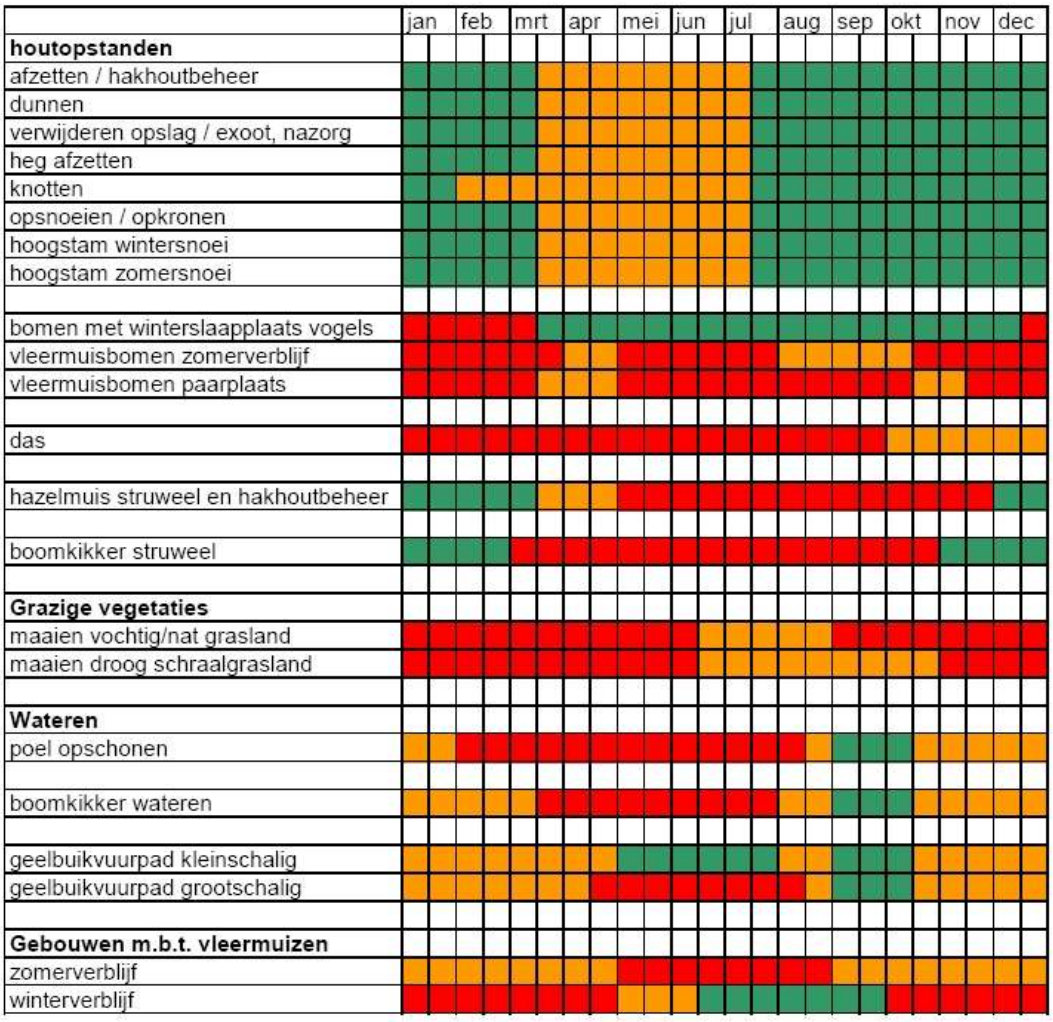
Conclusie
Het plangebied vormt het functionele leefgebied van verschillende dier- en plantensoorten. De meeste soorten die in het plangebied voorkomen zijn niet beschermd of mogen verwond of gedood worden en hun rust- en voortplantingsplaatsen mogen beschadigd en vernield worden zonder ontheffing of wettelijke consequenties. Dat geldt niet voor bezette vogelnesten. Werkzaamheden waarbij vogelnesten beschadigd of vernield kunnen worden, dienen uitgevoerd te worden buiten de voortplantingsperiode van vogels. De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op beschermd natuurgebied.

[3] Zie bijlage 2 van dit rapport

Bijlage

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)
Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming
Bijlage 3. Fotobijlage
Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender



Optimale periode voor werkzaamheden.

Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2
Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes
De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'
De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten
Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving
Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?
De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten
In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten opzettelijk te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	*Microtus agrestis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	*Apodemus sylvaticus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing	*Mustela putorius*	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	*Micromys minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel	*Erinaceus europaeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	***Sciurus vulgaris***						x1							
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	*Lepus europeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn	*Mustela erminea*	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	*Crocidura russula*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	*Oryctolagus cuniculus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	*Arvicola scherman*						x							
Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ree	*Capreolus capreolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	***Martes foina***			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	*Microtus arvalis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	*Vulpes vulpes*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel	*Mustela nivalis*	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	***Sus scrofa***							x						
Woelrat	*Arvicola terrestris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	*Rana temporaria*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	*Bufo bufo*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	***Anguis fragilis***						x3							
Kleine watersalamander	*Triturus vulgaris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	***Zootoca vivipara***						x4							
Meerkikker	*Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	*Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Opmerking bij Friesland: in de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb.

wettelijke belangen:														
3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden		x								x			
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv beheer of onderhoud overig	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.g	ikv beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	bestendig gebruik					x								x
(geldt alleen voor amfibieen)	ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats									x				

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Op basis van door PS vastgestelde verordeningen d.d. 4 maart 2019.

Bijlage 3. Fotobijlage. Impressie van het plangebied en de directe omgeving.




Wolkendek

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:
https://www.verspreidingsatlas.nl

https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/

https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/

http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol (vleermuisprotocol)

http://www.ruimtelijkeplannen.nl

Bijlage 3 Aerius berekening

AERIUS Calculator 2019
stikstofberekening

Zandweg 186a, De Meern

ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

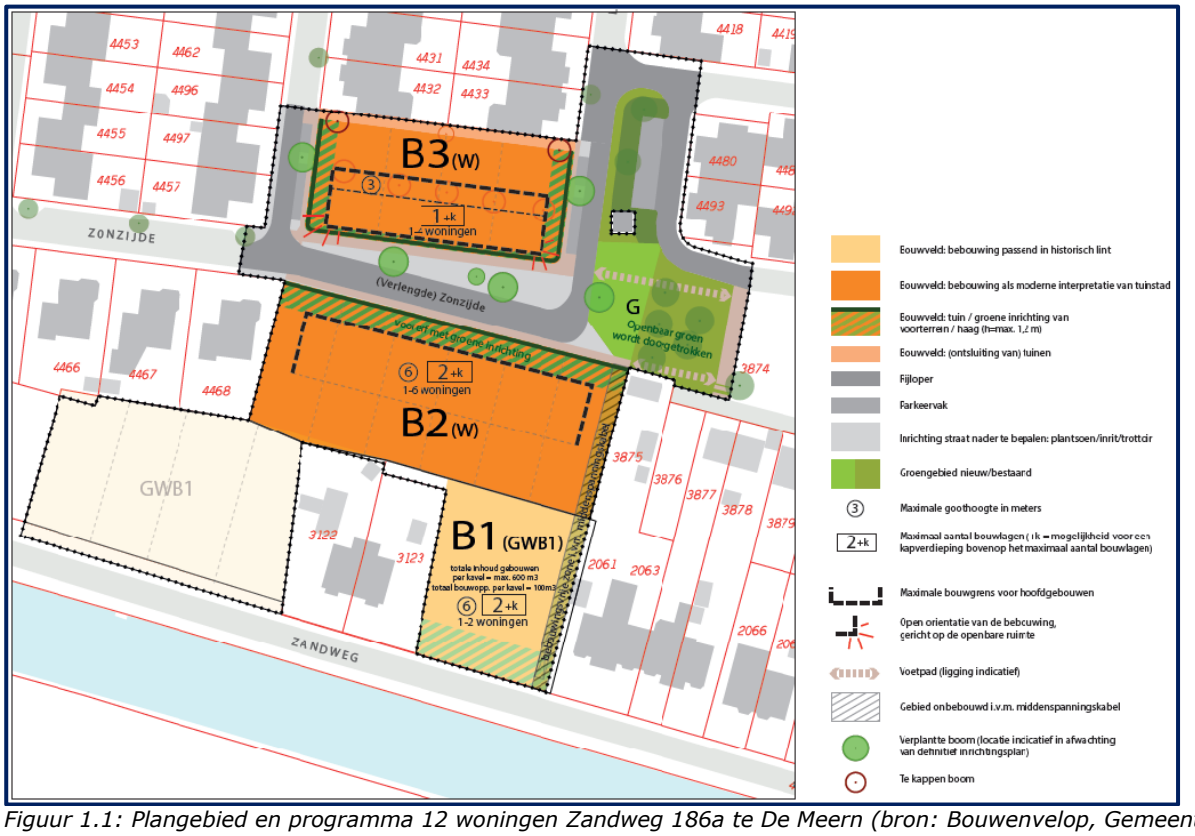
Plangegevens

Naam:	**AERIUS berekening Zandweg 186a, De Meern**
Plantype:	**AERIUS Calculator 2019**

Datum:	16 oktober 2019
Projectnummer:	19AF011
Opdrachtgever:	**KROON B.V.** [redacted] Stationsstraat 37 7622 LW Borne
Opsteller:	**Ad Fontem Juridisch Bouwadvies BV** Stationsstraat 37 7622 LW BORNE T) 074 – 255 7020 E) info@ad-fontem.nl
Contactpersoon:	[redacted]

1. Inleiding en voornemen

KROON B.V. is voornemens om 12 woningen te ontwikkelen in De Meern, gemeente Utrecht. Het plangebied bevindt zich aan de Zandweg 186a, aan de noordwestzijde van De Meern. Onderstaande figuur 1.1 toont het plangebied en het bouwprogramma.



Figuur 1.1: Plangebied en programma 12 woningen Zandweg 186a te De Meern (bron: Bouwenvelop, Gemeente Utrecht)

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen wordt stikstof uitgestoten, zoals bij de verbranding van fossiele brandstof, welke kan neerslaan in kwetsbare natuur (Natura 2000-gebiden). KROON B.V. heeft Ad Fontem gevraagd om de effecten van deze emissie op kwetsbare natuur in Natura 2000-gebieden te onderzoeken. Om deze effecten in beeld te brengen is een AERIUS berekening uitgevoerd.

2. Programma Aanpak Stikstof en de AERIUS berekening

2.1 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Volgens de Wet natuurbescherming is een vergunning nodig voor activiteiten die kunnen leiden tot schade aan Natura 2000-gebieden, bijvoorbeeld als gevolg van stikstofdepositie (uitstoot en neerslag van stikstof). Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000–gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden.

Te veel stikstof is slecht voor planten die leven op voedselarme grond. Als deze planten verdwijnen, kan dat ook slecht zijn voor dieren die in dat gebied leven. Daarnaast leidt stikstof tot verzuring van de bodem. In sommige delen van de Natura 2000-gebieden is de hoeveelheid stikstof te hoog.

De overheid wil de hoeveelheid stikstof in de natuur (stikstofdepositie) terugdringen. Daarvoor introduceerde zij in 2015 het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Dit programma was ook gericht op het versterken van de natuur en het maakte tegelijkertijd economische ontwikkeling mogelijk. Op 29 mei 2019 heeft het hoogste bestuursorgaan van ons land, de Raad van State, de vergunningen op basis van het PAS ongeldig verklaard omdat dit in strijd is met de Europese natuurwetgeving. De overheid werkt nu aan een nieuwe aanpak stikstof. De depositie van stikstof vindt plaats in de vorm van NO_x (stikstofoxide) en NH_3 (ammoniak). De depositie van NO_x vindt onder meer plaats bij de verbranding van fossiele brandstoffen. De depositie van NH_3 is voor het overgrote deel afkomstig van de landbouw.

Om voor afzonderlijke projecten aan te tonen wat het effect is op Natura 2000-gebieden is het rekeninstrument AERIUS in het leven geroepen. Het rekeninstrument is na de uitspraak van de Raad van State op 16 september 2019 geactualiseerd in de AERIUS Calculator 2019.

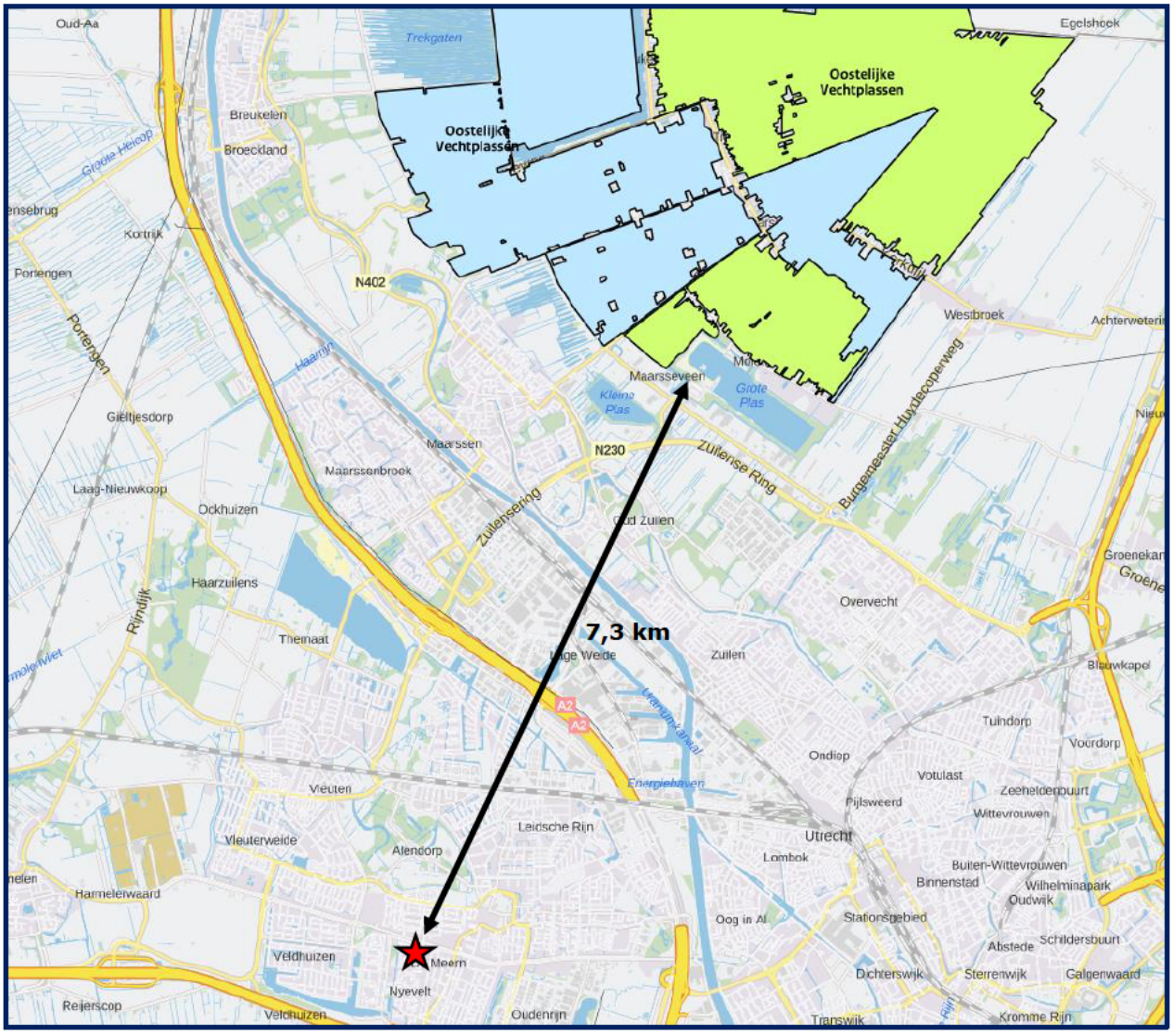
2.2 AERIUS Calculator 2019

Het rekeninstrument AERIUS Calculator 2019 berekent de stikstofdepositie als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden. Met het rekeninstrument kan de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend. De uitkomst van de berekening geeft inzicht in de uitvoerbaarheid van het plan voor wat betreft stikstof.

3. Toetsing ontwikkeling 12 woningen De Meern

3.1 Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebied

Het plangebied ligt aan de noordwestzijde van De Meern en behoort niet tot een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, Oostelijke Vechtplassen, is gelegen op circa 7,3 kilometer afstand (zie figuur 3.1).



Figuur 3.1: Afstand plangebied (ter plaatse van de ster) tot dichtbijgelegen Natura 2000-gebied (bron: AERIUS-calculator)

3.2 Methode

Om de emissie/depositie van NO_x, als gevolg van het bouwen en bewonen van de 12 nieuwe woningen te kunnen bereken wordt een onderscheid gemaakt in de aanleg- en gebruiksfase.

Aanlegfase
Betreft de daadwerkelijke bouw van een voorliggend project zoals de sloop van bebouwing, bouwrijp maken, aanleg van kabels etc. Tijdens de aanlegfase kan er op twee mogelijke manieren stikstof vrijkomen:

1. Werkvoertuigen op de bouwlocatie: betreft het werkmateriaal dat wordt ingezet voor de bouw van de woningen;
2. Verkeersbewegingen naar de bouwlocatie: dit betreft de verkeersbewegingen van- en naar de bouwlocatie. De AERIUS-calculator berekent de depositiebijdrage van het wegverkeer met een implementatie uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 tot een afstand van 5 kilometer van de weg. Bij de ontwikkeling van de 12 woningen in De Meern ligt het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied op meer dan 5 kilometer afstand van het plangebied (circa 7,3 km). Verkeers-bewegingen van- en naar de bouwlocatie hoeven derhalve niet te worden meegenomen.

Gebruiksfase
Betreft het daadwerkelijke gebruik van de voorgenomen ontwikkeling. In dit geval de bewoning van de 12 te ontwikkelen woningen. Ook voor de gebruiksfase kan er op twee mogelijke manieren stikstof vrijkomen:

1. Bewoning van de woningen: in het voorliggende geval worden de 12 woningen in De Meern gasloos gebouwd. Daarmee zal er geen sprake zijn van de uitstoot van NO_x. Er vindt geen emissie plaats als gevolg van het verwarmen van de woningen en/of het koken en douchen.
2. Verkeersbewegingen gebruiksfase: betreft de verkeersbewegingen die de voorgenomen ontwikkeling te weeg brengt tijdens de aanleg- en gebruiksfase. Zoals bij de aanlegfase reeds beschouwd is het plangebied gelegen op meer dan 5 kilometer van een Natura 2000-gebied. Verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase hoeven derhalve niet te worden meegenomen.

3.3 Uitgangspunten

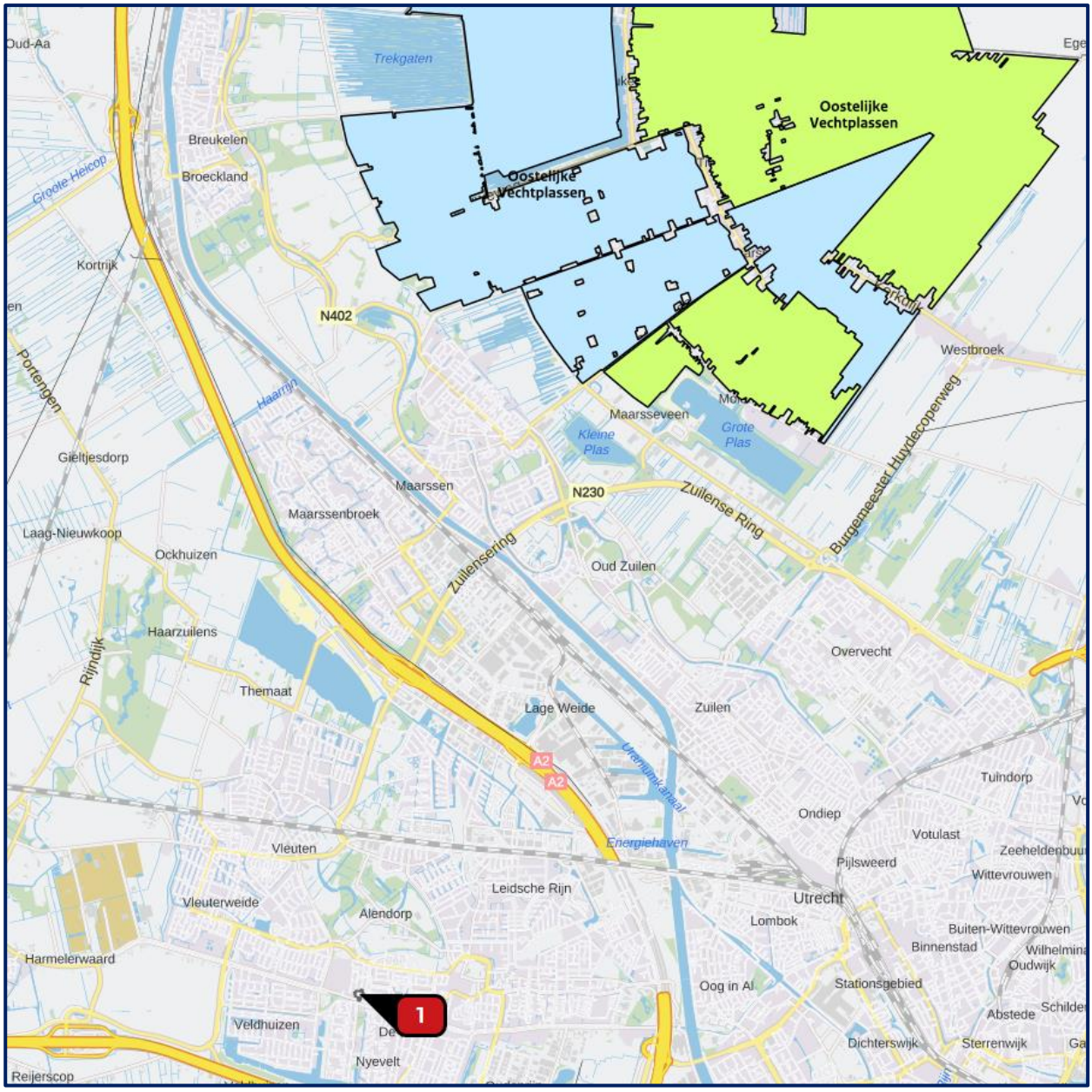
Voor de berekening van de stikstofdepositie is gebruikt gemaakt van getallen op basis van ervaringen bij vergelijkbare bouwprojecten elders in het land. In deze gegevens is uitgegaan van het aantal draaiuren per type werkvoertuig. Het aantal (te verwachten) draaiuren is berekend op basis van het aantal dagen dat een werkvoertuig gemiddeld op de bouwplaats staat. Daarbij wordt er vanuit gegaan daarbij uit dat een werkvoertuig gemiddeld 6 uur per dag gebruikt wordt. Door middel van deze uitgangspunten is een defensieve inschatting gemaakt van het te verwachten gebruik. In praktijk zal het verbruik en daarbij behorende stikstofdepositie, naar verwachting dan ook lager uitvallen. De volgende uitgangspunten zijn gebruikt:

Werkvoertuig	Vermogen	Draaiuren	Emissie (kg/j)
Hijskraan (bouwjaar 2015)	450 KW	108	16,2
Graafmachine (bouwjaar 2015)	200 KW	36	1,3
Heistelling (bouwjaar 2015)	200 KW	14,4	0,6

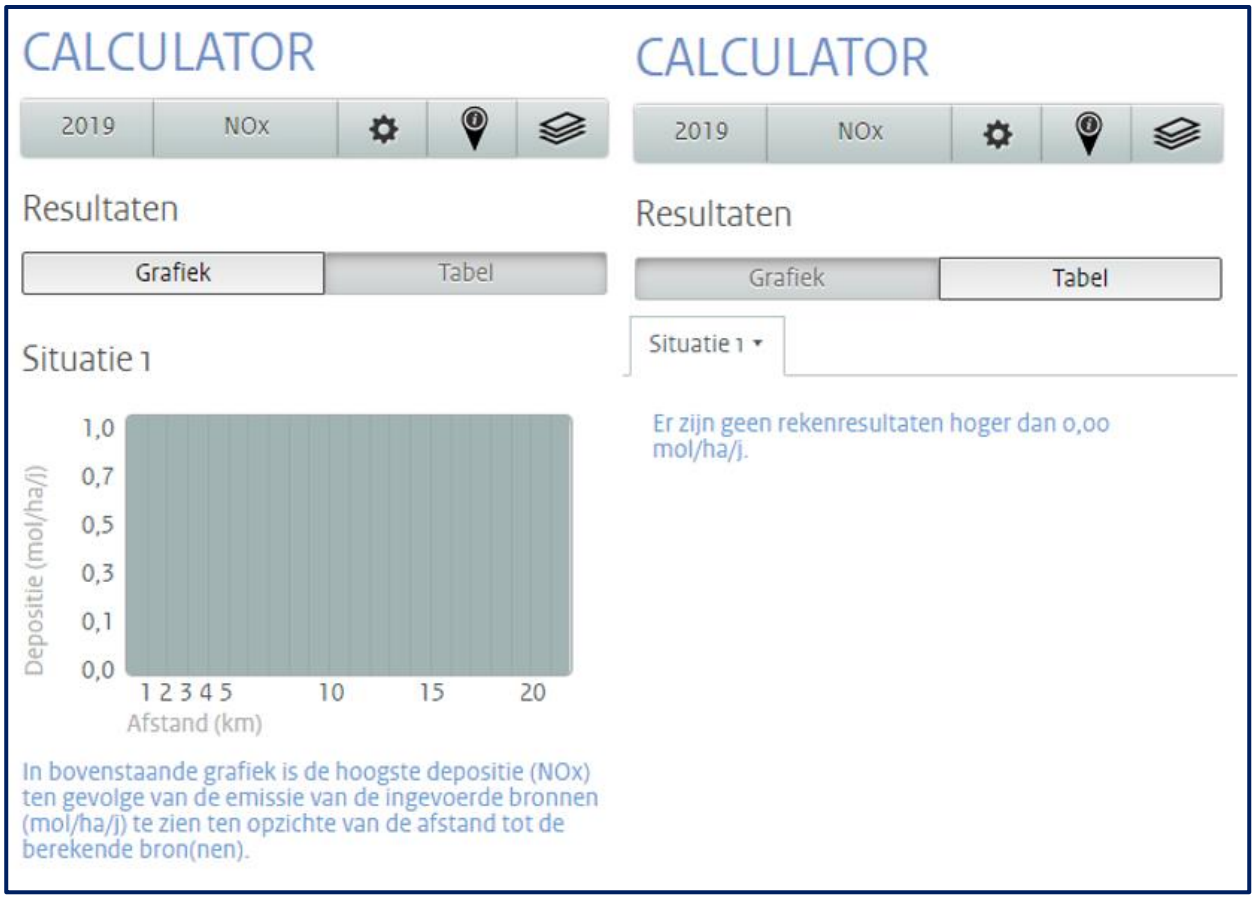
3.4 Uitkomst AERIUS Calculator 2019

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator 2019. Voor de beoogde situatie is gerekend voor het rekenjaar 2019. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden is in alle gevallen berekend voor een vergunning Wet natuurbescherming.

De totale emissie NO_x als gevolg van de bouw van 12 woningen in De Meern als gevolg van het inzetten van de werkvoertuigen zoals beschreven in paragraaf 1.3 bedraagt 18,1 kg/j. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. De totale stikstofemissie (NO_x) op Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen (en andere Natura 2000-gebieden), als gevolg van de aanlegfase van de voorgenomen activiteit, is volgens AERIUS Calculator 2019 nergens hoger dan 0,00 mol/ha/jaar (zie figuren 3.2 en 3.3). Ook wanneer gerekend wordt met een verdubbeling van het aantal draaiuren van de werktuigen (worst-case berekening) zal er geen emissie hoger dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden plaatsvinden.



Figuur 3.2: Output AERIUS berekening aanlegfase 12 woningen De Meern (bron: AERIUS-calculator 2019)



Figuur 3.3: Uitkomst aanlegfase AERIUS berekening voor de ontwikkeling van 12 woningen in De Meern (bron: AERIUS-calculator 2019)

Conclusie

Met de realisatie van de voorgenomen woningbouwontwikkeling plan komt er NO_x vrij. Door uitvoering van de AERIUS berekening is aangetoond dat dit niet leidt tot een meetbare depositie van NO_x in Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor stikstof. Bij de voorgenomen ontwikkeling dient alleen de emissie van stikstof van werktuigen binnen het plangebied tijdens de aanlegfase in beeld gebracht te worden. De emissie tijdens de aanlegfase ligt de emissie niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. Als gevolg van de berekende emissie tijdens de aanlegfase, vindt er dan ook géén meetbare verhoging van de depositie NO_x plaats in Natura 2000-gebieden als gevolg van de bouw en bewoning van de 12 woningen in het plangebied. De ontwikkeling leidt niet tot een verslechtering van de milieukwaliteit van Natura 2000-gebieden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden.

De AERIUS Calculator 2019 biedt voldoende inzicht in het effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000. De uitkomst van de berekening met betrekking van AERIUS-calculator is geldig en toepasbaar voor ruimtelijke plannen.

De Wet natuurbescherming vormt geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling.

Bijlage emissiegegevens

Met de nieuwe AERIUS Calculator is het niet meer mogelijk om een pdf-uitdraai te maken. De verkeersemissies per werkvoertuig zijn daarom opgenomen in deze bijlage.



Bijlage 4 Aerius berekening nieuwe versie

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

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

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

Berekening Aanlegfase 12 woningen De Meern

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Ad Fontem Juridisch Bouwadvies	Zandweg 186a, 3454HD De Meern

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Ontwikkeling 12 woningen De Meern	RVV7XVD6vSgw

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 januari 2020, 11:41	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	11,62 kg/j
NH3	-

Resultaten

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

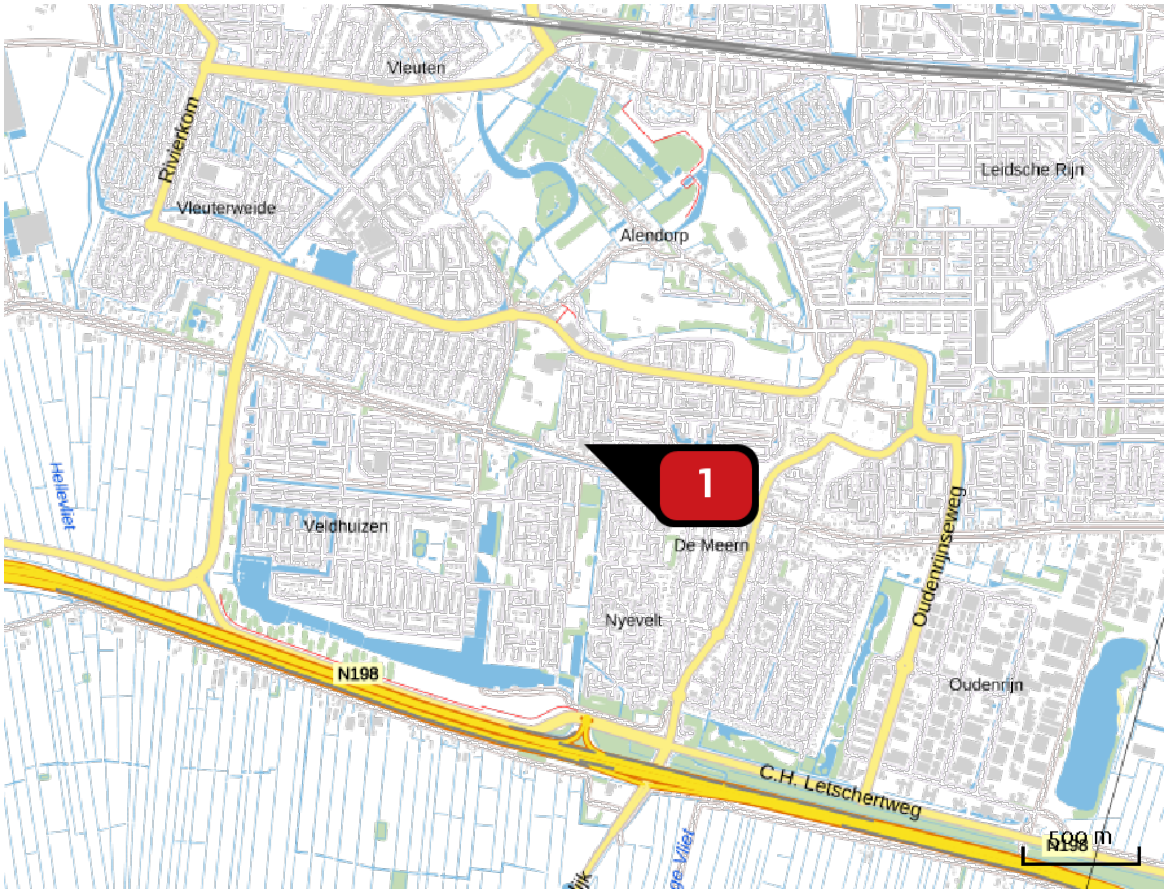
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase ontwikkeling 12 woningen Zandweg 186a De Meern

Locatie

Aanlegfase 12 woningen De Meern



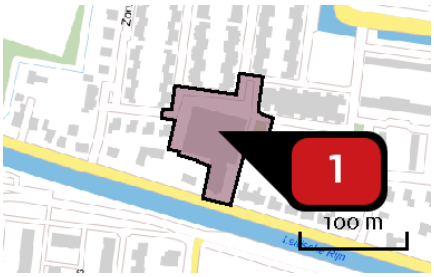
Emissie

Aanlegfase 12 woningen De Meern

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Werktuigen op bouwplaats Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	11,62 kg/j

Emissie (per bron)

Aanlegfase 12 woningen De Meern



Naam: Werktuigen op bouwplaats

Locatie (X,Y): 130241, 455313

NOx: 11,62 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hijskraan (bouwjaar 2015, 450 kW)		4,0	4,0	0,0	NOx	9,72 kg/j
AFW	Graafmachine (bouwjaar 2015, 200 kW)		4,0	4,0	0,0	NOx	1,30 kg/j
AFW	Heistelling (bouwjaar 2015, 200 kW)		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200113_49aab7f583
Database	versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage 5 Verkennend bodemonderzoek

RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK
conform NEN 5740
Zandweg 186A/ Luwte - De Meern

Opdrachtgever:
Ad Fontem

Locatie:
Zandweg 186A / Luwte
3454 HD De Meern

November 2019

KRUSE GROEP
INFRA ▮ MILIEU ▮ SLOOPWERKEN ▮ VASTGOED

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Kruse Milieu BV

Bezoekadres:
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Internet:
info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Postadres:
Postbus 51
7650 AB Tubbergen

Bankgegevens:
ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01

Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740

Zandweg 186A / Luwte - De Meern

Opdrachtgever:
Ad Fontem
Stationsstraat 37
7622 LW Borne

Locatie:
Zandweg 186A/ Luwte
3454 HD De Meern

Projectcode: 17067716

Rapportagedatum: 4 november 2019

Auteur: [redacted]

INHOUD

		Pagina
1	Inleiding	1
2	Locatiegegevens	2
2.1	Beschrijving huidige situatie	2
2.2	Vooronderzoek	2
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologie	4
3	Uitvoering bodemonderzoek	5
3.1	Onderzoeksstrategie	5
3.2	Veldwerkzaamheden	6
3.3	Analyses	6
3.4	Toetsing chemische analyses	7
3.5	Toetsing asbestanalyses	8
4	Resultaten	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Veldwerkzaamheden	9
4.3	Resultaten en toetsing van de chemische analyses	12
4.4	Bespreking resultaten chemische analyses	13
4.5	Resultaten van de asbestanalyses	13
4.6	Bespreking asbestanalyses	14
4.7	Separate analyses	14
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	15
6	Literatuur en bronvermelding	17

Bijlagen

I	Regionale ligging locatie Boorplan verkennend bodemonderzoek Van Dijk, september 2011 Boorplan verkennend en nader bodemonderzoek Kruse Milieu BV, november 2017 Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, november 2019
II	Boorstaten en legenda boorstaten
III	Resultaten chemische analyses en toetsing chemische analyses
IV	Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van Ad Fontem op het terrein aan de Zandweg 186A en het aangrenzende noordelijke terreindeel aan de Luwte in De Meern door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is geplande eigendomsoverdracht, de bestemmings-planwijziging en de nieuwbouw van woningen. Het noordelijk terreindeel wordt heringericht.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat binnen de onderzoekslocatie plaatselijk puinlagen aanwezig zijn, die als asbestverdacht worden beschouwd. De onderzoekslocatie is niet verdacht voor chemische componenten.

De onderzoeksopzet gaat uit van:
- NEN 5707 + C2, “Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond”, NNI Delft, december 2017;
- NEN 5725, “Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek”, NNI Delft, oktober 2017;
- NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, januari 2009;
- NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, februari 2016;
- NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, februari 2016:
- NEN 5897+C2, “Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat” NNI Delft, december 2017.

De doelstelling van het onderzoek op een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

Het veldwerk is uitgevoerd in september en oktober 2019 conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de achtergrondwaarden (AW 2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen
De onderzoekslocatie is gelegen aan de Zandweg 186A in De Meern. Het centrale punt binnen de onderzoekslocatie heeft de RD-coördinaten x = 130.239 en y = 455.308 en is kadastraal bekend als gemeente Vleuten, sectie F, nummers 1880, 2059, 3121 (ged.), 4578 (ged.) en 7876 (ged.). De Zandweg is ten zuiden van de onderzoekslocatie gelegen.

Bebouwing en verharding
Binnen de onderzoekslocatie bevindt zich een bedrijfspand, dat door Koedam Tegels BV en door Veox Keukens in gebruik is. Het bedrijfspand is voorzien van een betonvloer. Rondom het bedrijfspand liggen Stelconplaten. Het noordelijk gelegen terrein omvat een deel van de openbare weg de Luwte (klinkerverharding) en een groenstrook.

Onderzoekslocatie
De aanleiding van dit onderzoek is geplande eigendomsoverdracht, de bestemmings-planwijziging en de geplande woningbouw. Het noordelijk terreindeel wordt heringericht, waarbij onder andere de Luwte wordt verlegd. De onderzoekslocatie omvat circa 5140 m².

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en zijn de volgende boorplannen opgenomen:
- Boorplan verkennend bodemonderzoek Van Dijk, september 2011;
- Boorplan verkennend en nader bodemonderzoek Kruse Milieu BV, november 2017;
- Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, november 2019.

2.2 Vooronderzoek

Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever, bij de eigenaar (de [redacted] en bij de gemeente Utrecht. Een deel van de historische informatie is ontleend aan eerder uitgevoerde bodemonderzoeken. De volgende informatie is verzameld:

- De onderzoekslocatie heeft al jaren de huidige bestemming. Het huidige pand dateert van 2000. Ook voor 2000 was er een bedrijfshal gesitueerd. Van de locatie is een vervallen Hinderwetvergunning bekend, die niet meer voorhanden is.
- Voor zover bekend is er op het terrein nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicaliën of brandstoffen, zoals huisbrandolie of diesel.
- Het te onderzoeken terreindeel op de locatie Zandweg 186A is voor zover bekend nooit gebruikt voor werkzaamheden of (bedrijfs)activiteiten, die verontreinigend kunnen zijn. Het noordelijke terreindeel was voor 1990 in gebruik als een (fruit)kwekerij. Mogelijk zijn hier bestrijdingsmiddelen gebruikt (informatie omtrent het gebruik van bestrijdingsmiddelen ontbreekt). Er is geen informatie beschikbaar, waaruit blijkt dat binnen de onderzoekslocatie bestrijdingsmiddelen werden opgeslagen.
- Voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden.
- Voor zover bekend bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie. Er bevinden zich geen asbesthoudende dakplaten, beschoeiingen of sloopafval direct naast of op de onderzoekslocatie. Tevens is de locatie niet gelegen aan een asbestweg. Uit het rapport asbestinventarisatie (Kruse Milieu BV, projectnummer 17051891 d.d. 28 september 2017) blijkt dat in het pand geen asbest aanwezig is.
- Er is eerder een bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein. Tevens is van het aangrenzende zuidwestelijk gelegen terrein (Zandweg 189) een bodemonderzoek bekend.

Verkennend bodemonderzoek, Zandweg 186A te De Meern, Van Dijk Geo- en milieutechniek BV, opdrachtnummer 151268 d.d. 9 september 2011
Aanleiding voor dit onderzoek was de voorgenomen eigendomsoverdracht. Diverse boringen zijn gestaakt op funderingslagen (puin). Er is niet inpandig geboord. Vermoedelijk bevindt zich onder het pand een funderingslaag bestaande uit hoogovenslakken. Uit de resultaten bleek het volgende:
Bovengrond, MM1.1 (zand): licht verontreinigd met PAK en PCB;
Bovengrond, MM1.2 (zand): licht verontreinigd met PCB;
Ondergrond, MM2.1 (klei): niet verontreinigd;
Boring 3 (0.5-1.3): niet verontreinigd;
Puin (0.3-0.6), MM2.2 (puin): licht verontreinigd met zware metalen, PCB en minerale olie en matig verontreinigd met PAK;
Grondwater, peilbuis 1A: licht verontreinigd met barium.

Uitsplitsing MM 2.2 met betrekking tot PAK (puin)
Boring 4.2: sterk verontreinigd met PAK;
Boring 11.2: matig verontreinigd met PAK;
Boring 12.2: matig verontreinigd met PAK;
Boring 13.2: matig verontreinigd met PAK.

Opgemerkt dient te worden dat de onderzochte puinlagen niet voldoen aan de definitie bodem (de resultaten van het puinonderzoek is getoetst als zijnde bodem).

Verkennend bodemonderzoek, Zandweg 189 te De Meern, Kruse Milieu BV, opdrachtcode 17051310 d.d. 7 november 2017
Uit de resultaten bleek het volgende:
- de bovengrond (BG I) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG II) is niet verontreinigd;
- de ondergrond (OG) is licht verontreinigd cadmium, kwik, nikkel en lood en matig verontreinigd met zink;
- het grondwater is licht verontreinigd met barium.

<u>Uitsplitsing mengmonster ondergrond - zink</u>
- Boring 1A (0.5-1.0) is licht verontreinigd met zink;
- Boring 1A (1.3-1.8) is niet verontreinigd met zink;
- Boring 2 (0.4-0.8) is sterk verontreinigd met zink;
- Boring 2 (0.8-1.3) is niet verontreinigd met zink;
- Boring 2 (1.5-2.0) is niet verontreinigd met zink.

<u>Resultaten zinkanalyses nader bodemonderzoek</u>
- Boring 11 (0.4-0.8) is licht verontreinigd met zink;
- Boring 12 (0.4-0.8) is licht verontreinigd met zink;
- Boring 13 (0.4-0.8) is licht verontreinigd met zink;
- Boring 14 (0.4-0.8) is licht verontreinigd met zink.

De zinkverontreiniging is in november 2018 gesaneerd. Uit het evaluatieverslag (Ortageo, kenmerk 209592-10/R01 d.d. 16 november 2018) blijkt dat de zinkgehalten in de wanden en de bodem lager zijn dan de terugsaneerwaarde (interventiewaarde); er is in voldoende mate gesaneerd en dat is voldaan aan de saneringsdoelstelling.

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 1.0 meter boven NAP.
- De bodem op de onderzoekslocatie bestaat voornamelijk uit klei, behorend tot holocene afzettingen. Vanaf circa 8 meter min maaiveld bestaat de bodem uit zandpakketten behorend tot de formaties van Kreftenheye, Urk en Sterksel
- Circa 200 meter ten zuidwesten van de onderzoekslocatie is het waterwingebied “De Meern” gelegen. De onderzoekslocatie ligt in het grondwaterbeschermingsgebied.
- Op circa 15 meter ten zuiden van de onderzoekslocatie ligt de rivier de “Leidsche Rijn”. Vermoedelijk heeft de rivier een sterke invloed op de grondwaterstroming en is deze zuidelijk gericht. De grondwaterstand wordt verwacht op circa 1.5 meter min maaiveld.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van:
- NEN 5707 + C2, “Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond”, NNI Delft, december 2017;
- NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, januari 2009;
- NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, februari 2016;
- NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, februari 2016;
- NEN 5897+C2, “Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat” NNI Delft, december 2017.

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie, kan de onderzoekslocatie als niet verdacht worden beschouwd. De hypothese "onverdachte locatie" uit NEN 5740 wordt voor de locatie gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten.

De grondmonsters op het noordelijke terreindeel (boring 41 tot en met 44) worden separaat geanalyseerd. De (oorspronkelijke) bovengrond van dit terreindeel wordt aanvullend op OCB (organochloor bestrijdingsmiddelen) onderzocht in verband met het voormalig gebruik als (fruit)kwekerij.

Uit eerdere onderzoeken is gebleken dat er plaatselijk puinlagen en vermoedelijk lagen met hoogovenslakken aanwezig zijn. Omdat deze lagen handmatig niet te doorboren zijn, worden deze funderingslagen in dit onderzoek doorboord met behulp van een Avegaarboor. Van de puinlagen wordt minimaal een mengmonster samengesteld van de fijne fractie en geanalyseerd op asbest. Indien de bodem puinhoudend is wordt, ter indicatie, minimaal 1 mengmonster van de fijne fractie geanalyseerd op asbest. Vanwege de betonverharding kunnen geen inspectiegaten worden gegraven; er wordt geboord met een boordiameter van minimaal 12 cm.

Alle boringen worden doorgezet tot de ongeroerde ondergrond met een maximum van 2.0 m-mv om een zo goed mogelijk beeld te vormen van de bodemsamenstelling en de aanwezigheid en dikte van funderingslagen. De betonboringen op het terreindeel aan de Zandweg 186A worden voorgeboord met een boordiameter van 250 mm. De Avegaarboor heeft een boor-diameter van 22 centimeter.

In het deel van het pand dat in gebruik is door Veox Keukens kan, vanwege de inrichting (showrooms), niet worden geboord. Ook ter plekke van het kantoor kan niet worden geboord (met uitzondering ter plekke van een kruipluik).

In de norm NEN 5740 zijn voor onverdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

In verband met eerder uitgevoerd bodemonderzoek worden de monsterpunten gecodeerd als 21 tot en met 36 (Zandweg 186A) en 41 tot en met 44 (noordelijke terreindeel).

In tabel 1 is de onderzoeksstrategie weergegeven.

Tabel 1: Onderzoeksstrategie.

Locatie	Opper-vlakte	Boringen of gaten tot 0.5 m-mv	Boringen tot 1.0 m-mv	Boringen tot 2.0 m-mv	Peilbuis
Zandweg 186A	5100 m^2	-	-	15	1
Noordelijk terreindeel		-	-	4	-

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:
- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden.* Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem
- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40). Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden.* Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden.*

3.2 Veldwerkzaamheden

Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Van elk monsterpunt wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN 5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratoria voor analyses conform de AS3000-protocollen. De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 onderzocht. De asbestmonsters worden onderzocht door Eurofins ACMAA Testing te Deurningen, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 4.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740, NEN 5707 en NEN 5897 onderzocht. In tabel 2 is weergegeven welke analyses worden uitgevoerd.

Tabel 2: Analysepakket per (meng) monster.

Monster	Analysepakket
Zandweg 186A	
Bovengrond (2x) Ondergrond (2x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organische stof, lutum en droge stof
Puinlagen (1x)	Asbest, droge stof
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting
Noordelijk terreindeel	
Bovengrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), OCB, organische stof, lutum en droge stof
Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organische stof, lutum en droge stof

Algemene opmerkingen
- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting, van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

3.4 Toetsing chemische analyses

De resultaten van de chemische analyses uit het bodemonderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

De toetsing aan de eisen in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering is beoogd om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu. Hierbij worden de volgende waarden onderscheiden:

achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging.

tussenwaarde (T): Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus (A+I)/2 (grond) of (S+I)/2 (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
* concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I.
*** concentratie groter dan I.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrond-waarde of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

3.5 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van de asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analyseresultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses en de asbestanalyses worden weergegeven in paragraaf 4.3 en 4.5 en in paragraaf 4.4 en 4.6 worden de resultaten besproken.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in september en oktober 2019 uitgevoerd door [redacted]. De veldwerker is conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/08).

Op 27 september en 4 oktober 2019 zijn 20 boringen verricht tot maximaal 3.3 m-mv. Eén diepe boring is afgewerkt tot peilbuis. De boring 42 en 44 zijn tot 0.5 m-mv vervangen door inspectiegaten. Er zijn geen fundatielagen aangetroffen bestaande uit volledig hoogovenslakken. Op boring 24, 36 en 42 na zijn alle boringen zijn doorgezet tot de ongeroerde bodemlaag, die bestaat uit klei. De ongeroerde kleilaag bevindt zich op de meeste plekken vanaf 1.0 m-mv. De kruipruimte van het kantoor is verhard met beton.

De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt: tot 3.3 meter min maaiveld (m-mv) is voornamelijk zand en klei aangetroffen. Onder de betonverharding is ophoogzand (zintuiglijk schoon) aanwezig. Er zijn bodemvreemde materialen waargenomen (zie tabel 3). Door de veldwerker zijn alleen in boring 26 op een diepte van 0.8 tot 1.0 m-mv asbestverdachte materialen (golfplaatfragmenten) waargenomen. De inpandige boringen zijn zintuiglijk schoon.

Tabel 3: Weergave bodemvreemde materialen.

Monsterpunt	Diepte (m-mv)	Waarneming
21	0.14 - 0.60	Puingranulaat, met ijzer- en slakkenresten
22	0.50 - 0.90	Sporen baksteen en kolengruis
23	0.50 - 0.90	Sporen kolengruis
24	1.00	Gestaakt op kabels
26	0.80 - 1.00	Sterk puinhoudend, sporen asbest
28	0.20 - 0.60 0.60 - 0.80	Puingranulaat Sterk puinhoudend, zwak kolengruis- en keramiekhoudend, sporen slakken
29	0.20 - 0.60	Puingranulaat
30	0.25 - 0.40 0.40 - 1.00	Puingranulaat Sterk puinhoudend, zwak kolengruis- en keramiekhoudend, sporen slakken

Vervolg tabel 3: Weergave bodemvreemde materialen.

Monsterpunt	Diepte (m-mv)	Waarneming
32	0.25 - 0.50	Resten puin
36	0.70	Beton
42	0 - 0.20 0.50 - 1.00 1.00	Matig puinhoudend Matig puinhoudend Gestaakt op puin
44	0.50 - 1.00	Matig puinhoudend

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de (meng)monsters samengesteld, zoals in tabel 4 staat omschreven. In verband met de visuele waarnemingen zijn extra analyses verricht. Van de asbesthoudende bodemlaag in boring 26 is geen monster van de fijne fractie samengesteld. Vanwege de diepte en de dunne laag is onvoldoende fijne fractie te verzamelen, waardoor geen representatieve analyse en concentratieberekening is uit te voeren.

Tabel 4: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m-mv)	Analyse
Zandweg 186A			
Bovengrond, BG I (ophoogzand)	22 en 23 24, 25 en 26 27	0.14 - 0.50 0.14 - 0.64 0.14 - 0.60	Standaard pakket
Bovengrond, BG II (ophoogzand)	31 32 33 34 en 35	0.24 - 0.70 0.27 - 0.50 0.30 - 0.80 0.14 - 0.65	Standaard pakket
Ondergrond, OG I (klei, met puin en kolengruis)	22 en 23 28 30	0.50 - 0.90 0.60 - 0.80 1.25 - 1.75	Standaard pakket
Ondergrond, OG II (klei, zintuiglijk schoon)	21 25, 26, 27, 30 en 35 28 29	0.60 - 1.10 1.25 - 1.75 0.80 - 1.40 0.60 - 1.10	Standaard pakket
Ondergrond, OG III (zand, zintuiglijk schoon)	24, 25 en 35 31 32 en 34 33	0.70 - 1.00 0.70 - 0.90 0.70 - 1.20 0.90 - 1.30	Standaard pakket
Boring 26 (0.8-1.0)	26	0.60 - 1.00	Standaard pakket
MM FF - 01 (klei, puinhoudend)	22 28 30	0.50 - 0.90 0.50 - 0.80 0.40 - 0.90	Asbest

Tabel 4: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m-mv)	Analyse
Zandweg 186A			
MM FF - puin	21 28 29 30	0.14 - 0.60 0.20 - 0.50 0.20 - 0.60 0.25 - 0.40	Asbest
MVM - Boring 26	26	0.80 - 1.00	Asbest
Noordelijk terreindeel			
Bovengrond, BG III (klei, puinhoudend)	42 44	0 - 0.20 0 - 0.50	Standaard pakket
Bovengrond, BG III - OCB	42 44	0 - 0.20 0 - 0.50	OCB
Bovengrond, BG IV (zand, visueel schoon)	41 42 43	0.07 - 0.57 0.20 - 0.50 0.04 - 0.50	Standaard pakket
Ondergrond, OG IV (klei, zintuiglijk schoon)	41 43 44 44	1.10 - 1.50 0.50 - 0.70 0.50 - 1.00 1.00 - 1.40	Standaard pakket
MM FF - Gat 42 en 44	42 44	0 - 0.20 0 - 0.50	Asbest

Boring 31 is doorgezet tot circa 3.3 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis doorgepompt.

Op 4 oktober 2019 is het grondwater uit peilbuis 31 bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN 5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet) als waarmee is voorgepompt. De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
31	2.30 - 3.30	0.80	7.2	782	310	Slecht, niet belucht

De waarde voor de pH wordt normaal geacht, de EC-waarde wordt als verhoogd beschouwd. In het grondwatermonster is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥10 NTU). De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week).

Ook is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet afgepompt waardoor aangenomen wordt dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming, en dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft.

4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat indien de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, dit kan betekenen dat de gehaltes hoger kunnen zijn in de individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters. De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden.

Voor de toetsing van de OCB in BG III-OCB is het organische stofgehalte overgenomen van de bovengrond BG III.

In de mengmonsters van de bovengrond BG I, BG II, BG III en BG IV, de ondergrond OG III en OG IV zijn geen verhoogde concentraties ten opzichte van de achtergrondwaarden gemeten.

In de bovengrond BG III-OCB, ondergrond OG I, Boring 26 (0.8-1.0) en in het grondwater zijn enkele lichte tot matige verontreinigingen aangetoond. Deze zijn weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof of µg/l).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Achtergrond-waarde[1] of Streefwaarde	Interventie-waarde
Zandweg 186A					
Ondergrond, OG I	Lood Zink PAK	460 150 4.6	497.5 ** 164.6 * 4.625 *	50 140 1.5	530 720 40
Ondergrond, OG II	Nikkel	50	36.46 *	35	100
Boring 26 (0.8-1.0)	Kobalt Lood Zink PCB PAK	12 44 73 0.0053 3.6	30.03 * 64.37 * 144.6 * 0.022 * 3.622 *	15 50 140 0.02 1.5	190 530 720 1.0 40
Grondwater, PB 31	Barium	230	230 *	50	625
Noordelijk terreindeel					
Bovengrond, BG III - OCB	α-Endosulfan Chloordaan	0.0026 0.0025	0.0053 * 0.0048 *	0.0009 0.002	4.0 4.0

[1] AW2000

In de vierde kolom van tabel 6 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
* concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I;
*** concentratie groter dan I.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, zijn er enkele verontreinigingen aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Bovengrond, BG III-OCB - α-Endosulfan en chloordaan
De lichte verontreinigingen met bestrijdingsmiddelen houden vermoedelijk verband met de voormalige bedrijfsactiviteiten ((fruit)kwekerij). Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Ondergrond - OG I en /boring 26 90.8-1.0) - Zware metalen, PCB en PAK
De licht tot matig verhoogde gehaltes houden mogelijk verband met de waargenomen bodemvreemde materialen. Het gehalte lood in OG I overschrijdt de tussenwaarde en geeft aanleiding voor nader bodemonderzoek. De 4 deelmonsters in het mengmonster van de ondergrond OG I worden separaat geanalyseerd op lood om de bron(nen) van de loodverontreiniging te achterhalen. De resultaten van deze separate loodanalyses zijn weergegeven in paragraaf 4.7.

Ondergrond - OG II - Nikkel
Het zeer licht verhoogde nikkelgehalte is vermoedelijk te wijten aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden is nader onderzoek niet noodzakelijk.

Grondwater - Barium
Het licht verhoogde bariumgehalte in het grondwater is mogelijk te wijten aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

De inpandige boringen zijn visueel schoon. Aangenomen wordt dat dit ook het geval is ter plekke van het westelijke deel van het pand en de kantoren, waar niet is geboord. Aanvullend onderzoek op deze terreindelen wordt niet noodzakelijk geacht.

4.5 Resultaten van de asbestanalyses

In bijlage IV zijn de analyserapporten van het asbestonderzoek opgenomen. In tabel 7 zijn de gewogen asbestconcentraties weergegeven.

Het materiaalverzamelmonster van boring 26 is asbesthoudend.

Tabel 7: Gewogen asbestconcentraties (mg/kg droge stof).

Monster	Component	Gewogen asbestconcentratie	Achtergrond-waarde	Interventie-waarde
Zandweg 186A				
MM FF - 01	Asbest	n.a.	-	100
MM FF - puin	Asbest	n.a.	-	100

Vervolg tabel 7: Gewogen asbestconcentraties (mg/kg droge stof).

Monster	Component	Gewogen asbestconcentratie	Achtergrond-waarde	Interventie-waarde
Noordelijk terreindeel				
MM FF - Gat 42 en 44	Asbest	n.a.	-	100

In de derde kolom van tabel 7 wordt de volgende codering toegepast:
n.a. : Geen asbest aangetoond.
Normaal : Het gehalte is lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.
Onderstreept : Overschrijding van de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.
Vet : Overschrijding van de interventiewaarde.

4.6 Bespreking asbestanalyses

De mengmonsters van de fijne fractie van de grond en het puingranulaat zijn asbest vrij.

De golfplaatfragmenten in boring 26 zijn asbesthoudend. Mogelijk is er sprake van een toevalstreffer. Een aanvullend asbestonderzoek, na sloop van de bebouwing en verwijdering van de verhardingslagen, kan hierover meer inzicht geven.

4.7 Separate analyses

Naar aanleiding van het matig verhoogde loodgehalte in het mengmonster van de ondergrond OG I is besloten de 4 deelmonsters separaat te laten analyseren op lood. De resultaten van de separate loodanalyses zijn weergegeven in tabel 8.

Tabel 8: Gemeten loodgehalten (mg/kg droge stof).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Achtergrond-waarde[1]	Interventie-waarde
Boring 22 (0.5-0.9)	Lood	85	87.79 *	50	530
Boring 23 (0.5-0.9)	Lood	80	87.07 *	50	530
Boring 28 (0.6-0.8)	Lood	740	754.2 ***	50	530
Boring 30 (0.4-0.85)	Lood	48	59.56 *	50	530

[1] AW2000

In de vierde kolom van tabel 8 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:
- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
* concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I;
*** concentratie groter dan I.

Uit de separate analyses blijkt dat de ondergrond van 0.6 tot 0.8 m-mv van boring 28 sterk verontreinigd is met lood. In de overige deelmonsters zijn licht verhoogde loodgehalten gemeten. Mogelijk is de kleilaag met kolengruis en puin heterogeen verontreinigd met lood; er is mogelijk geen sprake van een verontreinigingskern, maar van een toevalstreffer of een puntbron van (zeer) beperkte omvang. Een nader bodemonderzoek kan hierover meer inzicht geven. Aangezien boring 28 op kleine afstand van het westelijke deel van het pand is gesitueerd, wordt geadviseerd het nader bodemonderzoek uit te voeren na sloop van het pand en de verwijdering van de verhardingslagen.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen
In opdracht van Ad Fontem is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terrein ter grootte van circa 5100 m² aan de Zandweg 186A in De Meern. Aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, woningbouw en de herinrichting van het noordelijke terreindeel. De onderzoekslocatie werd beschouwd als niet verdacht.

Resultaten veldwerk
In totaal zijn er 20 boringen verricht. Er is één boring afgewerkt tot peilbuis. Gebleken is dat de bodem bestaat uit zand klei. Zintuiglijk zijn plaatselijk bodemvreemde materialen waargenomen. Plaatselijk zijn puinlagen aanwezig. De inpandige boringen zijn visueel schoon. Het freatische grondwater is in peilbuis 31 aangetroffen op 0.80 meter min maaiveld.

Resultaten chemische analyses
Op basis van de resultaten van de chemische en asbestanalyses kan het volgende worden geconcludeerd:
- de bovengrond (BG I) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG II) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG II) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG III) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG III-OCB) is licht verontreinigd met α-endosulfan en chloordaan;
- de bovengrond (BG IV) is niet verontreinigd;
- de ondergrond (OG I) is licht verontreinigd met zink en PAK en matig verontreinigd met lood;
- de ondergrond (OG II) is zeer licht verontreinigd met nikkel;
- Boring 26 (0.8-1.0) is licht verontreinigd met kobalt, lood, zink, PCB en PAK;
- het grondwater is licht verontreinigd met barium;
- MM FF - 01 is niet asbesthoudend;
- MM FF - puin is niet asbesthoudend;
- MM FF - Gat 42 en 44 is niet asbesthoudend;
- MVM - Boring 26 is asbesthoudend.

Uitsplitsing mengmonster ondergrond OG I - lood
- Boring 22 (0.5-0.9) is zeer licht verontreinigd met lood;
- Boring 23 (0.5-0.9) is zeer licht verontreinigd met lood;
- Boring 28 (0.6-0.8) is sterk verontreinigd met lood;
- Boring 30 (0.4-0.85) is zeer licht verontreinigd met lood;

Hypothese
De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen, aangezien enkele overschrijdingen van de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen
De visuele schone bodemlagen zijn niet of slechts zeer licht verontreinigd. De bodemlagen met bodemvreemd materiaal zijn overwegend licht verontreinigd. De inpandige boringen zijn visueel schoon. Aangenomen wordt dat dit ook het geval is ter plekke van het westelijke deel van het pand en de kantoren, waar niet is geboord. Aanvullend onderzoek op deze terreindelen wordt niet noodzakelijk geacht.

De golfplaatfragmenten in boring 26 zijn asbesthoudend. Mogelijk is er sprake van een toevalstreffer. Een aanvullend asbestonderzoek, na sloop van de bebouwing en verwijdering van de verhardingslagen, kan hierover meer zekerheid bieden. Geadviseerd wordt alert te blijven op asbestnesten.

Omdat in de ondergrond OG I sprake is van een tussenwaarde overschrijding van het gehalte lood, zijn de 4 deelmonsters uit het mengmonster separaat geanalyseerd op lood. Uit de separate analyses blijkt dat de ondergrond van 0.6 tot 0.8 m-mv van boring 28 sterk verontreinigd is met lood. In de overige deelmonsters zijn licht verhoogde loodgehalten gemeten. Mogelijk is de kleilaag met kolengruis en puin heterogeen verontreinigd met lood; er is geen sprake van een verontreinigingskern, maar van een toevalstreffer of een puntbron van (zeer) beperkte omvang. Een nader bodemonderzoek kan hierover meer inzicht geven. Aangezien boring 28 op kleine afstand van het westelijke deel van het pand is gesitueerd, wordt geadviseerd het nader bodemonderzoek uit te voeren na sloop van het pand en de verwijdering van de verhardingslagen.

De sterk verontreinigde grond mag niet worden verminderd of verplaatst zonder toestemming van het bevoegd gezag. Het graven in sterk verontreinigde grond mag alleen door erkende bedrijven worden verricht.

Standaard slotopmerkingen
Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Utrecht

Verkennend bodemonderzoek, Zandweg 186A te De Meern, Van Dijk Geo- en milieutechniek BV, opdrachtnummer 151268 d.d. 9 september 2011

Rapport asbestinventarisatie, Zandweg 186A te De Meern, Kruse Milieu BV, projectnummer 17051891 d.d. 28 september 2017

Verkennend bodemonderzoek, Zandweg 189 te De Meern, Kruse Milieu BV, opdrachtcode 17051310 d.d. 7 november 2017

Evaluatieverslag grondsanering, Zandweg 189 te De Meern, Ortageo, kenmerk 209592-10/R01 d.d. 16 november 2018

NEN 5707 + C2, “Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond”, NNI Delft, december 2017

NEN 5725, “Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek”, NNI Delft, oktober 2017

NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, januari 2009

NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, februari 2016

NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, februari 2016

NTA 5755, "Bodem - Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging", NNI Delft, juli 2010

NEN 5897+C2, “Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat” NNI Delft, december 2017

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

Topografische kaarten, Topografische Dienst kadaster

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

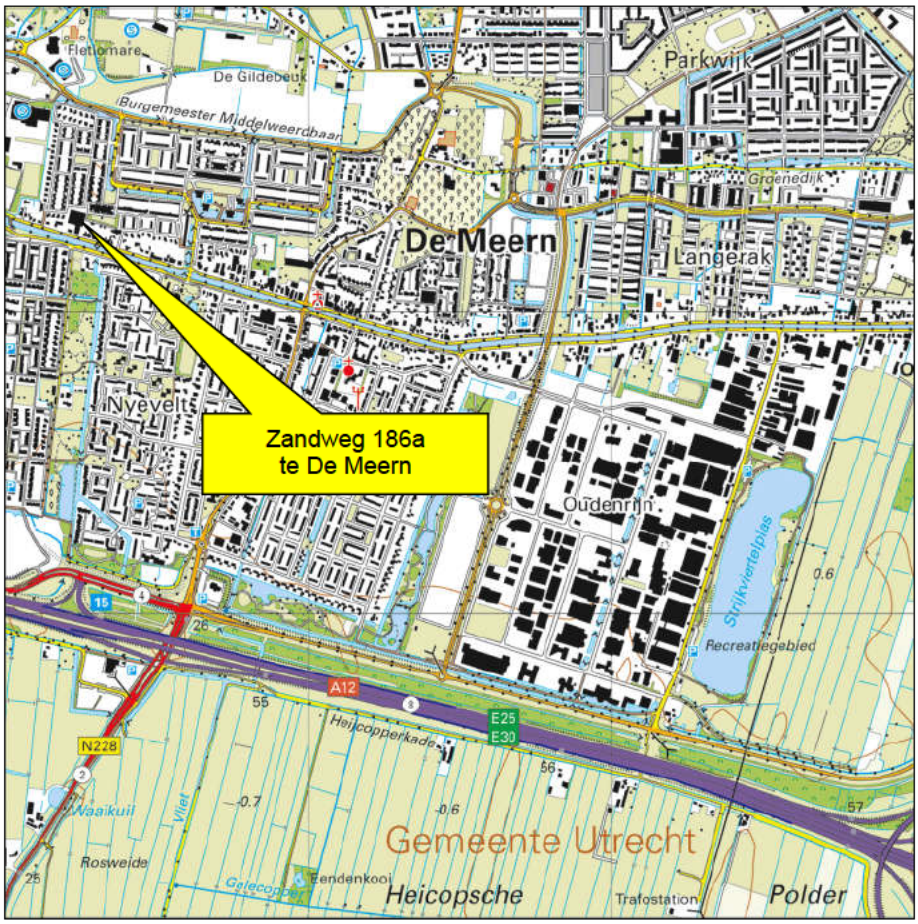
www.provincie-utrecht.nl (Geoloket)

www.ahn.nl

www.topotijdreis.nl

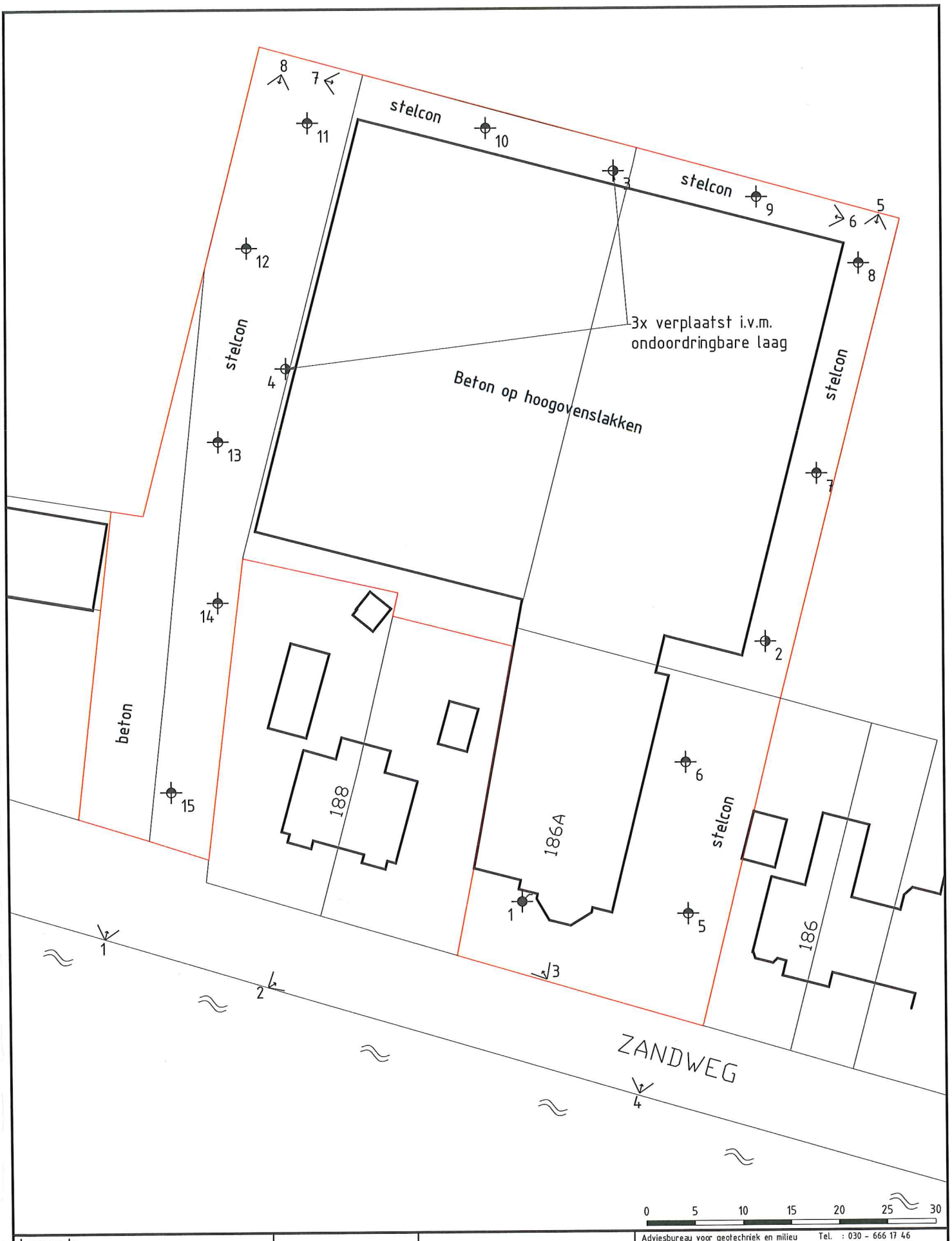
www.dinoloket.nl

Bijlage I
Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek Van Dijk, september 2011
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, november 2017
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, november 2019



Kruse Milieu BV	Topografische kaart	
	Projectnummer: 17067716	Schaal: 1:25000
	Bijlage: I	Kaartblad: 31 H

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster



Legenda

onderzoekslocatie

foto

N

VAN DIJK
GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.

Adviesbureau voor geotechniek en milieu
Strijkviertel 30, Postbus 29
3454 ZG DE MEERN
Tel. : 030 - 666 17 46
Fax. : 030 - 666 48 54
E-mail: teken@vandijktech.nl

Project: Zandweg 186a

Plaats:	DE MEERN	Gewijzigd:	
Opdrachtnr.:	151268	Gewijzigd:	
Schaal:	1:500 (A4)	Gewijzigd:	
Datum:	04-08-2011	Getek.:	A. Demir

Ad Fontem

Zandweg 189
3454 HD De Meern

Verkennend en nader bodemonderzoek



— = Onderzoekslocatie
---- = Nieuw te bouwen woningen
● = Boring tot 0.5 meter diepte
□ = Inspectiegat 30x30x50 cm
◐ = Boring tot 1.0 meter diepte
◕ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
●┌ = Peilbuis

Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33 Tel: 0546 - 639663
7678 SC Geesteren www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH/RV | Tekenaar: JK

Projectcode : 17051310
Schaal : 1:500 (A4-formaat)
Datum : November 2017

Ad Fontem

Zandweg 186A
3454 HD De Meern

Verkennend bodemonderzoek



= Onderzoekslocatie
● = Boring tot 0.5 meter diepte
□ = Inspectiegat 30x30x50 cm
◐ = Boring tot 1.0 meter diepte
◕ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
● = Peilbuis

0 25

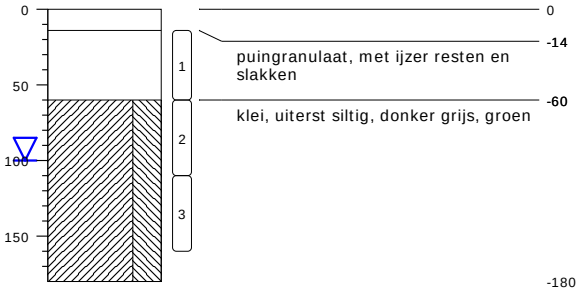
Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33 0546 - 639663
7678 SC Geesteren www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH/RV	Tekenaar: JK

Projectcode	:	17067716
Schaal	:	1:500 (A3-formaat)
Datum	:	November 2019

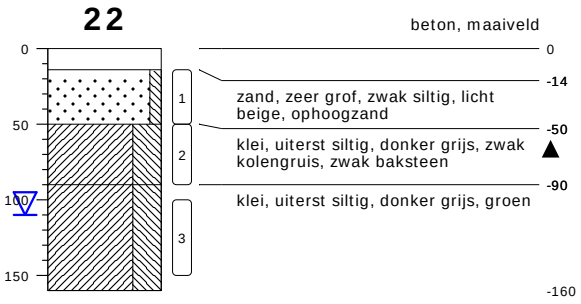
Bijlage II
Boorstaten

21



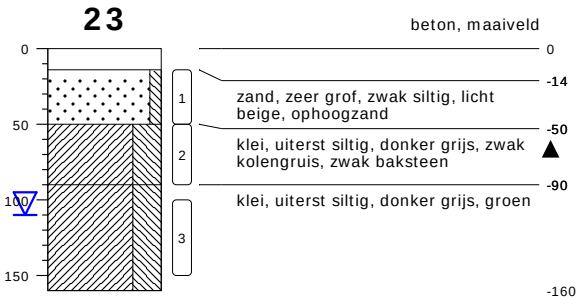
type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

22



type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

23



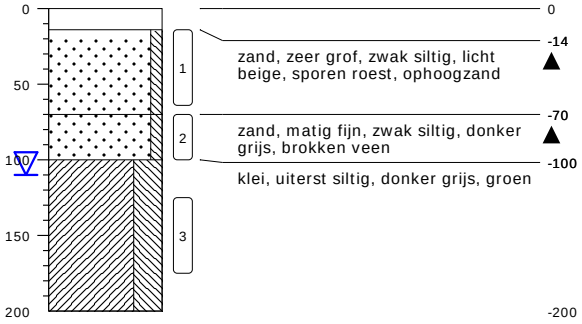
type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

24



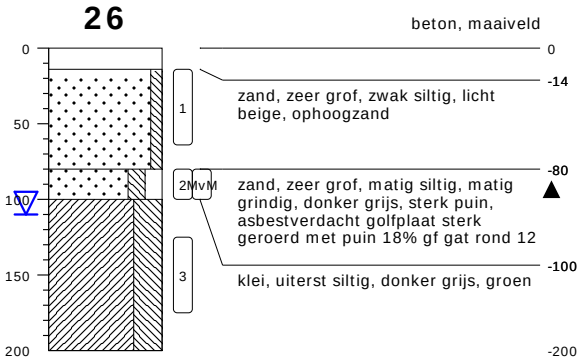
type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

25



type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

26



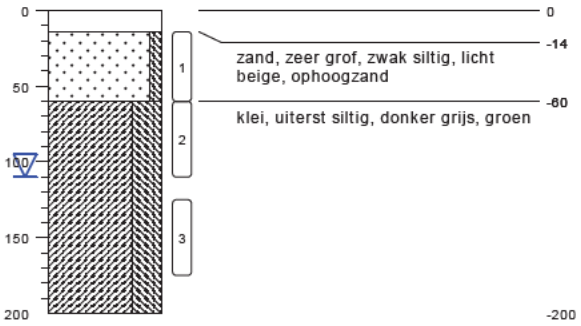
type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zandweg 186a - De Meern**
projectcode **17067716**
datum **04-11-2019**
getekend conform **NEN 5104**

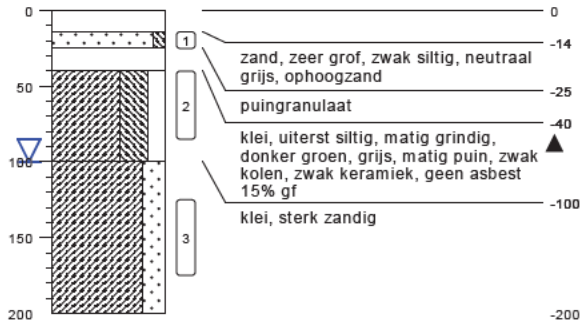
KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

27



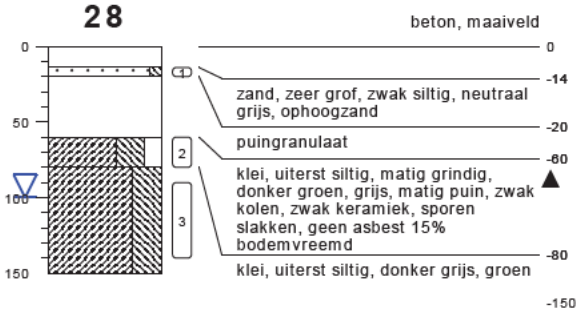
type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

30



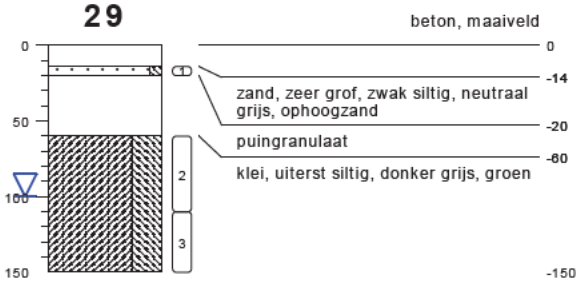
type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

28



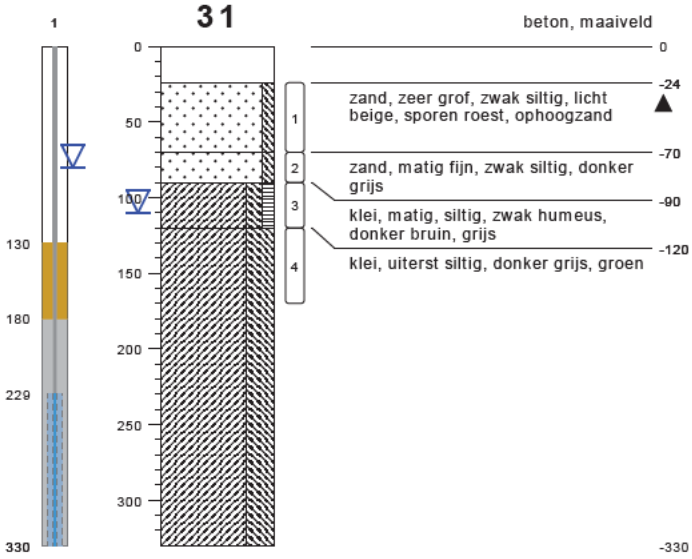
type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

29



type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

31



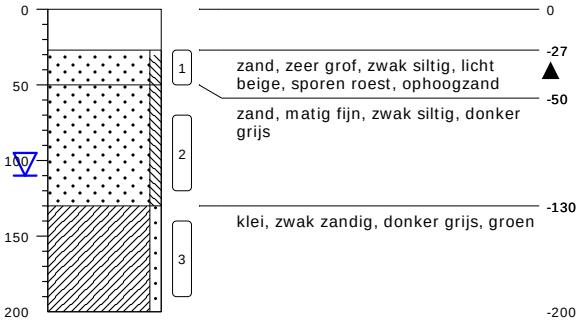
type **peilbuis met 1 filter**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zandweg 186a - De Meern**
projectcode **17067716**
datum **04-11-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **2 van 5**

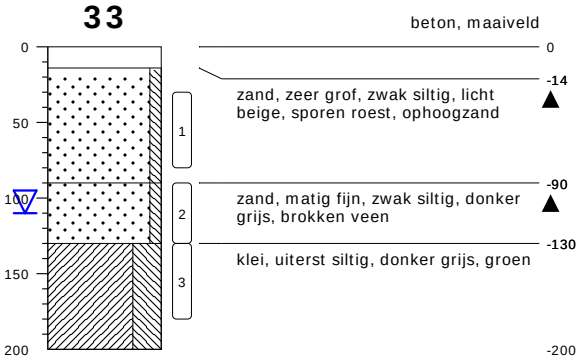
KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

32



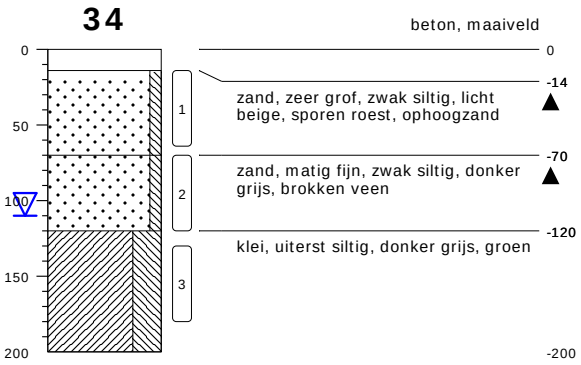
type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

33



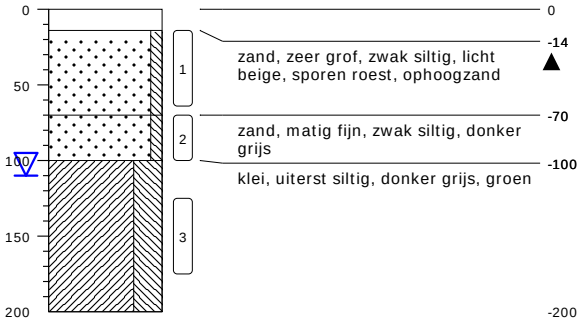
type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

34



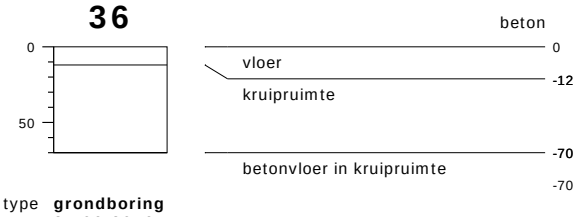
type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

35



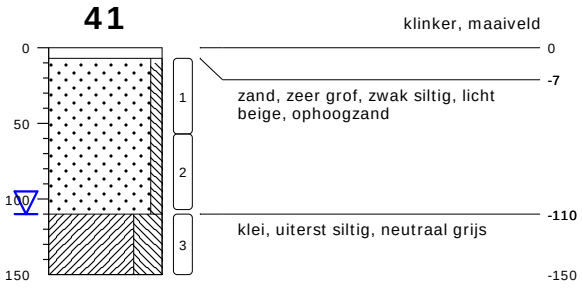
type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

36



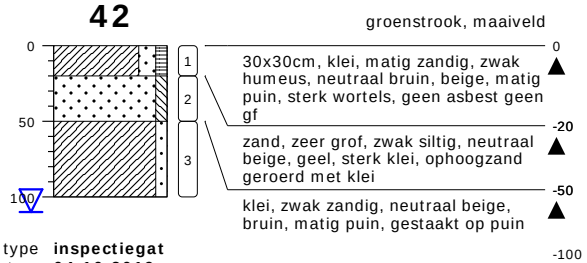
type **grondboring**
datum **27-09-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

41



type **grondboring**
datum **04-10-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

42



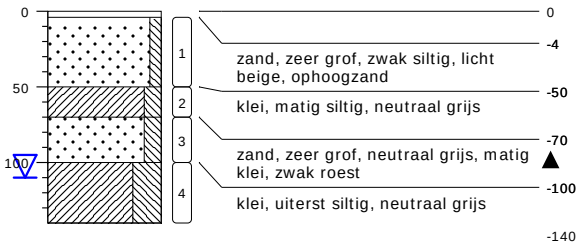
type **inspectiegat**
datum **04-10-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zandweg 186a - De Meern**
projectcode **17067716**
datum **04-11-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **3 van 5**

KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

43



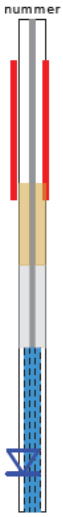
type **grondboring**
datum **04-10-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

44



type **inspectiegat**
datum **04-10-2019**
boormeester **Riemer Veltmaat**

PEILBUIS



BORING



links= cm-maaiveld
rechts= cm+ NAP

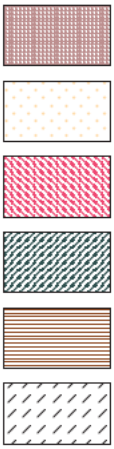
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



Grind, grindig (G,g)

Zand, zandig (Z,z)

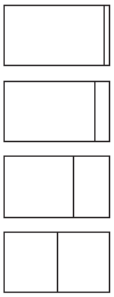
Leem, siltig (L,s)

Klei, kleiig (K,k)

Veen, humeus (V,h)

Slib

MATE VAN BIJMENGING



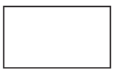
zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

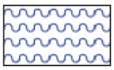
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = photo ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage III
Resultaten chemische analyses

eurofins | — analytico®

Kruse Milieu BV
T.a.v. [redacted]
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 07-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019143210/1
Uw project/verslagnummer	17067716
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Sep-2019

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17067716	Certificaatnummer/Versie	2019143210/1
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern	Startdatum	01-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Oct-2019/16:39
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	[redacted]	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	93.4	95.1	75.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7	5.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.6	99.7	92.9
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	23.1
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	190
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.39
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.9	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	30
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.13
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.7	4.2	32
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	460
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	150
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	18
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	9.6
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	36
	Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	[redacted]
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving		...ster nr.
1	BG I		...959380
2	BG II		10959381
3	OG I	27-Sep-2019	10959382

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

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

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17067716	Certificaatnummer/Versie	2019143210/1
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern	Startdatum	01-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Oct-2019/16:39
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	[redacted]	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.56
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.19
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	<0.050	1.3
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.069	<0.050	0.61
S	Chryseen	mg/kg ds	0.066	<0.050	0.62
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.25
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.059	<0.050	0.50
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.26
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.30
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.54	0.35 1)	4.6

[redacted]

Nr.	Monsteromschrijving		ster nr.
1	BG I		959380
2	BG II		10959381
3	OG I	27-Sep-2019	10959382

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019143210/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10959380	27		14	60	0537639378	BG I
10959380	26		14	64	0537639250	BG I
10959380	25		14	64	0537639251	BG I
10959380	24		14	64	0537639256	BG I
10959380	23		14	50	0537639249	BG I
10959380	22		14	50	0537639253	BG I
10959381	35		14	64	0537639481	BG II
10959381	34		14	64	0537639254	BG II
10959381	33		30	80	0537639241	BG II
10959381	31		24	70	0537639505	BG II
10959381	32		27	50	0537639506	BG II
10959382	30		125	175	0537639384	OG I
10959382	28		60	80	0537639373	OG I
10959382	23		50	90	0537639245	OG I
10959382	22		50	90	0537639243	OG I

[redacted]

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019143210/1

Opmerking 1)

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

[redacted]

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019143210/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

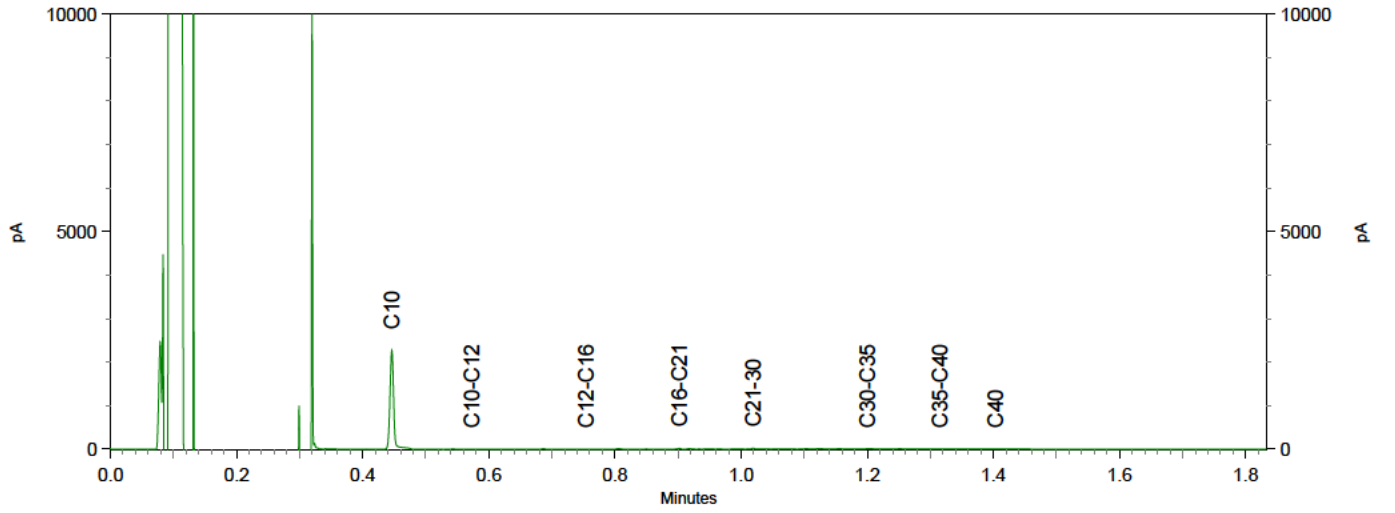
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

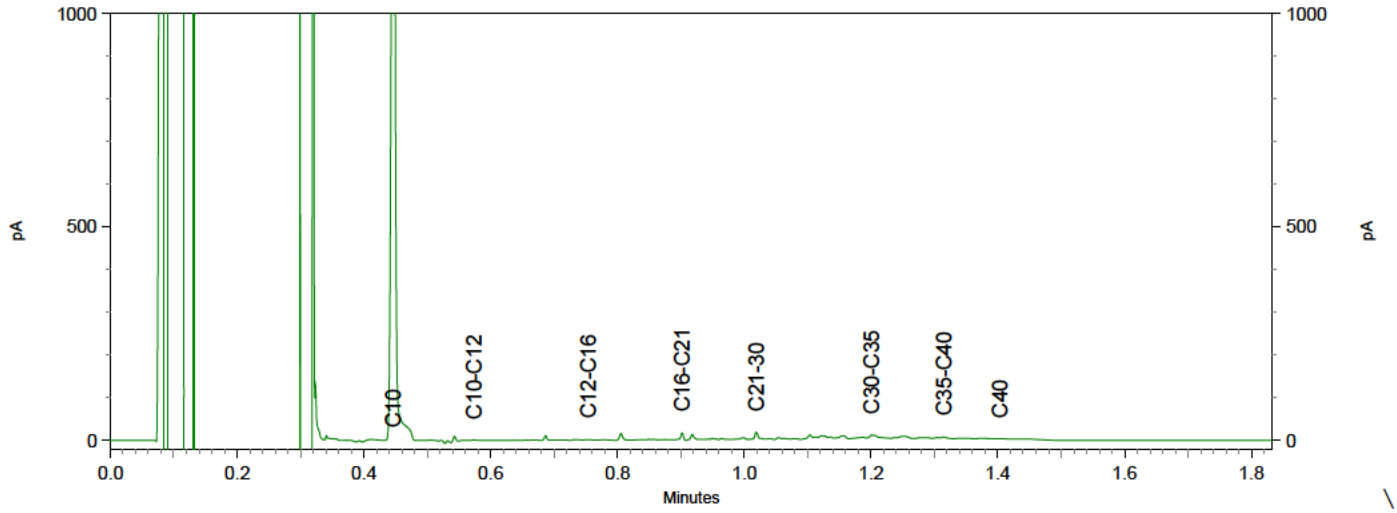
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

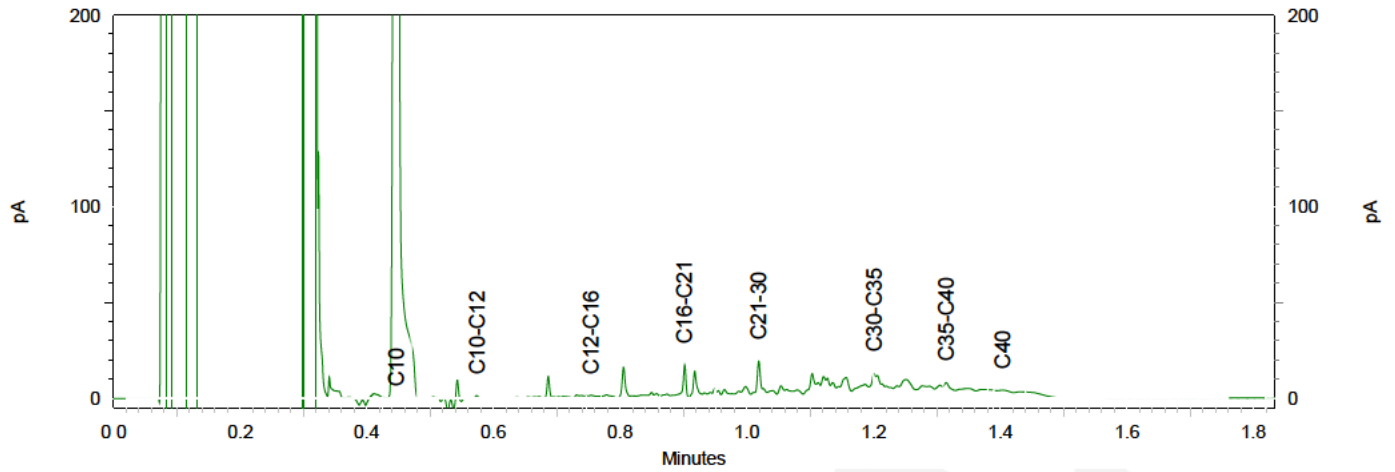
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10959382
Certificate no.: 2019143210
Sample description.: OG I







BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	27-09-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019143210
Startdatum	01-10-2019
Rapportagedatum	07-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,4	93,4					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,7	13,71	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,069	0,069					
Chryseen	mg/kg ds	0,066	0,066					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,54	0,544	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10959380	BG I

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	27-09-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019143210
Startdatum	01-10-2019
Rapportagedatum	07-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	95,1	95,1					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,9	13,71	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,2	12,25	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10959381	BG II

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	27-09-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019143210
Startdatum	01-10-2019
Rapportagedatum	07-10-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		23,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,8	75,8					
Organische stof	% (m/m) ds	5,5	5,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23,1	23,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	202,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,39	0,4521	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	11,69	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	33,58	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	0,1364	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	33,84	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	460	497,5	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	164,6	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,818					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,364					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,364					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	32,73					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,6	17,45					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,636					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	65,45	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0089	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,56	0,56					
Anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,61	0,61					
Chryseen	mg/kg ds	0,62	0,62					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,5	0,5					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,3					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,6	4,625	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10959382	OG I

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Kruse Milieu BV
T.a.v. [redacted]
[redacted]
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 08-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019143215/1
Uw project/verslagnummer	17067716
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Oct-2019

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17067716	Certificaatnummer/Versie	2019143215/1
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern	Startdatum	01-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-Oct-2019/15:46
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	[redacted]	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	73.2	81.8	80.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.8	2.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	97.9	99.0	97.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	38.0	2.2	5.7
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	270	<20	61
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	3.0	12
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	25	<5.0	15
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.067	<0.050	0.057
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	5.4	12
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	29	<10	44
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	94	<20	73
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	[redacted]
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving		...ster nr.
1	OG II		...959418
2	OG III		10959419
3	Boring 26 (0.8-1.0)	27-Sep-2019	10959420

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17067716	Certificaatnummer/Versie	2019143215/1
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern	Startdatum	01-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-Oct-2019/15:46
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	[redacted]	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0053
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.075	<0.050	0.13
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.067
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	0.069	0.70
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.069	<0.050	0.74
S	Chryseen	mg/kg ds	0.070	<0.050	0.85
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.29
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.054	<0.050	0.33
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.24
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.24
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.58	0.38	3.6

[redacted]

Nr.	Monsteromschrijving		ster nr.
1	OG II		959418
2	OG III		10959419
3	Boring 26 (0.8-1.0)	27-Sep-2019	10959420

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019143215/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10959418	29		60	110	0537639390	OG II
10959418	28		90	140	0537639388	OG II
10959418	27		125	175	0537639368	OG II
10959418	26		125	175	0537639240	OG II
10959418	25		125	175	0537639211	OG II
10959418	21		60	110	0537639501	OG II
10959418	35		125	175	0537639497	OG II
10959418	30		125	175	0537639384	OG II
10959419	25		70	100	0537639255	OG III
10959419	24		70	100	0537639258	OG III
10959419	35		70	100	0537639495	OG III
10959419	34		70	120	0537639500	OG III
10959419	33		90	130	0537639503	OG III
10959419	31		70	90	0537639485	OG III
10959419	32		70	120	0537639502	OG III
10959420	26		80	100	0537639242	Boring 26 (0.8-1.0)

[redacted]

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019143215/1

Opmerking 1)

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

[redacted]

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019143215/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	27-09-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019143215
Startdatum	01-10-2019
Rapportagedatum	08-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		38						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73,2	73,2					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	38	38					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	270	190,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0,3548	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	11,39	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	23,08	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,067	0,0608	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	36,46	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	27,39	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	94	78,8	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,075	0,075					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,069	0,069					
Chryseen	mg/kg ds	0,07	0,07					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,58	0,583	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10959418	OG II

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	27-09-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019143215
Startdatum	01-10-2019
Rapportagedatum	08-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,8	81,8					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,93		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2403	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	10,32	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,192	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,4	15,49	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,98	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,89	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,069	0,069					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,384	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10959419	OG III

Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	27-09-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019143215
Startdatum	01-10-2019
Rapportagedatum	08-10-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,9	80,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,7	5,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	61	161,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	30,03	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	27,19	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,057	0,077	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	26,75	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	44	64,37	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	73	144,6	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	50					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	0,0045					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	0,022	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Anthraceen	mg/kg ds	0,067	0,067					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,7	0,7					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,74	0,74					
Chryseen	mg/kg ds	0,85	0,85					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,33	0,33					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,6	3,622	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10959420	Boring 26 (0.8-1.0)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

eurofins | — analytico®

Kruse Milieu BV
T.a. [redacted]
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 10-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019145858/1
Uw project/verslagnummer	17067716
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Oct-2019

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17067716	Certificaatnummer/Versie	2019145858/1
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern	Startdatum	04-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Oct-2019/08:22
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	[redacted]	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	80.5	74.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.9	3.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	93.1	94.3
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28.6	36.9
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	150	220
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	0.25
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	25	26
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.089	0.068
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	39
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	33	32
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	78	95
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.9
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	[redacted] ster nr.
1	BG III	968228
2	OG IV	10968229

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

TESTEN
RvA L010

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17067716	Certificaatnummer/Versie	2019145858/1
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern	Startdatum	04-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Oct-2019/08:22
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	[redacted]	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.11	0.20
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.057
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.28	0.29
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16	0.15
S	Chryseen	mg/kg ds	0.16	0.14
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.072	0.061
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.11
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.088	0.061
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.058
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2	1.2

[redacted]

Nr.	Monsteromschrijving	ster nr.
1	BG III	968228
2	OG IV	10968229

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019145858/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10968228	44		0	50	0537806726	BG III
10968228	42		0	20	0537806722	BG III
10968229	44		50	100	0537806721	OG IV
10968229	44		100	140	0537806725	OG IV
10968229	43		50	70	0537806728	OG IV
10968229	41		110	150	0537806678	OG IV

[redacted]

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019145858/1

Opmerking 1)

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019145858/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

[redacted]

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	04-10-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019145858
Startdatum	04-10-2019
Rapportagedatum	10-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,5	80,5					
Organische stof	% (m/m) ds	4,9	4,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	93,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28,6	28,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	150	134,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,268	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,9	7,104	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	25,64	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,089	0,0879	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	24,48	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	33	33,59	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	78	76,28	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,286					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,143					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,143					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15,71					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	7,143					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,571					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	50	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,01	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,072	0,072					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,088	0,088					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,18	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10968228	BG III

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	04-10-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019145858
Startdatum	04-10-2019
Rapportagedatum	10-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		36,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74,5	74,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	36,9	36,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	159		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,2713	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	8,028	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	24	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,068	0,062	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	29,1	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	32	30,22	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	95	80,44	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,774					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,84					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,9	19,03					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,55					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	79,03	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0158	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Anthraceen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,058	0,058					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,162	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10968229	OG IV

Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

eurofins | — analytico®

Kruse Milieu BV
T.a.v. [redacted]
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 16-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019147862/1
Uw project/verslagnummer	17067716
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Oct-2019

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17067716	Certificaatnummer/Versie	2019147862/1
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern	Startdatum	08-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Oct-2019/14:54
		Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer	[redacted]	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	91.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	97.6
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.7
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	90
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	11
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	38
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	[redacted] ster nr.
1	BG IV	974427

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

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

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17067716	Certificaatnummer/Versie	2019147862/1
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern	Startdatum	08-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Oct-2019/14:54
		Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer	[redacted]	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	1)

[redacted]

Nr.	Monsteromschrijving	ster nr.
1	BG IV	974427

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019147862/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10974427	43		4	50	0537806717	BG IV
10974427	42		20	50	0537806719	BG IV
10974427	41		7	57	0537806720	BG IV



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019147862/1

Opmerking 1)

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019147862/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

[redacted]

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019147862/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	10974427

[redacted]

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	04-10-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019147862
Startdatum	08-10-2019
Rapportagedatum	16-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,3	91,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,7	13,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	90	141,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2043	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7	10,8	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	16,22	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0422	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	31,01	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	14,23	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	56,54	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10974427	BG IV

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

eurofins | — analytico®

Kruse Milieu BV
T.a.v. [redacted]
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 29-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019157098/1
Uw project/verslagnummer	17067716
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Oct-2019

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17067716	Certificaatnummer/Versie	2019157098/1
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern	Startdatum	23-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Oct-2019/14:21
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	[redacted]	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	81.3
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0020
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.0011
S	Aldrin	mg/kg ds	0.0011
S	Dieldrin	mg/kg ds	0.0013
S	Endrin	mg/kg ds	0.0011
S	Isodrin	mg/kg ds	0.0012
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.0026
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.0012
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0012
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0038
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0017
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0056
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0017
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0021
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)

Nr.	Monsteromschrijving	ster nr.
1	BG III - OCB	004089

[redacted]

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

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

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17067716	Certificaatnummer/Versie	2019157098/1
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern	Startdatum	23-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Oct-2019/14:21
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	[redacted]	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0034
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0038
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0072
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0045
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0025
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.032
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.033

[redacted]

Nr.	Monsteromschrijving	ster nr.
1	BG III - OCB	004089

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019157098/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11004089	44		0	50	0537806726	BG III - OCB
11004089	42		0	20	0537806722	BG III - OCB

[redacted]

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019157098/1

Opmerking 1)

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019157098/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

[redacted]

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	04-10-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019157098
Startdatum	23-10-2019
Rapportagedatum	28-10-2019

Analyse	Eenheid		1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie									
Organische stof			4,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)			25						
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)		81,3	81,3					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds		<0,0010	0,0014	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds		<0,0010	0,0014	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds		<0,0010	0,0014	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds		<0,0010	0,0014					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		0,002	0,004	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds		<0,0010	0,0014	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds		<0,0010	0,0014					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds		<0,0010	0,0014					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	[redacted]	0,0011	0,0022	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds		0,0011	0,0022		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds		0,0013	0,0026					
Endrin	mg/kg ds		0,0011	0,0022					
Isodrin	mg/kg ds		0,0012	0,0024					
Telodrin	mg/kg ds		<0,0010	0,0014					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds		0,0026	0,0053	*	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds		<0,0010	0,0014					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds		<0,0020	0,0028					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds		0,0012	0,0024					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds		0,0012	0,0024					
o,p'-DDT	mg/kg ds		<0,0010	0,0014					
p,p'-DDT	mg/kg ds		0,0038	0,0077					
o,p'-DDE	mg/kg ds		0,0017	0,0034					
p,p'-DDE	mg/kg ds		0,0056	0,0114					
o,p'-DDD	mg/kg ds		0,0017	0,0034					
p,p'-DDD	mg/kg ds		0,0021	0,0042					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0034	0,0071	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0014	0,0028	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0038	0,0077	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0072	0,0149	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0045	0,0091	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,016						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0025	0,0048	*	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0,032	0,0657	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0,033						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11004089	BG III - OCB

Eindoordeel	Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

eurofins | — analytico®

Kruse Milieu BV
T.a. [redacted]
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 15-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019147866/1
Uw project/verslagnummer	17067716
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Oct-2019

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17067716	Certificaatnummer/Versie	2019147866/1
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern	Startdatum	08-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Oct-2019/11:19
		Bijlage	A,C
Monsternemer	[redacted]	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	72.0	73.5	77.1	78.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.6	6.2	6.0	3.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	92.5	92.3	92.0	95.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26.7	21.9	27.4	14.7
	Metalen					
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	85	80	740	48

[redacted]

Nr.	Monsteromschrijving		ster nr.
1	Boring 22 (0.5-0.9)		974449
2	Boring 23 (0.5-0.9)		10974450
3	Boring 28 (0.6-0.8)	27-Sep-2019	10974451
4	Boring 30 (0.4-0.85)	27-Sep-2019	10974452

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019147866/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10974449	22		50	90	0537639243	Boring 22 (0.5-0.9)
10974450	23		50	90	0537639245	Boring 23 (0.5-0.9)
10974451	28		60	80	0537639373	Boring 28 (0.6-0.8)
10974452	30		40	85	0537639386	Boring 30 (0.4-0.85)

[redacted]

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019147866/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	27-09-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019147866
Startdatum	08-10-2019
Rapportagedatum	15-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		26,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	72	72					
Organische stof	% (m/m) ds	5,6	5,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26,7	26,7					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	85	87,79	*	10	50	290	530

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10974449	Boring 22 (0.5-0.9)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	27-09-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019147866
Startdatum	08-10-2019
Rapportagedatum	15-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73,5	73,5					
Organische stof	% (m/m) ds	6,2	6,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,9	21,9					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	80	87,07	*	10	50	290	530

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10974450	Boring 23 (0.5-0.9)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	27-09-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019147866
Startdatum	08-10-2019
Rapportagedatum	15-10-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,1	77,1					
Organische stof	% (m/m) ds	6	6					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27,4	27,4					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	740	754,2	***	10	50	290	530

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10974451	Boring 28 (0.6-0.8)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	27-09-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019147866
Startdatum	08-10-2019
Rapportagedatum	15-10-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,8	78,8					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,7	14,7					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	48	59,56	*	10	50	290	530

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	10974452	Boring 30 (0.4-0.85)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

eurofins | — analytico®

Kruse Milieu BV
T.a.v. [redacted]
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 09-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019145840/1
Uw project/verslagnummer	17067716
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Oct-2019

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17067716	Certificaatnummer/Versie	2019145840/1
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern	Startdatum	04-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-Oct-2019/15:00
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	[redacted]	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	230
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	2.3
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	2.3
S	Nikkel (Ni)	µg/L	3.2
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	54
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	[redacted] ster nr.
1	Peilbuis 31	968194

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

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

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17067716	Certificaatnummer/Versie	2019145840/1
Uw projectnaam	Zandweg 186a - De Meern	Startdatum	04-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-Oct-2019/15:00
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	[redacted]	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

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

[redacted]

Nr.	Monsteromschrijving	ster nr.
1	Peilbuis 31	968194

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019145840/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10968194	1		230	330	0800847594	Peilbuis 31
10968194	1		230	330	0691953796	Peilbuis 31

[redacted]

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019145840/1

Opmerking 1)

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

[redacted]

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019145840/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	17067716
Projectnaam	Zandweg 186a - De Meern
Ordernummer	
Datum monstername	04-10-2019
Monsternemer	[redacted]
Certificaatnummer	2019145840
Startdatum	04-10-2019
Rapportagedatum	09-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	230	230	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,3	2,3	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2,3	2,3	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,2	3,2	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	54	54	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10968194	Peilbuis 31

Eindoordeel — Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Bijlage IV
Asbestanalyses

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V190902619 versie 1
Contactpersoon	[redacted] r. [redacted]	Datum opdracht	27-09-2019
Adres	Huyerenseweg 33	Datum ontvangst	27-09-2019
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	04-10-2019
Projectcode	17067716	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zandweg 186a - De Meern		

Naam	MM FF - 01	Datum monstername	27-09-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-10-2019
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14244265
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	79,6						%
Massa monster (veldnat)	14,9						kg
Massa monster (droog)	11,8						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	321	4644	2184	1009	696	787	2198	11839
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

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

Eerste analist laboratorium
[redacted]

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

AS 3000 TESTEN RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

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

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

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

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V190902620 versie 1
Contactpersoon	[redacted]	Datum opdracht	27-09-2019
Adres	Huyerenseweg 33	Datum ontvangst	27-09-2019
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	04-10-2019
Projectcode	17067716	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zandweg 186a - De Meern		

Naam	MM FF - 02	Datum monstername	27-09-2019
Monstersoort	Puin	Datum analyse	03-10-2019
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	1	0	0	AM14244262
2	2	0	0	AM14244260

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,7						%
Massa monster (veldnat)	33,4						kg
Massa monster (droog)	29,6						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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

Eerste analist laboratorium
[redacted]

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

TESTEN RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

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

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

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

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V190902620 versie 1
Contactpersoon	[redacted]	Datum opdracht	27-09-2019
Adres	Huyerenseweg 33	Datum ontvangst	27-09-2019
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	04-10-2019
Projectcode	17067716	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zandweg 186a - De Meern		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	3953	3053	1749	1843	4206	14794	29598
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

TESTEN
RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

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

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

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

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V191000076 versie 1
Contactpersoon	[redacted]	Datum opdracht	01-10-2019
Adres	Huyerenseweg 33	Datum ontvangst	27-09-2019
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	04-10-2019
Projectcode	17067716	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zandweg 186a - De Meern		

Naam	MVM - 26	Datum monstername	27-09-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	04-10-2019
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14202523
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

soort materiaal	soort asbest	% asbest gemiddeld	% asbest ondergr.	% asbest bovengr.	aantal stukjes	massa stukjes (g)	materiaal hecht-gebonden	massa asbest mat. (mg)	massa asbest materiaal ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
asbestcement	chrysotiel	17,5	15	20	5	11,70	ja	2048	1755	2340
	amosiet	3,5	2	5		11,70	ja	410	234	585
overig	n.a.				2	0,64				
Totaal Asbest								2458	1989	2925
Totaal Serpent jn								2048	1755	2340
Totaal Amfibool								410	234	585
Totaal Gewogen asbest								6148	4095	8190

n.a. = niet aantoonbaar

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

Eerste analist laboratorium
[redacted]

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

TESTEN RvA L 376

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V191000785 versie 1
Contactpersoon	[redacted]	Datum opdracht	08-10-2019
Adres	Huyerenseweg 33	Datum ontvangst	07-10-2019
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	15-10-2019
Projectcode	17067716	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zandweg 186a - De Meern		

Naam	MM FF - Gat 42 + 44	Datum monstername	04-10-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	15-10-2019
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM14229228
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	80,4						%
Massa monster (veldnat)	14,7						kg
Massa monster (droog)	11,8						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	766	1908	1937	1619	1256	1096	3213	11795
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

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

Hoofdanalist laboratorium
[redacted]

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

AS 3000 TESTEN RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

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

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

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

Bijlage V
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen
De gehalten van de chemische componenten in de bodem en i n het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrondwaarden (AW 2000) of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering (de meest recente versie) en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

Achtergrondwaarden:	De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
Streefwaarden:	Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.
Interventiewaarden:	Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.
Tussenwaarde:	Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus (A+I)/2 (grond) of (S+I)/2 (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met een concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.
Niet verontreinigd:	Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.
Zeer licht verontreinigd:	Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streef-waarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.
Licht verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.
Matig verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.
Sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.
Zeer sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.
NEN5740:	Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.
Verdachte locatie:	Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.
Nulsituatie:	Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.
Nader onderzoek:	Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCl	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenverbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
MM	Mengmonster
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB	Polychloorbifenylen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCl	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri

As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink

Bijlage 6 Watertoets

Aan	[redacted]	**Datum**	24-06-2020
		Van	[redacted]
Onderwerp	Waterparagraaf Zandweg 186a, locatie Koedam in de Meern	**Doorkiesnummer**	[redacted]
		E-mail	[redacted]@utrecht.nl

1 Inleiding

Koedam tegels is sinds 1973 gevestigd aan de Zandweg 186 A, De Meern. De eigenaar van het bedrijf Koedam Tegels gaat het huidige bedrijf aan de Zandweg 186A verplaatsen naar een andere nader te bepalen locatie. De bestaande bebouwing wordt gesloopt daarvoor komt woningbouw in de plaats. Aan de achterzijde van het bedrijf is in de jaren '90 van de vorige eeuw de woonbuurt 't Weer gerealiseerd. Op de luchtfoto uit 2017 is te zien dat 't Weer rondom de bedrijfsbebouwing is gebouwd. De stedenbouwkundige opzet van 't Weer wordt daardoor onderbroken. Daarnaast is de Zandweg recentelijk heringericht tot een fietsstraat. De bevoorrading met grote vrachtwagens op de Zandweg leidt geregeld tot gevaarlijke verkeerssituaties. De verplaatsing van Koedam Tegels komt de gebruiksfunctie van de fietsstraat ten goede.

2 Aanleiding

Door ruimtelijke ontwikkelingen kan het functioneren van het watersysteem onder druk komen te staan. Het doel van de 'Watertoets' is het waarborgen van water gerelateerd beleid en water gerelateerde beheeraspecten door ruimtelijke ontwikkelingen vroegtijdig en evenwichtig te toetsen aan de relevante ruimtelijke plannen en besluiten van Rijk, provincies en gemeenten.

Ruimtelijke plannen moeten wettelijk voorzien zijn van een 'Waterparagraaf', een ruimtelijke onderbouwing van de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie. Met de watertoets worden de waterhuishoudkundige gevolgen van plannen vroegtijdig inzichtelijk gemaakt, de afwegingen expliciet en toetsbaar vastgelegd en in het wateradvies van de waterbeheerders opgenomen.

Door afstemming met de waterbeheerder(s) wordt voorkomen dat door een ruimtelijke ontwikkeling de kansen voor de waterhuishouding niet worden benut en de bedreigingen niet worden herkend. Door de bestaande (geo)hydrologische situatie en randvoorwaarden, de geplande ontwikkeling en de ruimtelijke consequenties ten aanzien van de waterhuishouding te analyseren, kan het streven naar een duurzaam en robuust watersysteem tijdig in het ontwerpproces worden geïntegreerd.

Deze waterparagraaf is opgesteld ter verantwoording en afsluiting van de watertoets ten behoeve van het bestemmingsplan Zandweg 186a locatie Koedam gelegen in de Meern binnen de gemeente Utrecht.

3 Beleidskader

In het algemeen is het beleid van het Rijk, de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht en het waterschap HDSR en het waterschap AGV(Waternet) gericht op een duurzaam en robuust waterbeheer. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden (indien doelmatig) de waterkwaliteitstrits 'gescheiden inzamelen-gescheiden afvoeren-gescheiden verwerken' en de waterkwantiteitstrits 'water vasthouden-bergen-vertraagd afvoeren' gehanteerd. Dit beleid is per overheidsniveau in de onderstaande beleidsdocumenten verankerd:

- Rijksbeleid: Nationaal Waterplan, WB21, NBW, Waterwet, etc.;
- Provinciaal beleid: Nota Planbeoordeling, Waterhuishoudingsplan, Beleidsplan Milieu en Water, Streekplan, etc.;
- Gemeentelijk beleid: Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019;
- Waterschapsbeleid HDSR: Waterschapsbeleid: Waterwet, Waterbeheerplan “Waterkoers 2016-2021”, Beleidsregels Keur 2019.

[1] De gemeente heeft de zorgplicht voor de inzameling en het transport van afvalwater, het inzamelen en verwerken van overtollig hemelwater en het voorkomen van structurele grondwateroverlast.
Het actuele beleid hiervoor is vastgelegd in het Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019. De ontwerpeisen zijn opgenomen in het Handboek Openbare Ruimte, onderdeel riolen, rioolgemalen en drainage (versie 2014.01, uitgave december 2014, www.utrecht.nl). Daarnaast stelt de gemeente eisen aan het ontwerp van watergangen waarvan zij eigenaar of beheerder is of wordt.

[2] Het waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) heeft de zorg voor het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater in het plangebied. Het beleid en de regels van het waterschap zijn vastgelegd in diverse wetten en verordeningen. De belangrijkste verordening is de keur (www.hdsr.nl).

Betrokken partijen

In dit watertoetsproces participeren de volgende partijen:

Aanvrager:	Gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte - Omgevingsrecht
Opsteller:	Gemeente Utrecht, Stadsbedrijven - Stadsingenieurs
Adviseurs:	Waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (beheerder oppervlaktewater)
	Gemeente Utrecht, Stadsbedrijven - Beheer openbare Ruimte en Gebouwen (beheerder riolering, oppervlaktewater)

4 Plangebied



Figuur 1: Ligging plangebied

Het plangebied wordt aan de zuidzijde begrenst door de Zandweg, aan de west- en oostzijde door lintbebouwing gelegen aan de Zandweg en aan de noordzijde door de woonwijk 't Weer.



Figuur 2:nieuwe situatie Zandweg 186a, de Meern

5 Waterwet

Watervergunning – onttrekking en lozing

Tijdelijke onttrekking van grondwater tijdens de bouwfase is vergunningsplichtig en onder voorwaarden toegestaan, evenals tijdelijke lozing van bemalingswater op het oppervlaktewater. Nader onderzoek naar de kwantiteit en kwaliteit van het grondwater is noodzakelijk om na te gaan of er een lozingsvergunning nodig is om overtollig water te onttrekken en af te voeren.
Voor alle onderbemalingen, bronneringen en andere grondwateronttrekkingen waarbij middels bronbemaling globaal meer dan 100 m^3 per uur, langer dan 6 maanden en dieper dan 9 m grondwater wordt onttrokken, dient een vergunning te worden aangevraagd bij het waterschap HDSR (zie artikel 3.10 Keur 2019). Indien de grondwateronttrekking bij deze criteria onder de grenswaarden blijft, kan volstaan worden met een melding. Een (tijdelijke) lozing van grondwater op de openbare riolering is niet toegestaan, tenzij bij Algemene maatregel van bestuur (lozing besluiten) of bij maatwerkvoorschrift als bedoeld in de Wet Milieubeheer anders is bepaald.

Watervergunning - Keur
Ten behoeve van het dempen en graven, aanleggen van vlonders en steigers, bouwen in en langs water en uitvoeren van HDD boringen onder watergangen, kunstwerken en peilscheidingen door, is een Watervergunning van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden noodzakelijk. Alle wateraspecten (inclusief Keur-aspecten) worden in de watervergunning geregeld.

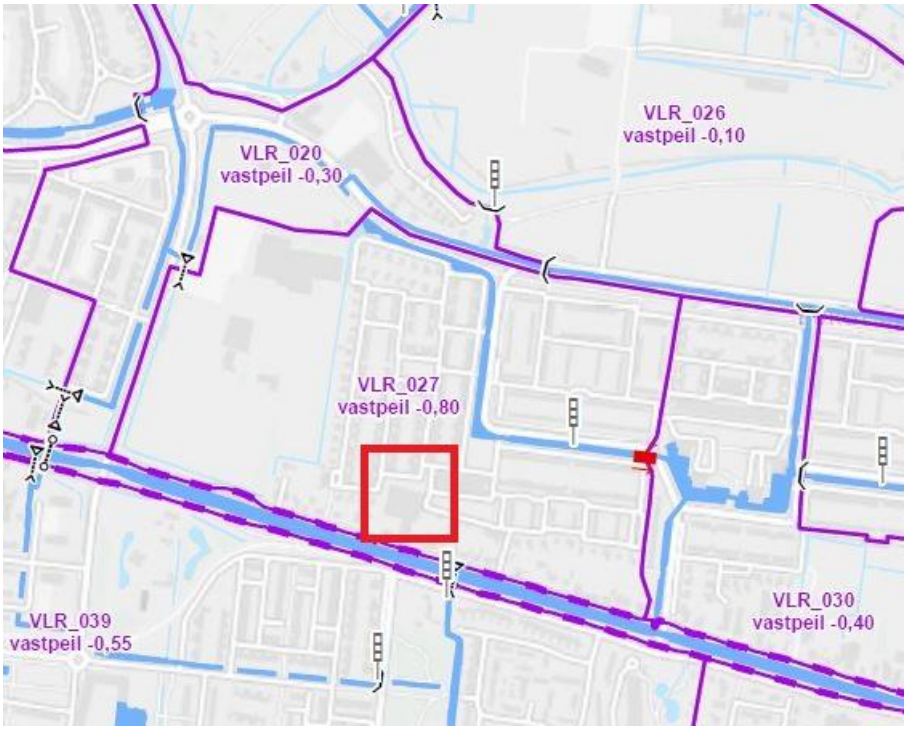
Rechtstreekse afvoer van hemelwater naar oppervlaktewater is vergunning- of meldingsplichtig in het kader van de Waterwet. Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, is het niet toegestaan om uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) zonder KOMO-keurmerk toe te passen voor dak, dakgoot en regenpijp indien het hemelwater vanaf deze oppervlakken direct afvoert naar het oppervlaktewater.

In het kader van het rioleringsplan dient als de plannen concreter worden, te worden aangegeven of al het regenwater in het plangebied geborgen kan worden of dat een overloop voorziening richting oppervlaktewater zal worden aangebracht waarvoor er voor dit project mogelijk een watervergunning aangevraagd dient te worden.

6 Waterhuishouding

Oppervlaktewater
Aan de zuidzijde van het plangebied ligt de primaire watergang de Leidsche Rijn. Dit oppervlaktewater is in eigendom van het HDSR en zij zijn verantwoordelijk voor de functionele kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van deze watergangen.

Peilgebied
Het plangebied ligt in het peilgebied VLR_027 met een vast peil van -0,80 m NAP.

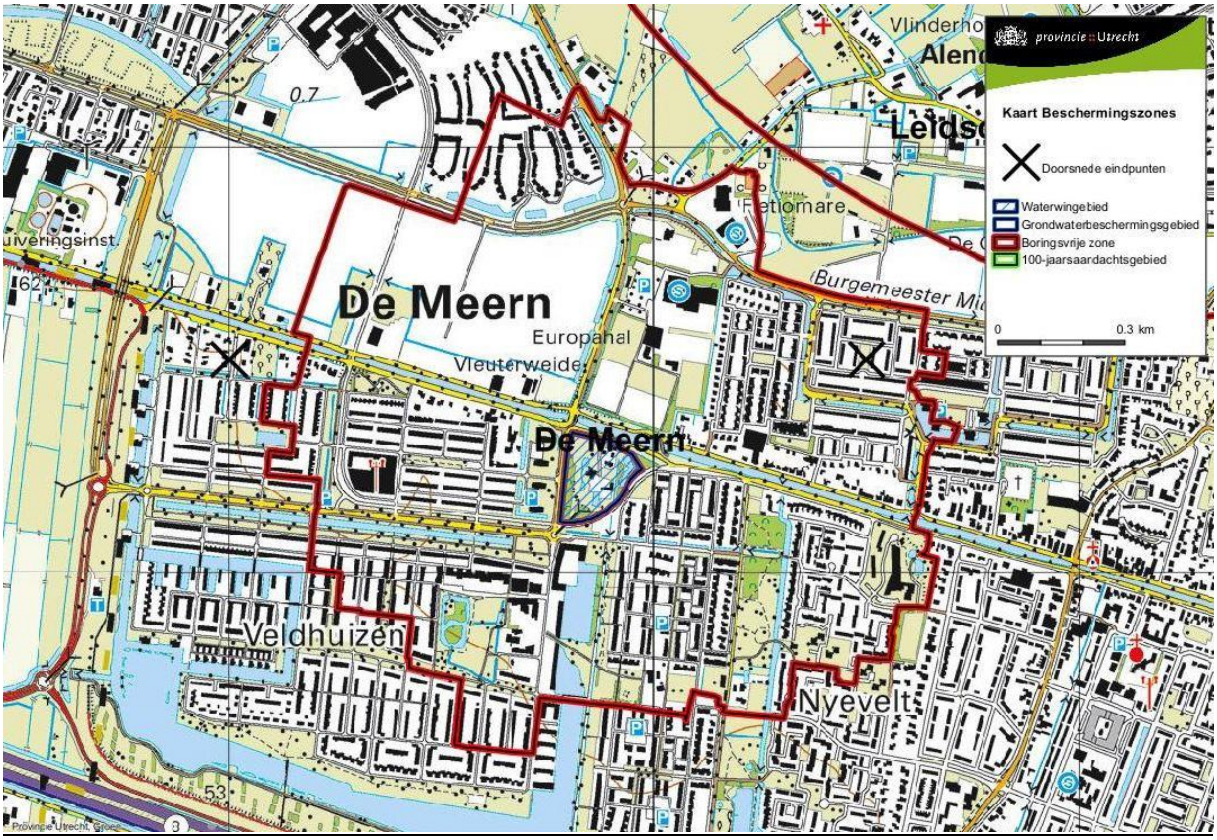


Figuur 3: plangebied binnen peilgebied VLR_027 (bron: peilbesluit Vleuten Leidsche Rijn HDSR)

Waterkering
De Zandweg die aan de noordzijde van de Leidsche Rijn is gelegen betreft een waterkering.

Boringvrije zone de Meern
Het plangebied ligt in de boringvrije zones De Meern, zie figuur 4. De boringvrije zone is een zone rondom de grondwaterwinning De Meern. Deze grondwaterwinning is de bron van de drinkwatervoorziening voor o.a. de gemeente Utrecht. In de boringvrije zone beschermt een ondergrondse kleilaag de onderliggende waterwinning.
Om te voorkomen dat een kleilaag die de onderliggende waterwinning beschermt, wordt doorboord en ter bescherming van de grondwaterkwaliteit voor de drinkwatervoorziening stelt de provincie Utrecht in haar Provinciale Milieu Verordening 2013 (PMV) in art 19 t/m 22 dat een aantal activiteiten aan voorschriften is gebonden. Het betreft onder andere een verbod op boor-, grond- en funderingswerkzaamheden dieper dan 40 meter onder het maaiveld en het toepassen van bodemenergiesystemen. Onder voorwaarden zijn vrijstellingen op dit verbod mogelijk.

Daarnaast geldt voor iedereen de bijzondere zorgplicht (artikel 4 van de PMV 2013). Dit houdt in dat verontreiniging van het grondwater moet worden voorkomen of, voor zover het niet kan worden voorkomen, zoveel mogelijk moet worden beperkt of ongedaan gemaakt. De regels van de PMV gelden onafhankelijk van het bestemmingsplan.



Figuur 4 – Beschermingszone drinkwateronttrekking waterwingebied De Meern (bron Provincie Utrecht)

7 Grondwater

1e watervoerend pakket

Het langjarige grondwaterregime in de diepere ondergrond wordt gereguleerd door de grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket (1e WVP). De gemeente Utrecht beschikt sinds 1962 over een peilbuizenmeetnet. Sinds 2002 worden de grondwaterstanden automatisch opgeslagen door dataloggers die tweemaal per dag het grondwaterpeil registreren.
De gemiddelde, langjarige stijghoogte van het 1e WVP zijn afgeleid uit de dichtstbijzijnde peilbuizen en vastgelegd in de 'Grondwatercontourkaart gemeente Utrecht' (09-10- 2012).

Op basis van deze kaart wordt voor het plangebied de volgende gemiddelde stijghoogten en seizoens-variatie verondersteld:

- droge periode, gemiddelde lage grondwaterstand (GLG) = NAP – 0,70 m;
- gemiddeld periode, gemiddelde grondwaterstand (GGG) = NAP – 0,60 m;
- natte periode, gemiddelde hoge grondwaterstand (GHG) = NAP -0,40 m;

De grondwaterstroming in het plangebied is in zuidwestelijke richting en varieert in natte perioden.

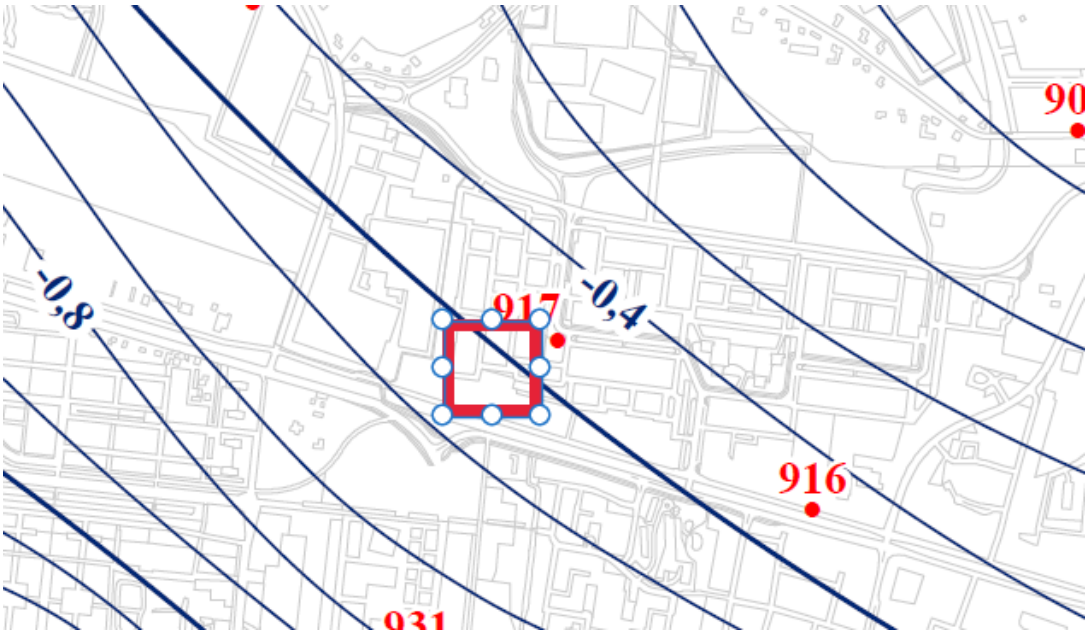
Freatisch pakket

De momentane, freatische grondwaterstand is afhankelijk van het neerslagverloop, de bodemopbouw en de aard en omvang van afwatering- en ontwateringsvoorzieningen. Slecht doorlatende lagen als klei en veen belemmeren de interactie met het 1WVP en kunnen een lokale schijngrondwaterstand creëren. Bodemonderzoek dient uit te wijzen wat de lokale bodemgesteldheid is en wat de consequenties hiervoor zijn voor de freatische grondwaterstand en de toepasbaarheid van IT-riolen en wadi's.

Drooglegging en ontwateringsdiepte

Een droge ondergrond is een belangrijke randvoorwaarde voor het faciliteren van een bestemming van een gebied. Voldoende drooglegging en ontwateringsdiepte in een plangebied is van groot belang om overstroming (inundatie) en grondwateroverlast te voorkomen, juist bij de toepassing van een kelder.

De drooglegging, het verschil tussen maaiveld en streefpeil, dient conform de norm van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden minimaal 1,0 m te zijn. De ontwateringsdiepte, het hoogteverschil tussen maaiveld en de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG), dient conform de norm van de gemeente Utrecht minimaal 0,7 m te bedragen. De gemiddelde ontwateringsdiepte in het plangebied is +0,70 m NAP - -0,40 m (GHG) = 1,10 m NAP. Deze voldoet in de huidige situatie aan de gestelde norm.



Figuur 5: Gemiddelde grondwaterstand binnen plangebied (bron: Isohypsenkaart gemeente Utrecht)

8 Riolering

Aan de zuidzijde van het plangebied loopt de Zandweg. In de Zandweg ligt een vuilwaterstelsel. De Zandweg ligt deels op één oor en op de plekken waar de Zandweg tonrond ligt, daar wordt water afgevoerd naar kolken, die weer rechtstreeks met een kolkenleiding lozen op de Leidsche Rijn.

Aan de noordzijde en deels binnen het plangebied ligt er in de woonwijk 't weer een gescheiden stelsel. Het hemelwater en vuilwater dient gescheiden aangeboden te worden. Het hemelwater kan aangesloten worden op een hemelwaterstelsel, maar kan ook rechtstreeks op het oppervlaktewater aangesloten worden.

Voor installatietechnische eisen voor leidingwerk binnen het perceel geldt het Bouwbesluit en de voorschriften in de Omgevingsvergunning voor de Wabo activiteit Bouw. In de aanvraag om Omgevingsvergunning moet het leidingplan voor riolering en hemelwater tot en met de grens van het terrein of erf zijn uitgewerkt. Voorschriften en instructies voor het aan (laten) sluiten op openbare voorzieningen voor de inzameling, transport of verwerking van afvalwater worden gesteld in de Omgevingsvergunning. Onder meer worden voorschriften aan plaats, aanlegdiepte en diameter van leidingwerk ter plaatse van de grens van het erf in de omgevingsvergunning gesteld wanneer sprake is van aansluiting op openbare riolering en afvalwater die op riolering kan en mag worden gebracht.

Voor de afvoer of verwerking van huishoudelijk afvalwater, eventueel bedrijfsafvalwater, en hemelwater gelden de op de activiteit betrekking hebbende algemene lozingsregels van het Activiteitenbesluit Milieubeheer, het Besluit Lozen Afvalwater Huishoudens of het Besluit Lozen Buiten Inrichtingen.
Het hemelwater mag niet aangesloten worden op het gemengde stelsel en zal middels een voorziening geïnfiltreerd moeten worden in de bodem.

9 Wateropgave

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de wateropgave en de benodigde watercompensatie afhankelijk van de aard en omvang van de toename aan verhard, afvoerend oppervlak en van de omgang met het hemelwater. Om de waterhuishouding op orde te houden en wateroverlast te voorkomen, zijn op grond van de Keur bij een verhardingstoename van meer dan 500 m² maatregelen vereist (dit is de ondergrens voor watercompensatie binnen de bebouwde kom).

De voorgenomen ontwikkeling heeft geen negatief effect op de waterhuishouding, omdat er een afname van verhard oppervlak is binnen het plangebied van ca. 1200 m².

Onderdeel	**Bestaande situatie in m²**	**Nieuwe situatie in m²**	**Afname / Toename verhard oppervlak m²**
Onverhard / Groen	1.039	2.242	+1.203
Dakoppervlak	2.750	1.184	- 1.566
Verharding	3.084	3.447	+ 363
Totaal	6.873	6.873	

Water en klimaatopgave

Analyse huidige situatie
Het waterschap en de gemeente Utrecht hebben een klimaatstresstest uitgevoerd. Uit de neerslag beelden blijkt dat delen van de stad gevoelig zijn voor extreme hoosbuien. Als we naar het plangebied kijken, dan geldt voor de ‘60 mm in één uur bui’, de ’75 mm in één uur bui, de ‘83 mm in 70 minuten bui’ en ‘120 mm in één uur bui’ ongeveer allemaal hetzelfde beeld.

Voor het betreffende kaartmateriaal:
https://livinglabutrecht.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=3242b2dbca544f99a714abc1f63aeefe

Toekomstige situatie
De voorgenomen ontwikkeling dient "klimaatproof" te worden ingericht. Het waterschap en de gemeente stellen hier de volgende eisen aan:

- Vloerpeil van panden ligt minimaal 0,15 m boven straatpeil;
- Het gebied dient zo ingericht te worden dat zelfs bij een zeer extreme regenbui er geen schade optreedt. Hieraan wordt voldaan, als een extreme bui van 80 mm in één uur, verwerkt kan worden zonder dat er schade optreedt in gebouwen en vitale infrastructuur, zoals nutsvoorzieningen, door instromend regenwater en er ook geen gezond- en veiligheidsrisico's kunnen optreden, zoals bijvoorbeeld door opdrijvende putdeksels. Een bui van 80 mm per uur is tot op heden de zwaarste bui die tot op heden door een weerstation van het KNMI is geregistreerd (Herwijnen, 2011);
- Daarvan 45 mm ten opzichte van verhard oppervlak binnen het plangebied vasthouden en verwerken, dit kan door groene daken te realiseren of ondergrondse infiltratie;
- Ledigingstijd buffer, maximaal 48 uur. De buffer dient hierna weer volledig beschikbaar te zijn voor nieuwe buien;

Klimaatopgave en kansrijke maatregelen
De klimaatopgave betreft 45 mm waterberging creëren ten opzichte van het bestaande verharde oppervlak. Hieronder staan de kansrijke maatregelen binnen het plangebied. De waterberging zal 4631 x 0.045 m = 208 m3 moeten worden.

Hemelwater kan aangesloten worden met een IT riolering op het bestaande hemelwaterstelsel in de wijk 't weer. Ook kan er een wadi worden toegepast, waarvan de slokop aangesloten worden op het hemelwaterstelsel.

Parkeerplaatsen kunnen voorzien worden van een waterpasserende bestrating of half verharding, waardoor water ter plaatse kan infiltreren in de bodem.

Wanneer de woningen worden voorzien van een plat dak, kan er overwogen worden om een groen dak toe te passen, waardoor hemelwater eerst wordt opgevangen, waarna het wordt afgevoerd naar bij voorkeur een infiltratievoorziening (wadi) of hemelwaterstelsel. Groene daken worden voor 60% verhard gezien en 40% onverhard. Tenzij aangetoond kan worden dat de daken 45 mm water kunnen bergen. Dan zijn de daken volledig onverhard.

Waterkwaliteit
Het hemelwater van dakoppervlak en erfverharding kan direct worden afgevoerd naar de infiltratievoorziening of wadi. Op deze manier wordt het hemelwater op een natuurlijke wijze gezuiverd en geïnfiltreerd.

Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, dienen geen uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) te worden toegepast voor dak, dakgoot en regenpijp.

10 Klimaatadaptatie en klimaatstresstest

Het klimaat verandert: hogere temperaturen, een sneller stijgende zeespiegel, nattere winters, heftigere buien en kans op drogere zomers. Daar moeten we in de toekomst in Nederland rekening mee houden. De verwachting van het KNMI is dat het klimaat in Nederland in 2050 ongeveer overeen zal komen met het huidige klimaat in Zuid-Frankrijk. Maar ook nu al is de klimaatverandering merkbaar.

Extreme neerslag, droogte en hitte kunnen leiden tot maatschappelijke ontwrichting. Dit geeft aanleiding om aanpassing van de inrichting van de bebouwde omgeving aan het veranderende klimaat te agenderen en aan te werken. Dit beleid is vorig jaar vastgelegd in de Deltabeslissing voor Nederland. In de deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie heeft het Deltaprogramma voorstellen opgenomen om de ruimtelijke inrichting van Nederland klimaatbestendig en water-robuust te maken. Alle overheden en marktpartijen zijn daar samen verantwoordelijk voor. De Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie heeft als doel:

- De bebouwde omgeving is in 2050 nog steeds aantrekkelijk om te leven;
- Uiterlijk in 2020 zijn ruimtelijke ingrepen klimaatbestendig opgebouwd en getoetst.

Gemeente Utrecht heeft samen met 9 andere overheden deze deltabeslissing onderschreven en werkt samen in de Coalitie Regio Utrecht aan de opgaven.

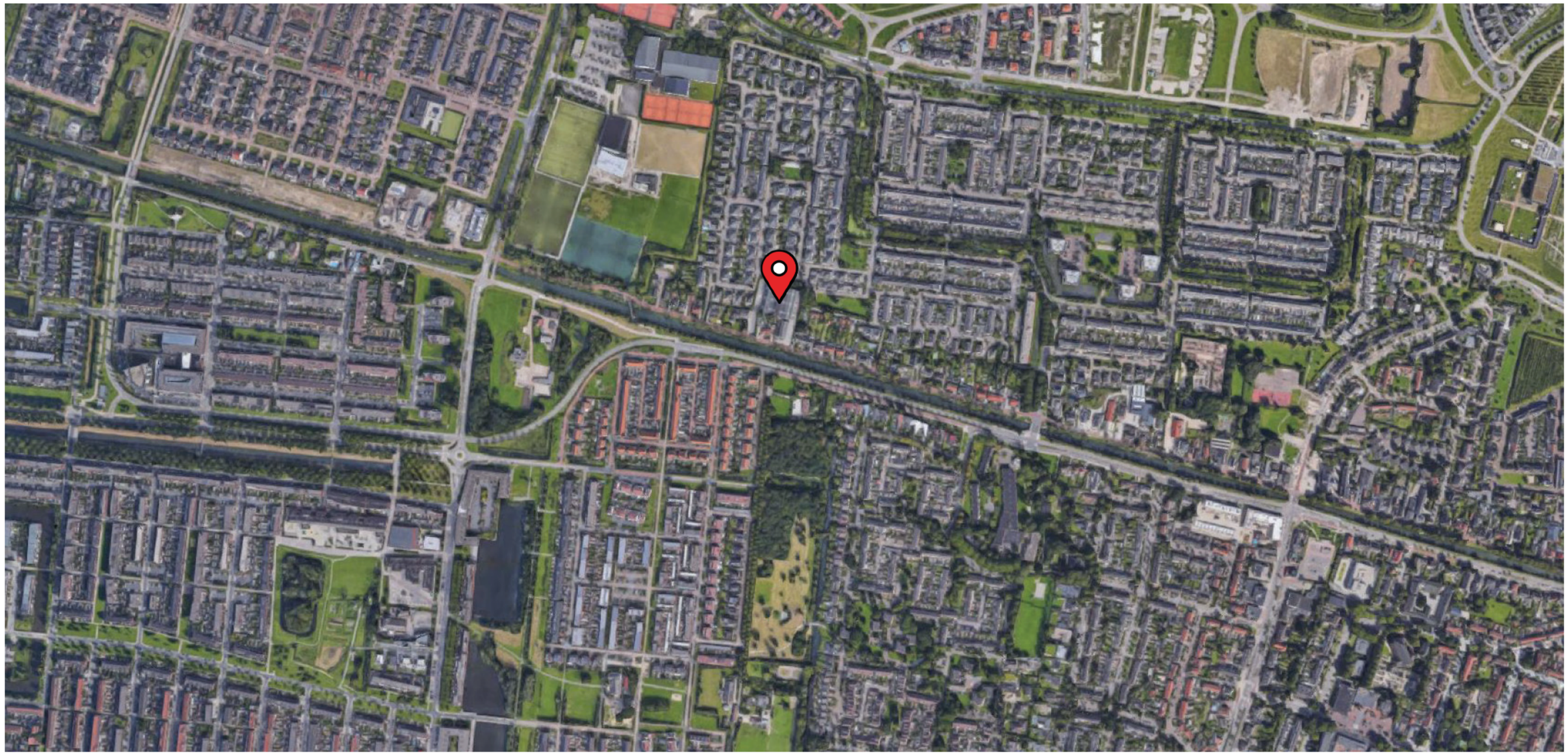
Klimaatverandering heeft effecten op grote schaal maar ook op de kleine schaal van een stad. Door de toenemende hoeveelheid verharding in steden wordt het steeds moeilijker om water makkelijk weg te krijgen. Daarom wordt geappelleerd aan een duurzame manier van bouwen waar klimaatadaptie een onderdeel van is. Om wateroverlast tegen te gaan kan er gedacht worden aan toepassen van groene daken en daarmee het water vertraagd af te voeren. Om droogte tegen te gaan, zoveel mogelijk water bergen en infiltreren. Om hitte tegen te gaan, veel bomen (schaduw) in het plangebied zetten.

Bijlage 7 Bezonningsstudie

Building Design
ARCHITECTUUR

Zonstudie Zandweg 186A, locatie Koedam

10-04-2020



Building Design Architectuur | 'Het Spanjaard' | Stationsstraat 37 | 7622 LW Borne | T 074-2659966 | E info@buildingdesign.nl

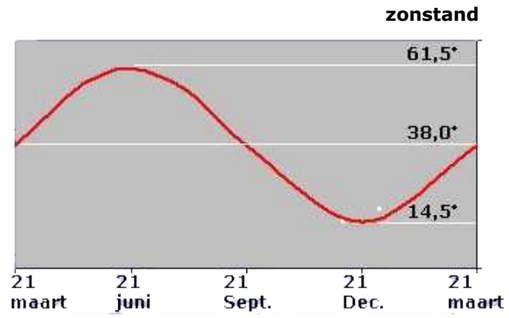
Building Design
ARCHITECTUUR

Toelichting

De bezonningsstudie is gebaseerd op tijdzone UTC+01 en bestaat uit de volgende opname-momenten:

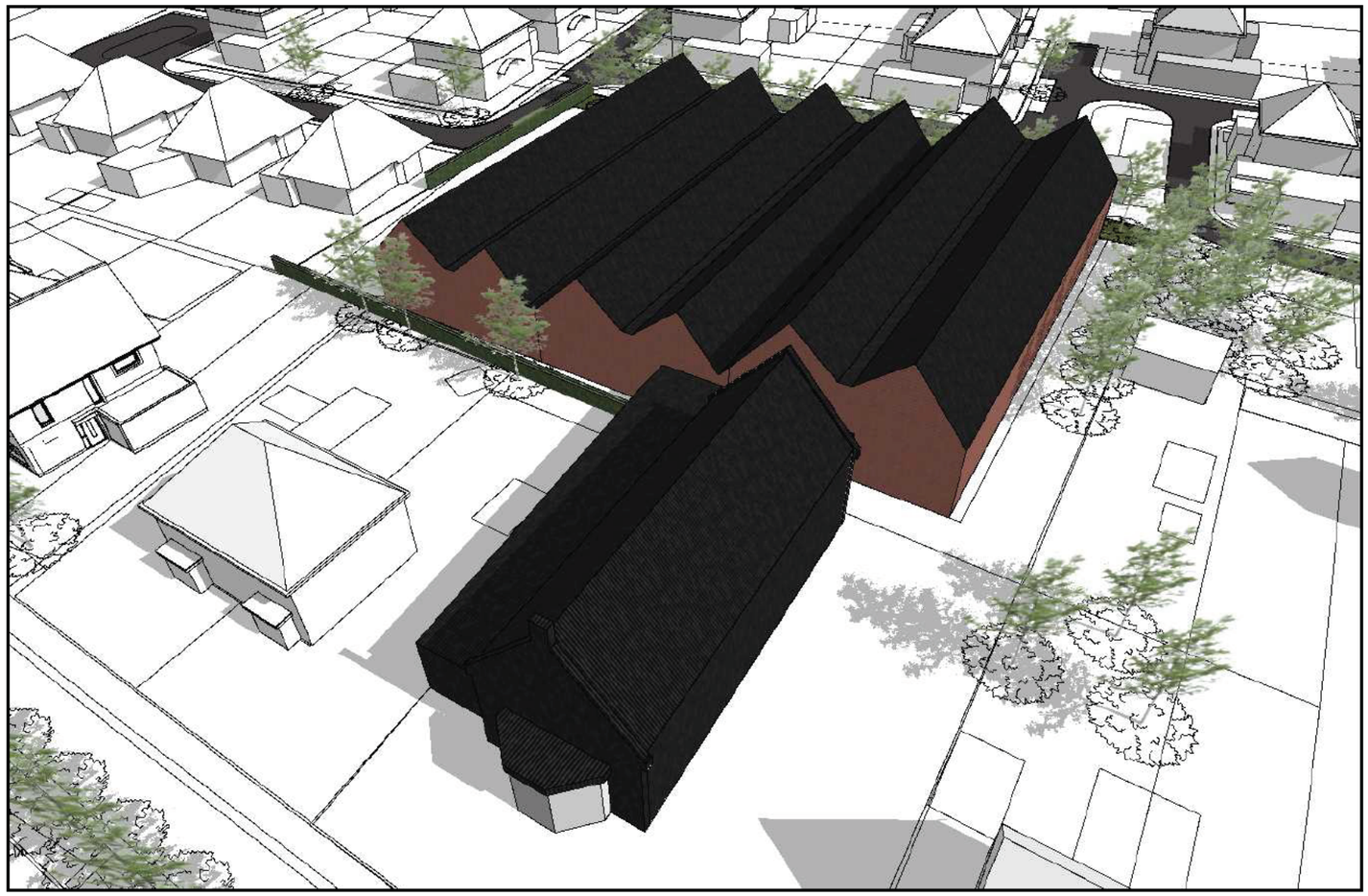
21 maart	9:00 / 12:00 / 15:00 / 18:00 uur
21 juni	9:00 / 12:00 / 15:00 / 18:00 uur
21 september	9:00 / 12:00 / 15:00 / 18:00 uur
21 december	9:00 / 12:00 / 15:00 / 18:00 uur

Aan de hand van nevenstaande grafiek is te zien hoe de zonnestand op het hoogste punt (midden op de dag) in de loop van het jaar varieert. Tevens is hieruit af te leiden dat de zonnestand in maart vergelijkbaar is met die van september.



Deze bezonningsstudie is opgesteld om te zien welke schaduwprojectie het nieuw te bouwen object tot gevolg heeft.
Objecten in de directe omgeving die van invloed kunnen zijn op de schaduwprojecties (waaronder bebouwing) zijn zo nauwkeurig als mogelijk gemodelleerd op basis van foto's, maar kunnen desalniettemin afwijken van de realiteit. Aan deze tekeningen kunnen daarom, ondanks alle zorgvuldigheid die is nagestreefd, geen rechten worden ontleend.
Omdat de verschijningsvorm van flora (waaronder bomen) voortdurend onderhevig is aan verandering, is de schaduwprojectie hiervan niet te simuleren. Derhalve wordt flora bij deze bezonningsstudie buiten beschouwing gelaten.

Impressie- bestaande situatie



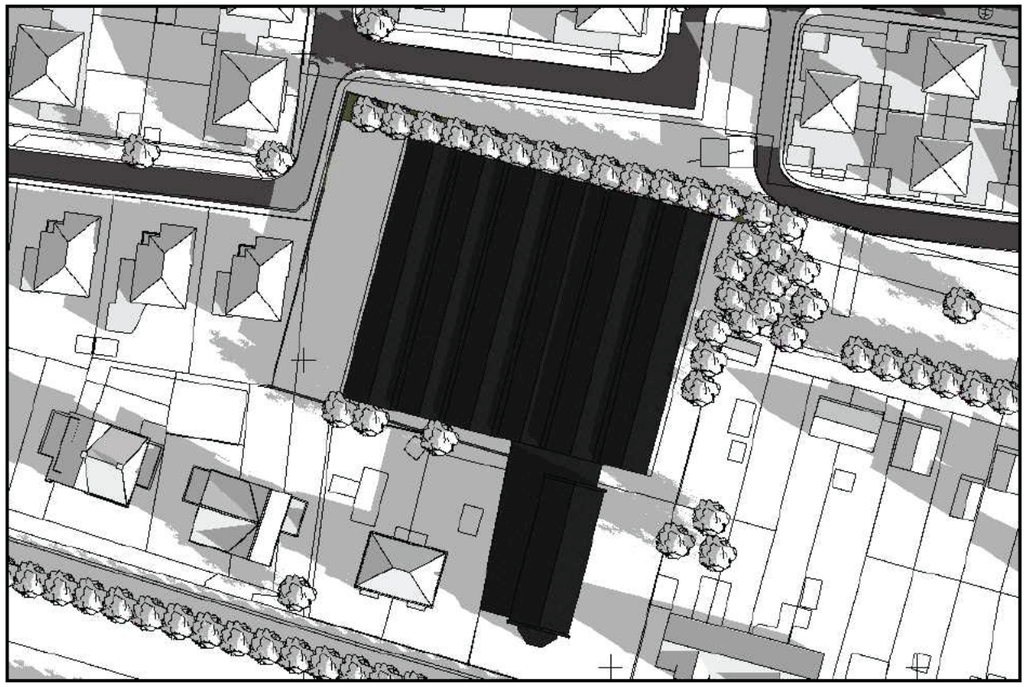
Impressie -nieuwe situatie



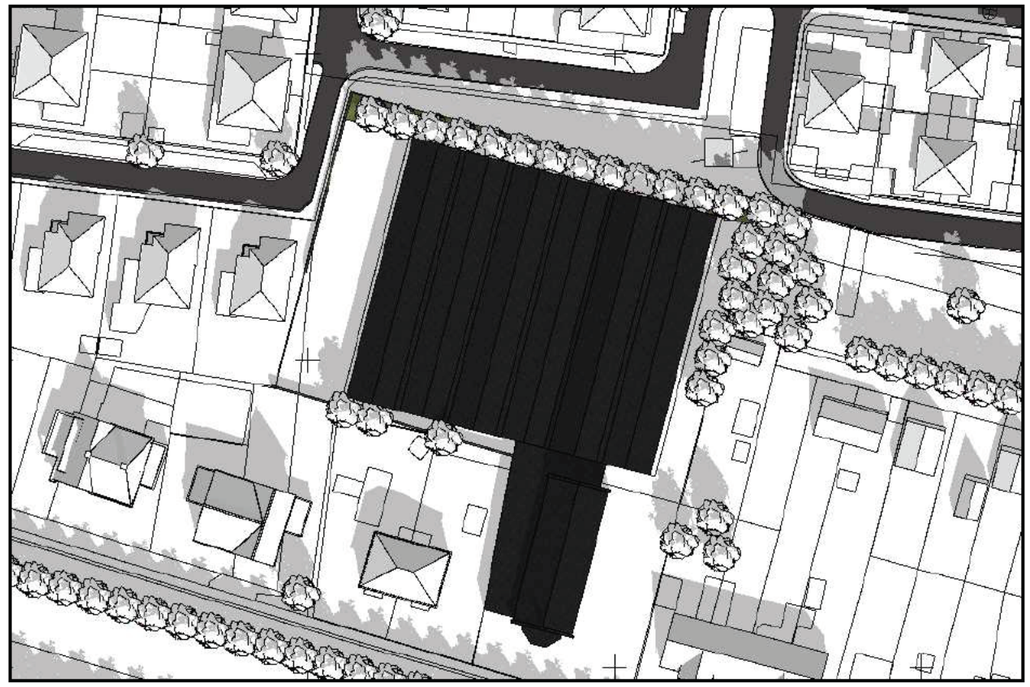
Building Design
ARCHITECTUUR

Zonstudie - bestaande situatie

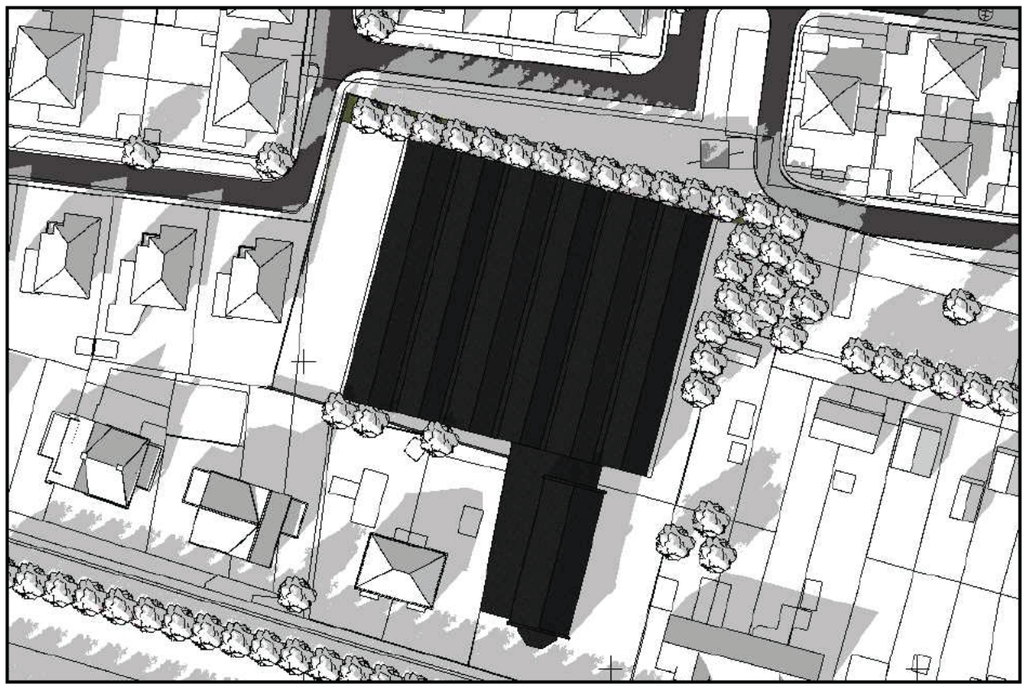
schaal 1:1000



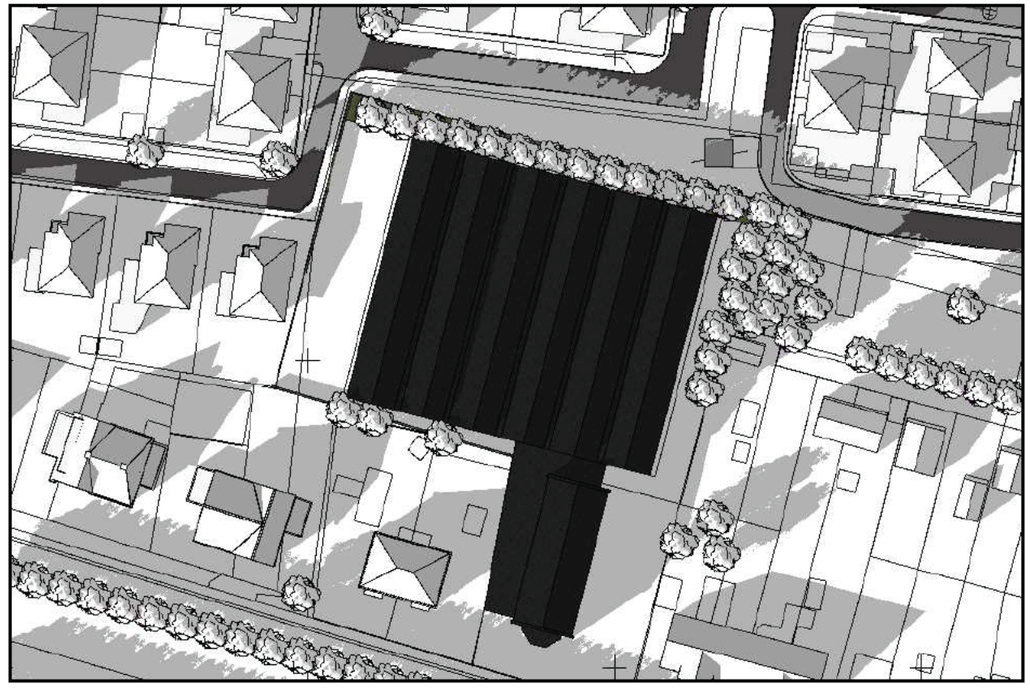
21 maart 9:00uur



21 maart 12:00uur



21 maart 15:00uur



21 maart 18:00uur

Building Design
ARCHITECTUUR

Zonstudie - nieuwe situatie

schaal 1:1000



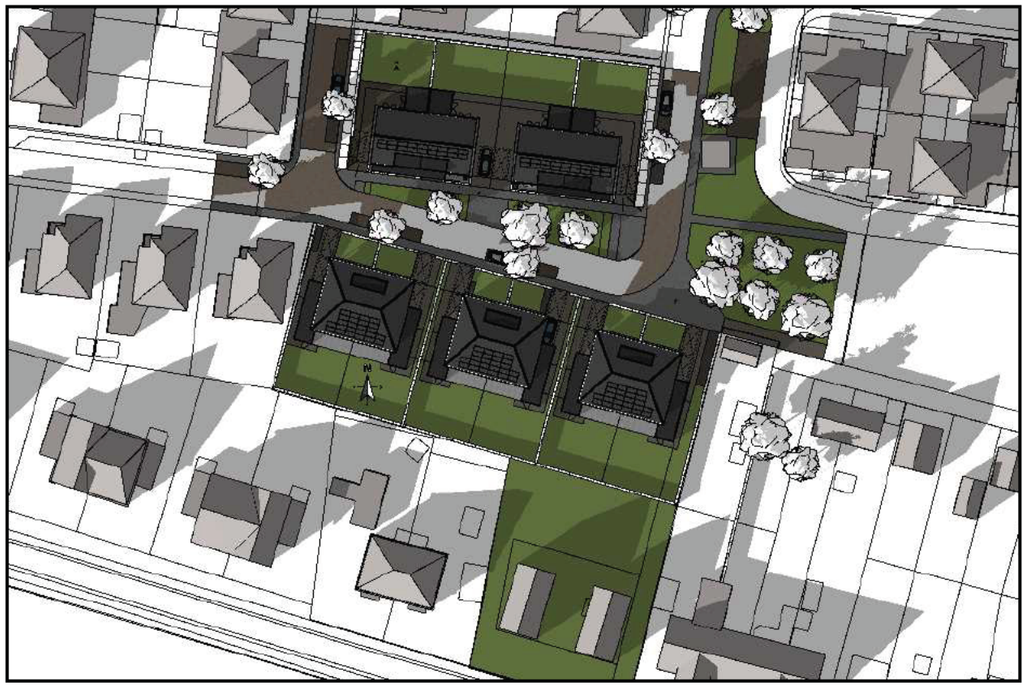
21 maart 9:00uur



21 maart 12:00uur



21 maart 15:00uur

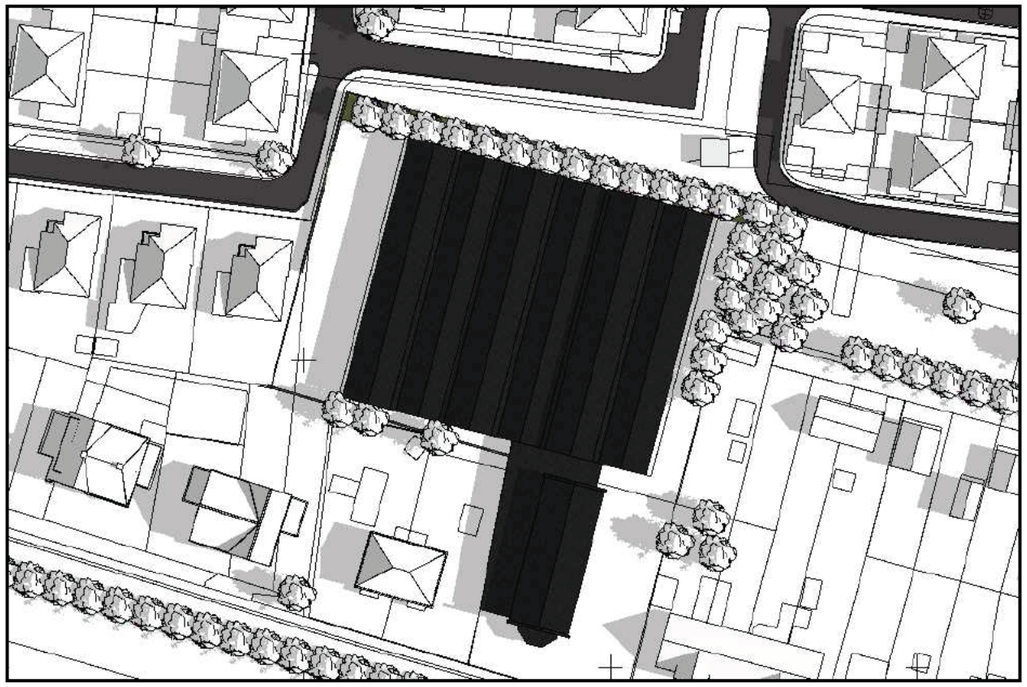


21 maart 18:00uur

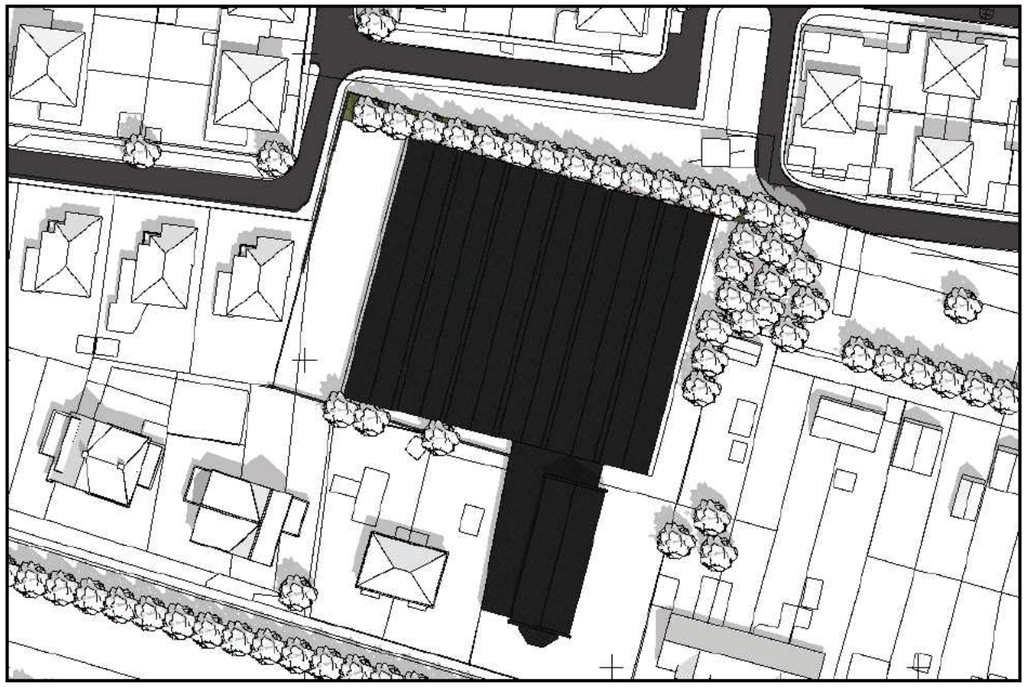
Building Design
ARCHITECTUUR

Zonstudie - bestaande situatie

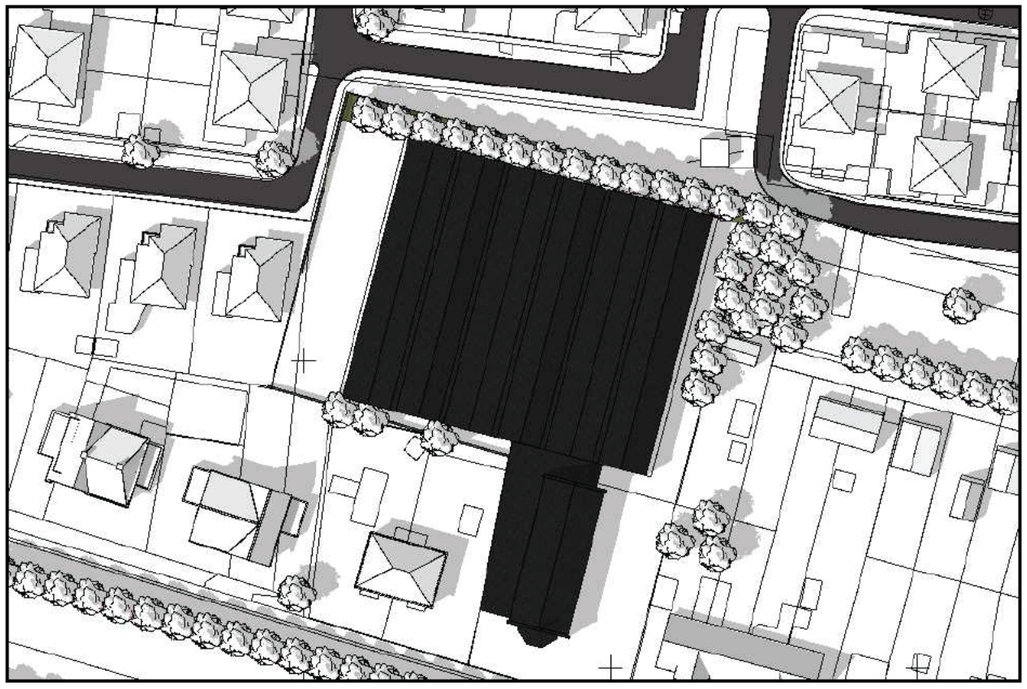
schaal 1:1000



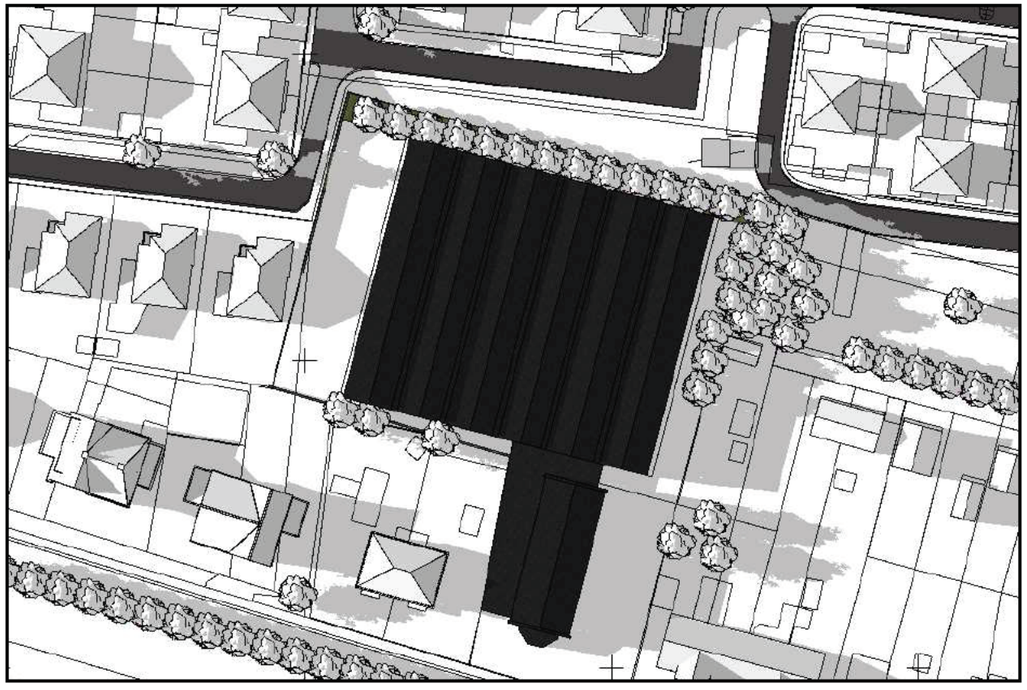
21 juni 9:00uur



21 juni 12:00uur



21 juni 15:00uur



21 juni 18:00uur

Building Design
ARCHITECTUUR

Zonstudie - nieuwe situatie

schaal 1:1000



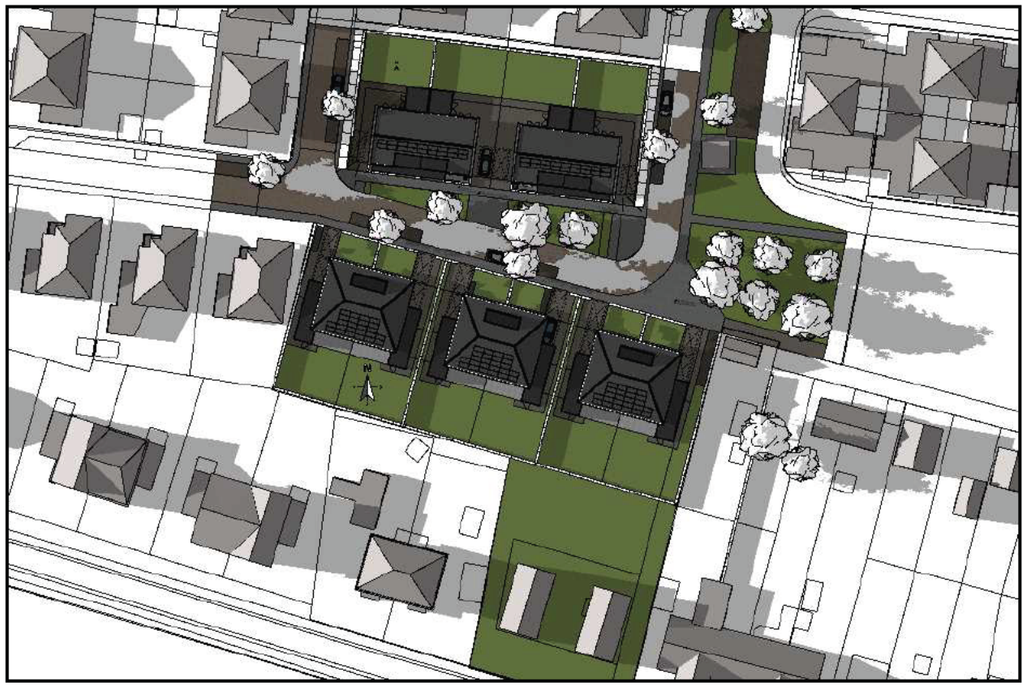
21 juni 9:00uur



21 juni 12:00uur



21 juni 15:00uur

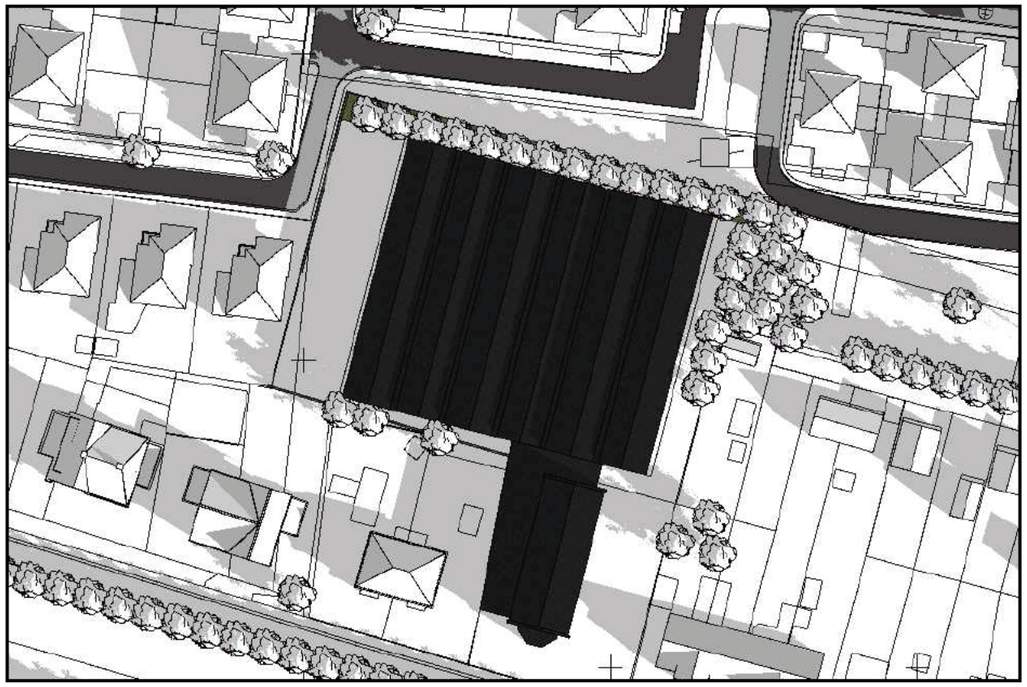


21 juni 18:00uur

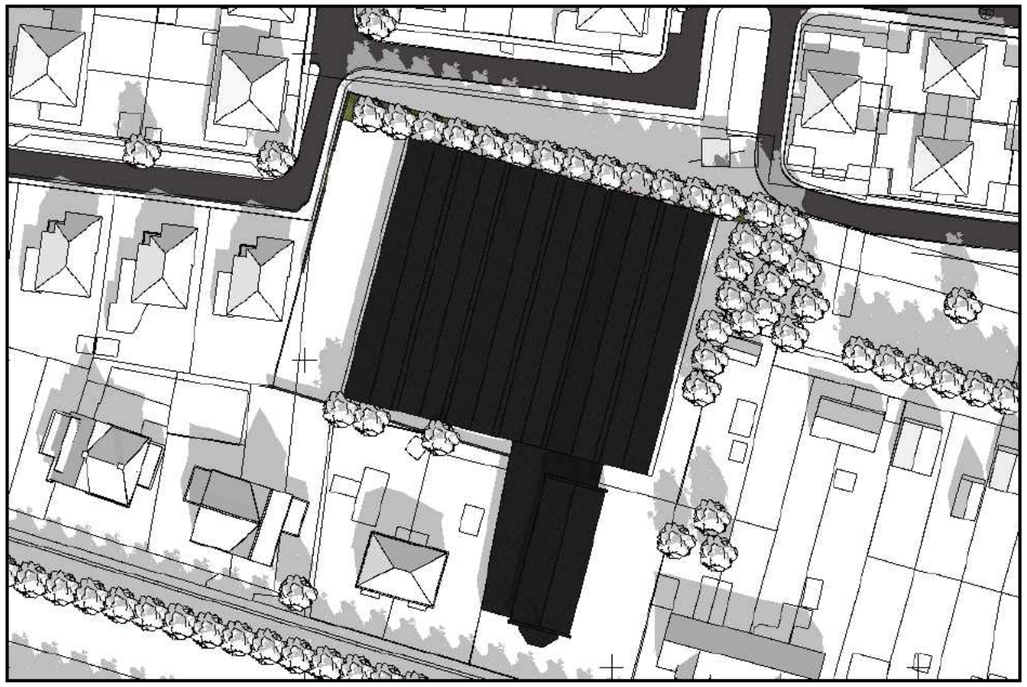
Building Design
ARCHITECTUUR

Zonstudie - bestaande situatie

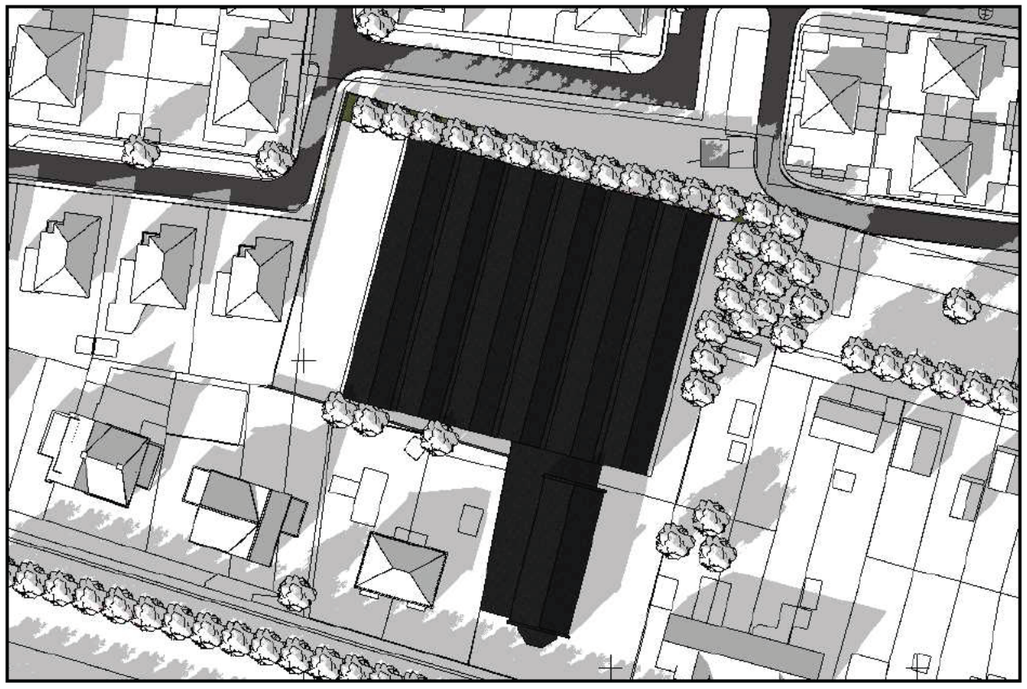
schaal 1:1000



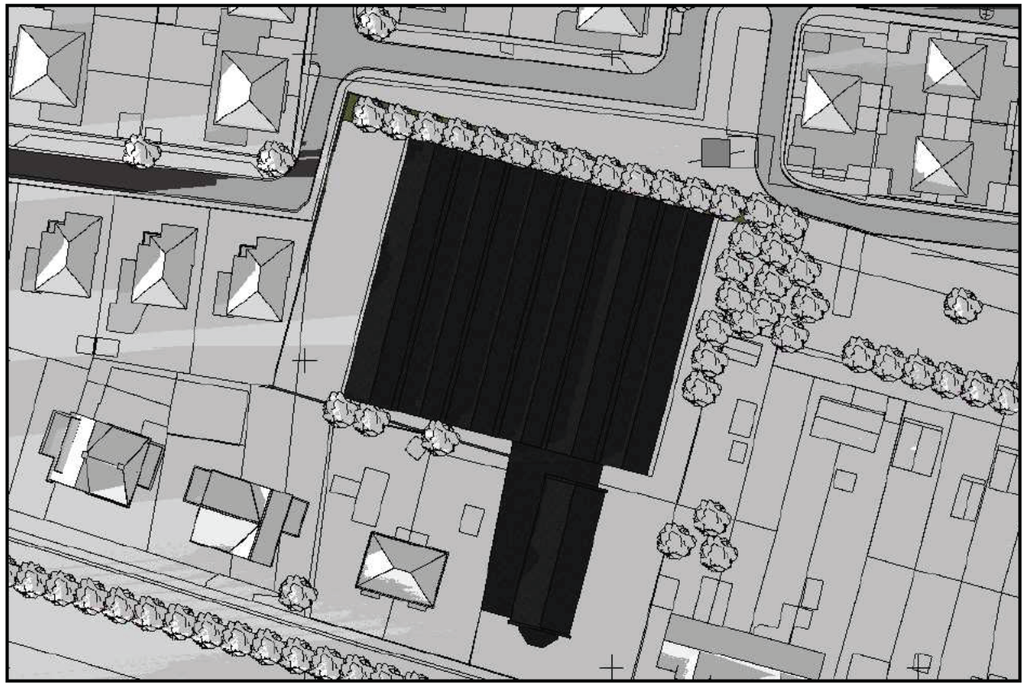
21 september 9:00uur



21 september 12:00uur



21 september 15:00uur



21 september 18:00uur

Building Design
ARCHITECTUUR

Zonstudie - nieuwe situatie

schaal 1:1000



21 september 9:00uur



21 september 12:00uur



21 september 15:00uur

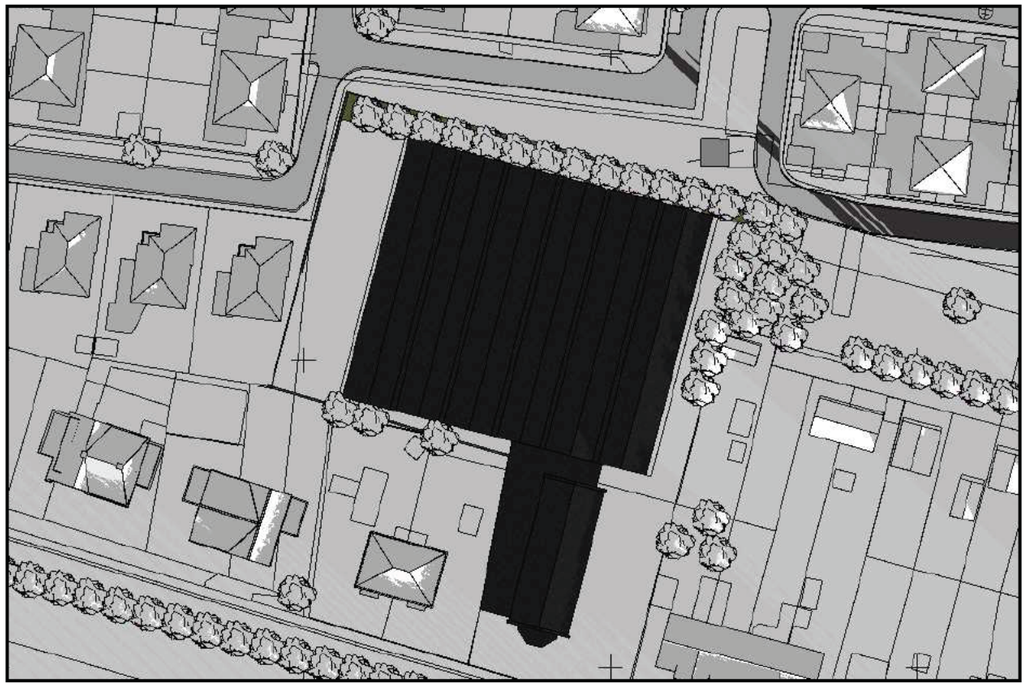


21 september 18:00uur

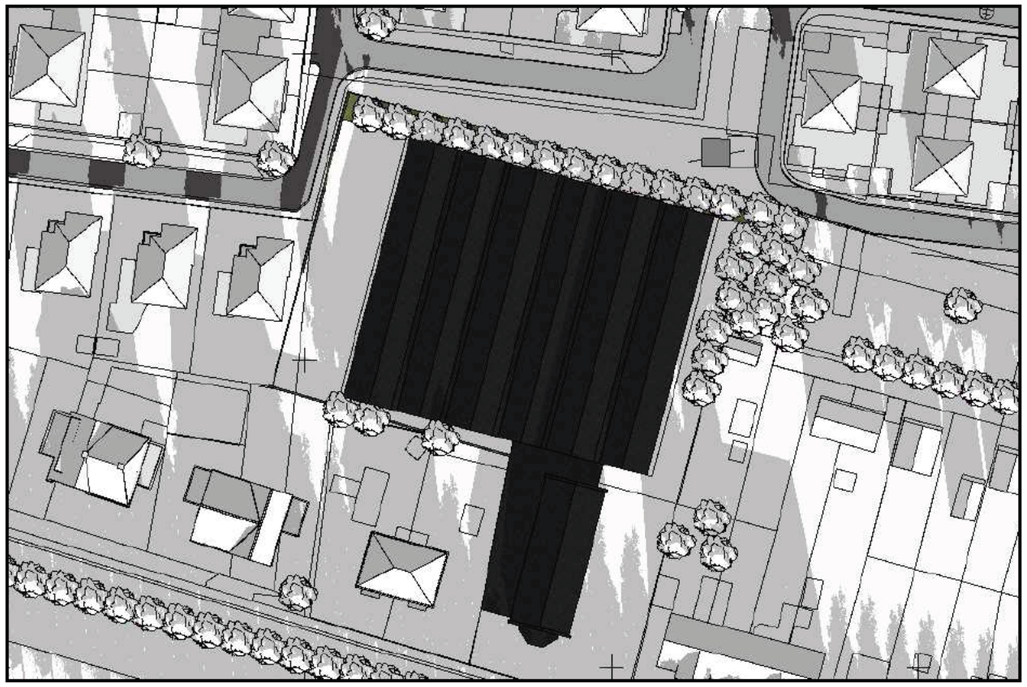
Building Design
ARCHITECTUUR

Zonstudie - bestaande situatie

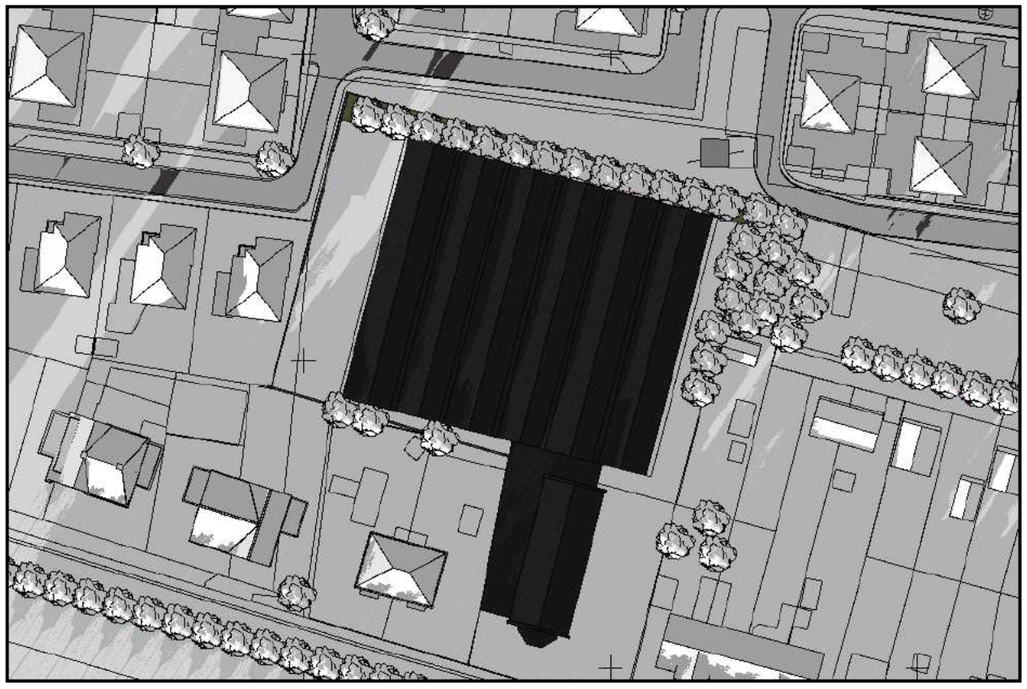
schaal 1:1000



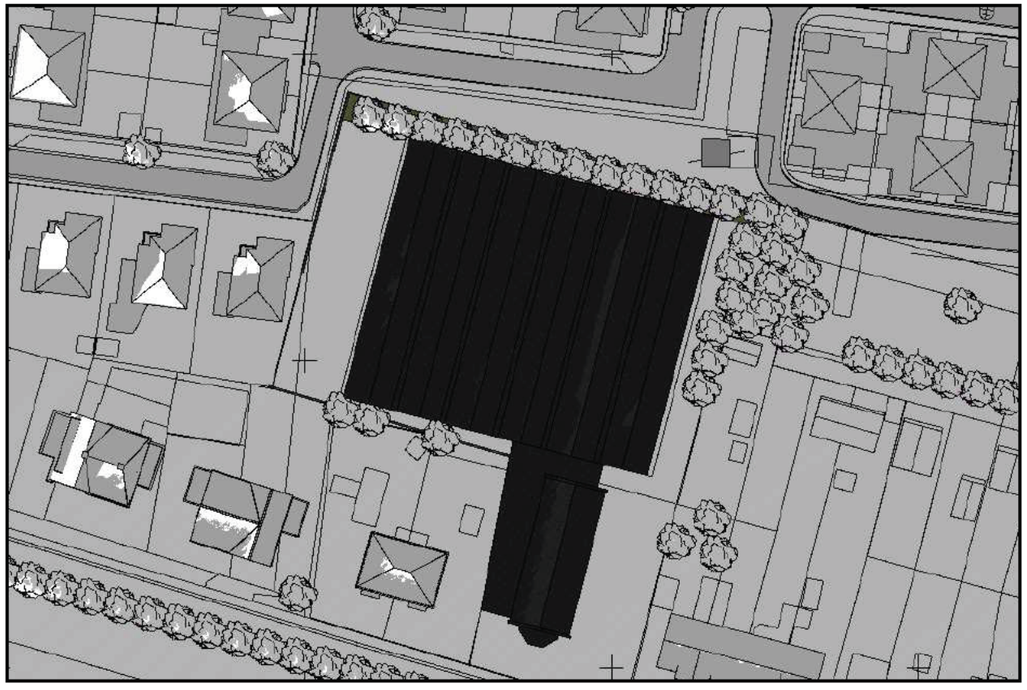
21 december 9:00uur



21 december 12:00uur



21 december 15:00uur



21 december 18:00uur

Building Design
ARCHITECTUUR

Zonstudie - nieuwe situatie

schaal 1:1000



21 december 9:00uur



21 december 12:00uur



21 december 15:00uur



21 december 18:00uur

Conclusie

Conclusie bezonningstudie

Met de onderhavig bezonningsstudie is de schaduwwerking van de bestaande en nieuwe situatie inzichtelijk gemaakt op vier verschillende tijdtippen op vier verschillende dagen in het jaar. In de huidige situatie is er een bedrijfsloods aanwezig met een hoogte van circa 8 meter. De nieuwe bebouwing valt grotendeels binnen de contouren van deze loods. De vier woningen aan de noordzijde liggen buiten de huidige bebouwingscontouren. Bij het ontwerp van deze vier levensloopbestendige woningen is al rekening gehouden met de positionering van het bouwvolume op de kavel, de maximale bouwhoogte en de richting van de kap om schaduwwerking op de woningen aan de noordzijde te beperken. Uit de bezonningsstudie kan worden geconcludeerd dat de sloop van de bedrijfsbebouwing en de herinrichting van het perceel geen significant negatieve gevolgen heeft op de bezonning van de bestaande woningen. Daarnaast sluiten alle woningen qua bouwhoogte, positie en volume aan bij de naastgelegen woningen in de omgeving.

Building Design
ARCHITECTUUR

Colofon

Projectnummer:

15-194

Projectleider:

[redacted]

Disclaimer:

Artist Impressions / Handschetsen:
De tekeningen en afbeeldingen geven een impressie weer. De werkelijke uitvoering en kleuren van de materialen en afwerkingen kunnen afwijken. De tuinaanleg, inrichting en bestrating van de openbare ruimte is de verbeelding van de architect. De positie van bomen zijn, tenzij anders aangegeven, decoratief aangegeven en corresponderen niet met de werkelijkheid. Omdat onderleggers veelal afkomstig zijn van derden, zijn wij niet aansprakelijk voor eventuele onjuistheden in die brondocumenten. Aan deze tekeningen kunnen, ondanks alle zorgvuldigheid die is nagestreefd, geen rechten worden ontleend.

Maatvoering en inrichting:
De maten op de tekeningen zijn circa-maten en zijn, tenzij anders aangegeven, in millimeters. Bij de maatvoering tussen de wanden is geen rekening gehouden met enige wandafwerking. Tijdens de bouwvoorbereidingsfase en/of bouwuitvoeringsfase kunnen veranderingen voordoen die kunnen leiden tot maatverschillen. Op de tekeningen aangegeven meubilair en apparatuur dienen alleen ter indicatie.

Copyright
© Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd zonder toestemming van onze opdrachtgever of Building Design Architectuur BV te Borne.

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 Plan

Het bestemmingsplan Zandweg 186A, De Meern-Noord met identificatienummer NL.IMRO.0344.BPZANDWEG186DEMEER-VA01 van de gemeente Utrecht.

1.2 Bestemmingsplan

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 (raam)Prostitutiebedrijf

Een prostitutiebedrijf waar het werven van klanten gebeurt vanuit de werkruimte door prostituees die zichtbaar zijn vanaf een openbare plaats.

1.4 Aan-huis-verbonden bedrijf

Beroep of bedrijf dat in een woning of een daarbij bijhorend bouwwerk wordt uitgeoefend, waarvan de ruimtelijke uitwerking of uitstraling met de woonfunctie verenigbaar is en waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en degene die het beroep of het bedrijf uitoefent bewoner van de woning is.

Hieronder wordt in ieder geval niet verstaan: een detailhandelsvestiging, een afhaalzaak, een horecabedrijf, een belhuis en een seksinrichting; hieronder wordt onder andere wel verstaan: een kleinschalige voorziening ten behoeve van kinderopvang.

1.5 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.

1.6 Aanduidingsgrens

De grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.7 Antenne-installatie

Installatie bestaande uit een antenne, een antennedrager, de bedrading en de al dan niet in een of meer techniekkasten opgenomen apparatuur, met de daarbij behorende bevestigingsconstructie.

1.8 Antennedrager

Antennemast of andere constructie bedoeld voor de bevestiging van een antenne.

1.9 Archeologisch onderzoek

Onderzoek verricht door of namens een bedrijf dat beschikt over het in artikel 1, eerste lid, van de Erfgoedwet, bedoelde certificaat.

1.10 Archeologische waarde

De aan een gebied toegekende waarde in verband met de in dat gebied voorkomende overblijfselen uit oude tijden.

1.11 Bebouwing

Eén of meer gebouwen of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.12 Bebouwingspercentage

Het met een aanduiding of in de regels aangegeven percentage, dat aangeeft hoeveel van het desbetreffende bouwperceel ten hoogste mag worden bebouwd met gebouwen en bijbehorende bouwwerken.

1.13 Bed & breakfast

Het tegen betaling verstrekken van logies met ontbijt binnen de (bedrijfs)woning.

1.14 Bedrijf

Een onderneming waarbij het accent ligt op het vervaardigen, produceren, bewerken/herstellen, installeren en verhandelen van goederen, waarbij eventueel detailhandel uitsluitend plaatsvindt als ondergeschikt onderdeel van de onderneming in de vorm van verkoop of levering van ter plaatse vervaardigde, bewerkte of herstelde goederen, dan wel goederen die in rechtstreeks verband staan met de uitgeoefende handelingen.

1.15 Bestaand

a. Bestaand gebruik: het gebruik van de gronden en bouwwerken zoals aanwezig op moment van het ter inzage leggen van het ontwerp van het bestemmingsplan of kan worden gebruikt krachtens een omgevingsvergunning voor het gebruik; daaronder valt niet het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.
b. Bestaande bouwwerken: bouwwerken die op het tijdstip van het ter inzage leggen van het ontwerp van het bestemmingsplan:
    1. aanwezig zijn én bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of de Woningwet zijn gebouwd;
    2. nog kunnen worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of een bouwvergunning op grond van de Woningwet.

1.16 Bestemmingsgrens

De grens van een bestemmingsvlak.

1.17 Bestemmingsvlak

Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.18 Bijbehorend bouwwerk

Uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak.

1.19 Bijzondere bouwlaag

a. Een bouwlaag die aan de voorzijde of eventueel aan de achterzijde een hellend dakvlak heeft en voor het overige deel plat is afgedekt, dan wel;
b. Een ten opzichte van de voorgevel terugliggende bouwlaag.

1.20 Bouwen

Het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen, veranderen of vergroten van een bouwwerk.

1.21 Bouwgrens

De grens van een bouwvlak.

1.22 Bouwlaag

Een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van een onderbouw, een kap en een bijzondere bouwlaag.

1.23 Bouwperceel

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

1.24 Bouwperceelsgrens

Een grens van een bouwperceel.

1.25 Bouwvlak

Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bouwwerken zijn toegelaten.

1.26 Bouwwerk

Een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.27 Detailhandel

Het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen, het verhuren of het leveren van goederen aan personen die die goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit. Hieronder wordt mede verstaan een webwinkel waarbij sprake is van een afhaalpunt voor particulieren en een showroom. Hieronder wordt niet verstaan een afhaalzaak.

1.28 Eigen toegang

Een deur die direct toegang geeft tot de woning, die bereikbaar is via de straatzijde of vanuit een gemeenschappelijke hal en die voorzien is van een door de gemeente verleend huisnummer.

1.29 Gebouw

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

1.30 Hoofdgebouw

Een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn aard, functie, constructie of afmetingen dan wel gelet op de bestemming als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken.

1.31 Kap

Een gesloten en hellend of gedeeltelijk hellend dak.

1.32 Kelder

Het doorlopende gedeelte van een gebouw, dat geheel onder het peil ligt.

1.33 Lijst van Bedrijven functiemenging

De Lijst van Bedrijven functiemenging die onderdeel uitmaakt van deze regels, die een onderverdeling van bedrijfsactiviteiten aangeeft, die een gelijke of nagenoeg gelijke invloed hebben op een nabij gelegen of omringende woonomgeving.

1.34 Nutsvoorzieningen

Voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreduceerstations, schakelhuisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie.

1.35 Omgevingsvergunning

Een vergunning als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.36 Omzetting (van een woning)

Een zelfstandige woning, of een deel daarvan, in gebruik geven of laten geven als onzelfstandige woonruimte.

1.37 Onderbouw

Een kelder of een souterrain.

1.38 Onzelfstandige woonruimte

Woonruimte die niet voldoet aan de begripsbepaling zelfstandige woonruimte.

1.39 Peil

a. Voor een gebouw, waarvan de hoofdtoegang grenst aan de weg: de hoogte van de kruin van de weg.
b. Voor andere gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld.
c. Voor gebouwen die grenzen aan een dijk: de hoogte van de kruin van de dijk ter plaatse van het bouwwerk.

1.40 Platte afdekking

Een horizontaal vlak ter afdekking van een gebouw of bijzondere bouwlaag.

1.41 Prostitutie

Het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen betaling.

1.42 Seksinrichting

Een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte, dan wel meerdere besloten ruimten in elkaars directe nabijheid, waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen, al dan niet met een ander, worden verricht, of vertoningen plaatsvinden van erotische/pornografische aard. Hieronder wordt in ieder geval verstaan een (raam)prostitutiebedrijf, een erotische massagesalon, een seksautomatenhal, parenclub, seksbioscoop of sekstheater, al dan niet in combinatie met elkaar.

1.43 Souterrain

Het doorlopende gedeelte van een gebouw, dat door op gelijke of vrijwel gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen wordt begrensd en dat maximaal 1,2 m boven het (straat)peil is gelegen.

1.44 Verordening op de Archeologische Monumentenzorg

De sedert 22 december 2009 van kracht zijnde Verordening op de Archeologische Monumentenzorg van de gemeente Utrecht.

1.45 Voorgevelrooilijn

Een lijn die wordt bepaald door de naar het openbaar toegankelijk gebied, zoals de weg, openbaar groen of water, gekeerde gevel of het verlengde daarvan, van een hoofdgebouw.

1.46 Wonen

Het wonen ten behoeve van één afzonderlijk huishouden.

1.47 Woning

Een complex van ruimten dat een zelfstandige woonruimte vormt, bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

1.48 Woningvorming

Een woning verbouwen tot twee of meer woningen of het zodanig inrichten, gebruiken of laten gebruiken van een deel van de woning dat er feitelijk twee of meer woningen ontstaan.

1.49 Woonlaag

Een bouwlaag die voor bewoning is bestemd.

1.50 Woonruimte

Besloten ruimte die, al dan niet tezamen met één of meer andere ruimten, bestemd of geschikt is voor bewoning van één huishouden.

1.51 Zelfstandige woonruimte

Woonruimte die een eigen toegang heeft en die door één huishouden kan worden bewoond zonder daarbij afhankelijk te zijn van wezenlijke voorzieningen, zoals badruimte, toilet en keuken, buiten de woonruimte.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 Brutovloeroppervlak

De totale binnen een gebouw beschikbare vloeroppervlakte, inclusief de verdiepingen, gemeten volgens NEN 2580.

2.2 De bouwhoogte van een bouwwerk

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

2.3 De dakhelling

Langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.4 De goothoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.5 De hoogte van een kap

Vanaf de bovenkant goot, c.q. de druiplijn, boeiboord of daarmee gelijk te stellen constructiedeel tot het hoogste punt van de kap.

2.6 De inhoud van een bouwwerk

Tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.7 De oppervlakte van een bouwwerk

Tussen de buitenwerkse gevelvlakken of hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

1. groenvoorzieningen, gazons en beplantingen;
2. fiets-en voetpaden;
3. nutsvoorzieningen;
4. speelvoorzieningen;
5. water, waterbeheer en waterberging;
6. onderhoudspaden en -stroken ten behoeve van de aangrenzende bestemming(en);
7. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, kunstwerken, civieltechnische bouwwerken waaronder duikers, bruggen en faunapassages.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

1. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 meter bedragen, met uitzondering van erf- en perceelafscheidingen welke niet meer dan 1 meter hoog mogen zijn.
2. De bouwhoogte van speelvoorzieningen mag in afwijking van de regel onder 1, niet meer bedragen dan 4 meter.
3. De regel onder 1 geldt niet voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ter geleiding, begeleiding en regeling van het verkeer.

Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

1. verkeers- en verblijfsgebied voor gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer;
2. water, waterbeheer en waterberging;
3. groenvoorzieningen;
4. parkeervoorzieningen;
5. speelvoorzieningen;
6. voorzieningen die bij de bestemming horen zoals verkeersvoorzieningen, nutsvoorzieningen, fietsenstallingen, kunstwerken en geluidwerende voorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Gebouwen

1. De oppervlakte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 6 m² per gebouw.
2. De bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 3 meter.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

1. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 meter bedragen.
2. De bouwhoogte van speelvoorzieningen mag in afwijking van de regel onder 1, niet meer bedragen dan 4 meter.
3. De regel onder 1 geldt niet voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ter geleiding, begeleiding en regeling van het verkeer.

4.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen afwijken van de regel in artikel 4.2.1 onder 1 en artikel 4.2.1 onder 2 voor:

1. afwijkingen van de maximale oppervlakte van een gebouw tot ten hoogste 20 m²;
2. afwijkingen van de maximale bouwhoogte van een gebouw tot maximaal 3 meter.

Artikel 5 Wonen - 1

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

1. wonen eventueel met aan-huis-verbonden bedrijf of een bed & breakfast;
2. water, waterberging;
3. voorzieningen die bij de bestemming horen zoals parkeervoorzieningen, bergingen, tuinen, erven en terreinen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Hoofdgebouwen

1. Hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Per bouwperceel mag slechts één hoofdgebouw worden gebouwd.
3. Ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' mag het aantal woningen niet meer bedragen dan het aangegeven aantal.
4. Ter plaatse van de aanduiding 'maximum volume m^3' mag de inhoud van 1 hoofdgebouw, exclusief een kelder en bijbehorende bouwwerken, maximaal die specifieke inhoud bedragen. Als er sprake is van 2 hoofdgebouwen, mag de inhoud van een hoofdgebouw maximaal 550m^3 bedragen.
5. Een kelder is onder hoofdgebouwen toegestaan.
6. De goothoogte en bouwhoogte bedragen niet meer dan de aangegeven maximale goot- en bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)'.
7. Het dak van een hoofdgebouw is afgedekt met een kap met een hellingshoek van maximaal 60 graden en minimaal 30 graden.
8. De afstand van het hoofdgebouw tot de zijdelingse perceelsgrens moet minimaal 3 meter bedragen.

5.2.2 Bijbehorende bouwwerken

1. Bijbehorende bouwwerken mogen uitsluitend 1 meter achter de voorgevelrooilijn van het hoofdgebouw worden gebouwd.
2. De diepte van een aangebouwd bijbehorend bouwwerk aan het hoofdgebouw mag, gemeten vanuit (het verlengde van) de achtergevel van het hoofdgebouw niet meer dan 3 meter bedragen.
3. De breedte van een aangebouwd bijbehorend bouwwerk aan de zijgevel van het hoofdgebouw mag, gemeten vanuit (het verlengde van) de zijgevel van het hoofdgebouw niet meer dan 3 meter bedragen.
4. De (bouwhoogte) van een aangebouwd bijbehorend bouwwerk mag niet meer bedragen dan de hoogte van het vloerpeil van de eerste verdieping van het hoofdgebouw, vermeerderd met 0,30 meter.
5. De bouwhoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk mag niet meer dan 3 meter bedragen, indien het vrijstaande bijbehorende bouwwerk wordt afgedekt met een kap mag de maximale goothoogte niet meer dan 3 meter bedragen en de maximale bouwhoogte niet meer dan 4,5 meter bedragen.
6. De afstand van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk tot het hoofdgebouw bedraagt minimaal 5 meter.
7. De oppervlakte van bijbehorende bouwwerken in het bebouwingsgebied bedraagt niet meer dan:
   a. in het geval van een bebouwingsgebied kleiner dan of gelijk aan 100m^2: 50% van het bebouwingsgebied,
   b. in het geval van een bebouwingsgebied groter dan 100m^2 en kleiner dan of gelijk aan 300m^2: 50%, vermeerderd met 20% van het deel van het bebouwingsgebied dat groter is dan 100m^2,
   c. in het geval van een bebouwingsgebied groter dan 300m^2: 90 m2, vermeerderd met 10% van het deel van het bebouwingsgebied dat groter is dan 300m^2, tot een maximum van in totaal 150m^2.
8. Het bebouwingsgebied omvat het achtererfgebied alsmede de grond onder het hoofdgebouw, uitgezonderd de grond onder het oorspronkelijk hoofdgebouw. Het achtererfgebied, is het erf achter de lijn die het hoofdgebouw doorkruist op 1 m achter de voorkant en van daaruit evenwijdig loopt met het aangrenzend openbaar toegankelijk gebied, zonder het hoofdgebouw opnieuw te doorkruisen of in het erf achter het hoofdgebouw te komen.

5.2.3 Bouwwerken geen gebouwen zijnde

1. De bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag voor of op de voorgevelrooilijn niet meer dan 1 meter bedragen. De bouwhoogte van overige erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen.
2. In afwijking van de regel onder 1, mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer dan 6 meter bedragen en van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer dan 3 meter.

5.3 Specifieke gebruiksregels

5.3.1 Aan-huis-verbonden bedrijf

De uitoefening van een aan-huis-verbonden bedrijf in samenhang met wonen is uitsluitend toegestaan als voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

1. de vloeroppervlakte voor een aan-huis-verbonden bedrijf mag niet groter zijn dan een derde deel van de vloeroppervlakte van de woning, inclusief aangebouwde bijbehorende bouwwerken tot een maximum van 60 m^2;
2. de vloeroppervlakte voor een aan-huis-verbonden bedrijf in een vrijstaand bijbehorend bouwwerk mag niet groter zijn dan 60 m^2;
3. een aan-huis-verbonden bedrijf mag bedrijfsactiviteiten uitvoeren in categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijven functiemenging waarvoor geen omgevingsvergunning voor de activiteit milieu is vereist.

5.3.2 Bed & breakfast

De uitoefening van een bed & breakfast in samenhang met wonen is uitsluitend toegestaan als de hoofdbewoner minimaal 50% van de woning in gebruik houdt voor wonen.

5.3.3 Voorwaardelijke verplichting parkeren

Het gebruiken voor het wonen als bedoeld in lid 5.1 onder 1 is uitsluitend toegestaan als per woning minimaal twee parkeerplaatsen naast elkaar worden gerealiseerd en in stand gehouden.

5.4 Afwijken van de gebruiksregels

1. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van de regel in artikel 5.3.1 onder 3 voor bedrijfsactiviteiten in categorie B2 van de Lijst van Bedrijven functiemenging, voor zover deze naar aard en invloed op de omgeving, gelet op de specifieke werkwijze of bijzondere verschijningsvorm en de aangegeven maatgevende milieuaspecten, vergelijkbaar zijn met categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijven functiemenging.
2. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van de regel in artikel 5.3.3 mits vaststaat dat voldoende parkeergelegenheid, overeenkomstig de normen in de beleidsregels in de Nota Parkeernormen Fiets en Auto, die als bijlage 1 bij de Parkeernota Stallen en Parkeren 2013 hoort, wordt gerealiseerd.
3. Als de onder regel 2 bedoelde beleidsregels worden gewijzigd, wordt met die wijziging rekening gehouden.

Artikel 6 Wonen - 2

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

1. wonen, eventueel met een aan-huis-verbonden bedrijf of een bed & breakfast;
2. water, waterberging;
3. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen, zoals parkeervoorzieningen, bergingen, tuinen, erven en terreinen.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Hoofdgebouwen

1. Hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Per bouwperceel mag slechts één hoofdgebouw worden gebouwd.
3. Het bebouwingspercentage ter plaatse van de aanduiding: 'maximum bebouwingspercentage (%)' mag niet worden overschreden. Als er geen bebouwingspercentage is aangegeven mag het bouwvlak volledig worden bebouwd.
4. Ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' mag het aantal 'woningen' niet meer bedragen dan het aangegeven aantal.
5. De goothoogte en bouwhoogte mogen niet meer bedragen dan de aangegeven maximale

goot-en bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m). Met dien verstande dat:

a. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' de goothoogte maximaal 6.10 meter mag bedragen over een afstand van 55% van de voorgevel van een hoofdgebouw.
6. Het dak van een hoofdgebouw is afgedekt met een kap met een hellingshoek van minimaal 30 graden en maximaal 60 graden.
7. Een kelder is onder hoofdgebouwen toegestaan.

6.2.2 Bijbehorende bouwwerken

1. Voor de voorgevelrooilijn van een hoofdgebouw en 1 meter achter de voorgevelrooilijn van een hoofdgebouw mogen geen bij- of aanbouwen worden gebouwd.
2. De diepte van een aangebouwd bijbehorend bouwwerk aan het hoofdgebouw mag, gemeten vanuit (het verlengde van) de achtergevel van het hoofdgebouw niet meer dan 4 meter bedragen.
3. De breedte van een aangebouwd bijbehorend bouwwerk aan de zijgevel van het hoofdgebouw mag, gemeten vanuit (het verlengde van) de zijgevel van het hoofdgebouw niet meer dan 3 meter bedragen.
4. De (bouwhoogte) van een aangebouwd bijbehorend bouwwerk mag niet meer bedragen dan de hoogte van het vloerpeil van de eerste verdieping van het hoofdgebouw, vermeerderd met 0,30 meter.
5. De bouwhoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk mag niet meer dan 3 meter bedragen, indien het vrijstaande bijbehorende bouwwerk wordt afgedekt met een kap mag de maximale goothoogte niet meer dan 3 meter bedragen en de maximale bouwhoogte niet meer dan 4,5 meter bedragen.

6.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

1. De hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 meter bedragen, met uitzondering van erf- en perceelafscheidingen die achter de voorgevelrooilijn niet meer dan 2 meter hoog, en voor of op de voorgevelrooilijn niet meer dan 1 meter hoog mogen zijn.
2. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer dan 6 meter bedragen.

6.3 Specifieke gebruiksregels

6.3.1 Aan-huis-verbonden bedrijf

De uitoefening van een aan-huis-verbonden bedrijf in samenhang met wonen is uitsluitend toegestaan als voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

1. de vloeroppervlakte voor een aan-huis-verbonden bedrijf mag niet groter zijn dan een derde deel van de vloeroppervlakte van de woning, inclusief aangebouwde bijbehorende bouwwerken tot een maximum van 60 m^2;
2. de vloeroppervlakte voor een aan-huis-verbonden bedrijf in een vrijstaand bijbehorend bouwwerk mag niet groter zijn dan 60 m^2;
3. een aan-huis-verbonden bedrijf mag bedrijfsactiviteiten uitvoeren in categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijven functiemenging waarvoor geen omgevingsvergunning voor de activiteit milieu is vereist.

6.3.2 Bed & breakfast

De uitoefening van een bed & breakfast in samenhang met wonen is uitsluitend toegestaan als de hoofdbewoner minimaal 50% van de woning in gebruik houdt voor wonen.

6.3.3 Voorwaardelijke verplichting haag

Het gebruiken voor het wonen als bedoeld artikel 6.1 onder 1 is slechts toegestaan als ter plaatse van de aanduiding 'Specifieke vorm van Wonen-1' een gedurende het gehele jaar door bladdragende windhaag met aaneengesloten bladerdek en met een minimale hoogte van 1 meter, wordt aangebracht en in stand gehouden.

6.3.4 Voorwaardelijke verplichting parkeren

Het gebruiken voor het wonen als bedoeld artikel 6.1 onder 1 is uitsluitend toegestaan als de parkeerplaatsen zijn ingericht en in stand worden gehouden overeenkomstig de in Bijlage 2 Inrichtingsplan Zandweg 186a De Meern voorgeschreven inrichting.

6.4 Afwijken van de gebruiksregels

1. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van de regel in artikel 6.3.1 onder 3 voor bedrijfsactiviteiten in categorie B2 van de Lijst van Bedrijven functiemenging, voor zover deze naar aard en invloed op de omgeving, gelet op de specifieke werkwijze of bijzondere verschijningsvorm en de aangegeven maatgevende milieuaspecten,

vergelijkbaar zijn met categorie A of B1 van de Lijst van Bedrijven functiemenging.
2. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van de regel in artikel 6.3.4 mits vaststaat dat voldoende parkeergelegenheid, overeenkomstig de normen in de beleidsregels in de Nota Parkeernormen Fiets en Auto, die als bijlage 1 bij de Parkeernota Stallen en Parkeren 2013 hoort, wordt gerealiseerd.
3. Als de onder regel 2 bedoelde beleidsregels worden gewijzigd, wordt met die wijziging rekening gehouden.

Artikel 7 Waterstaat-Waterstaatkundige functie

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Waterstaat-Waterstaatkundige functie aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, primair bestemd voor de waterhuishouding en het in stand houden en het onderhoud van de waterkering.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Binnen deze bestemming mogen bouwwerken ten dienste van deze bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende regels:

1. in afwijking van de regels bij de andere bestemming mag niet worden gebouwd, anders dan voor deze bestemming;
2. op deze gronden mogen voor de in artikel 7.1 bedoelde primaire dubbelbestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd tot een bouwhoogte van maximaal 3 meter;
3. voor de andere daar voorkomende gronden aangewezen bestemming mag met inachtneming van de voor die bestemming geldende bouwregels, uitsluitend worden gebouwd als het betreft vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt vergroot.

7.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij een omgevingsvergunning af te wijken van de regel in artikel 7.2.1 voor:

1. het bouwen van gebouwen voor de overige voor deze gronden aangewezen bestemmingen, met inachtneming van de betreffende regels van dit plan, mits vooraf advies wordt ingewonnen bij de beheerder van de betreffende waterkering;
2. het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, voor de overige voor deze gronden aangewezen bestemmingen, met inachtneming van de betreffende regels van dit plan, mits vooraf advies wordt ingewonnen bij de beheerder van de betreffende waterkering.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 8 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 9 Algemene bouwregels

9.1 Gevallen waarin het overschrijden van de bouwgrens is toegestaan

Een bouwgrens, niet zijnde bestemmingsgrens, mag, ongeacht de ter plaatse geldende aanduidingen en regels over maatvoering en situering, met maximaal 1,2 meter overschreden worden door bij gebouwen horende entreeportalen, veranda's en afdaken of andere ondergeschikte bouwdelen.

9.2 Gevallen waarin het overschrijden van de bouw- en bestemmingsgrens is toegestaan

1. Burgemeester en wethouders kunnen afwijken van de bestemming en bij omgevingsvergunning toestaan dat een bouw- en bestemmingsgrens, ongeacht de ter plaatse geldende aanduidingen en regels over bestemmingen, maatvoering en situering, met maximaal 1,5 meter overschreden worden door:
   a. bij gebouwen horende trappenhuizen, entreeportalen, veranda's;
   b. andere ondergeschikte bouwdelen, zoals bij gebouwen horende stoepen, stoeptreden, hellingbanen;
   c. balkons, erkers en afdaken, als de vrije hoogte, gemeten van de onderzijde van het overschrijdende bouwdeel tot aan het aansluitende, afgewerkte maaiveld minimaal 2,2 meter bedraagt.
2. Burgemeester en wethouders verlenen de onder 1 bedoelde omgevingsvergunning niet als:
   a. de overschrijding niet te verenigen is met de aard van de bestemming,
   b. de overschrijding onevenredige hinder voor aangrenzende percelen tot gevolg heeft of
   c. de overschrijding op stedenbouwkundige gronden niet goed in te passen is in het straatbeeld of het bebouwingsbeeld.

9.3 Voorwaardelijke verplichting over parkeren

1. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen, staat vast dat voldoende parkeergelegenheid, overeenkomstig de normen in de beleidsregels in de Nota Parkeernormen Fiets en Auto, die als bijlage 1 bij de Parkeernota Stallen en Parkeren 2013 hoort, wordt gerealiseerd.
2. Als de onder regel 1 bedoelde beleidsregels worden gewijzigd, wordt met die wijziging rekening gehouden.

9.4 Woningvorming en omzetting

1. Het veranderen, vervangen of vergroten van een woning mag niet leiden tot omzetting van zelfstandige naar onzelfstandige woonruimte of tot de vorming van een extra woning.
2. Burgemeester en wethouders kunnen afwijken van de regel onder 1 en woningvorming en omzetting toestaan, als na toepassing van de algemene leefbaarheidstoets en de fysieke leefbaarheidseisen uit de beleidsregels 'Wijziging samenstelling van de woonruimtevoorraad (woningsplitsen en omzetten)', blijkt dat kwalitatief goede onzelfstandige woonruimten of woningen ontstaan en er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
   a. het woon- en leefmilieu;
   b. de privacy van omwonenden;
   c. het verkeer en de parkeersituatie;
   d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 10 Algemene gebruiksregels

10.1 Strijdig gebruik

Met uitzondering van de gevallen waarin de bestemmingsregeling dat gebruik expliciet toestaat, is strijdig met de bestemming het gebruik van of het laten gebruiken van:

1. onbebouwde gronden als staan- of ligplaats voor onderkomens;
2. onbebouwde gronden of bouwwerken ten behoeve van seksinrichtingen;
3. stacaravans en recreatiewoningen voor permanente bewoning;
4. onbebouwde gronden als kampeerterrein;
5. vrijstaande bijbehorende bouwwerken als woonruimte;
6. onbebouwde gronden als opslagplaats voor onklare voer-, vlieg- en vaartuigen of onderdelen daarvan;
7. onbebouwde gronden als stortplaats voor puin en afvalstoffen, voor zover dit niet betreft het storten of opslaan in bij gebouwen behorende tuinen van geringe hoeveelheden afvalstoffen die afkomstig zijn van het onderhoud van die tuinen.

10.2 Woningvorming en omzetting zonder bouwkundige aanpassingen

1. Een gebruiksverandering waarvoor geen omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen nodig is, mag niet leiden tot de omzetting van zelfstandige woonruimte in onzelfstandige woonruimte of tot de vorming van een extra woning.
2. Burgemeester en wethouders kunnen afwijken van de regel onder 1 en woningvorming en omzetting toestaan, als na toepassing van de algemene leefbaarheidstoets en de fysieke leefbaarheidseisen uit de beleidsregels 'Wijziging samenstelling van de woonruimtevoorraad (woningsplitsen en omzetten)', blijkt dat kwalitatief goede onzelfstandige woonruimten of woningen ontstaan en er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
   a. het woon- en leefmilieu;
   b. de privacy van omwonenden;
   c. het verkeer en de parkeersituatie;
   d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 11 Algemene aanduidingsregels

11.1 Milieuzone - boringsvrije zone

11.1.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'Milieuzone - boringsvrije zone' zijn de gronden, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud van de beschermde kleilaag in de bodem van de boringsvrije zone van het grondwaterwingebied De Meern. Op deze zone zijn regels van de Interim Omgevingsverordening Provincie Utrecht van toepassing.

11.1.2 Bouwregels

1. Het is in de boringsvrije zone verboden om:

a. boorputten op te richten, in exploitatie te nemen of te hebben met een boordiepte van 40 meter of meer onder het maaiveld;

b. grond- of funderingswerken uit te voeren of te hebben op een diepte van 40 meter of meer onder het maaiveld;

c. werken tot stand te brengen of handelingen te verrichten waardoor direct of indirect warmte aan het grondwater wordt onttrokken of toegevoegd, met inbegrip van het oprichten, in exploitatie nemen of hebben van een bodemenergiesysteem.

2. Het verbod van lid 1, geldt niet als vrijstelling is verleend op grond van de Interim Omgevingsverordening Provincie Utrecht.

Artikel 12 Algemene afwijkingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, afwijken van:

1. de in het plan opgenomen (goot)hoogtematen en bebouwingspercentages tot niet meer dan 10% van deze maten en percentages;
2. de bestemmingsregels voor het toestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid of -intensiteit daartoe aanleiding geven;
3. de bestemmingsregels voor het plaatsen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van vlucht- of noodtrappen;
4. het overschrijden van de maximale bouwhoogte van gebouwen voor het plaatsen van hekwerken of borstweringen ten behoeve van dakterrassen, met dien verstande dat de

maximale bouwhoogte met niet meer dan 1,50 meter mag worden overschreden;
5. de bestemmingsregels voor het bouwen met een geringe mate van afwijking van de plaats en richting van de bestemmingsgrenzen indien dit noodzakelijk is in verband met afwijkingen of onnauwkeurigheden ten opzichte van de feitelijke situatie of in die gevallen waar een rationele verkaveling van de gronden een geringe afwijking vergt;
6. de bestemmingsregels ten aanzien van de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de bouwhoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot niet meer dan 10 meter;
7. de regels ten aanzien van de maximale bouwhoogte van gebouwen en toestaan dat de bouwhoogte van de gebouwen wordt verhoogd ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals liftkokers, trappenhuizen, lichtkappen.

Artikel 13 Overige regels

Voor het realiseren en veranderen van een geluidsgevoelige bestemming moet vaststaan dat de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder of de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (hogere waarde), volgens het besluit Hogere waarde met inachtneming van de in dit besluit gestelde voorwaarde(n), niet overschrijdt.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 14 Overgangsrecht

14.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, danwel 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.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

14.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, 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.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, 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.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.

Artikel 15 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan Zandweg 186A, De Meern-Noord.

Bijlagen regels

Bijlage 1 Lijst van Bedrijven functiemenging

Toelichting regeling toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten

Om de toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten in dit bestemmingsplan vast te leggen is gebruikgemaakt van een milieuzonering. Een milieuzonering zorgt ervoor dat milieubelastende functies (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen) waar nodig ruimtelijk voldoende worden gescheiden. De gehanteerde milieuzonering is gekoppeld aan een Staat van Bedrijfsactiviteiten.

Een Staat van Bedrijfsactiviteiten is een lijst waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten, al naar gelang de te verwachten belasting voor het milieu, zijn ingedeeld in een aantal categorieën. Voor de indeling in de categorieën zijn de volgende ruimtelijk relevante milieuaspecten van belang:

- geluid;
- geur;
- stof;
- gevaar (met name brand- en explosiegevaar).

Daarnaast kan de verkeersaantrekkende werking van een bedrijf relevant zijn.

Toepassing Lijst van Bedrijven functiemenging

Algemeen

In de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) zijn twee Voorbeeldstaten voor milieuzonering opgenomen, namelijk de 'Voorbeeldstaat van Bedrijfsactiviteiten voor bedrijventerreinen' en de ' Voorbeeldstaat van Bedrijfsactiviteiten functiemenging'.

De aanpak van milieuzonering en de in dit plan gebruikte Lijst van Bedrijven functiemenging (LvB functiemenging) is gebaseerd op de tweede VoorbeeldStaat in de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009). De LvB functiemenging wordt gehanteerd in gebieden waar bedrijven of andere milieubelastende functies verspreid zijn gesitueerd tussen woningen of andere gevoelige functies. Onderstaand wordt hier meer in detail op ingegaan. Het gaat in dergelijke gebieden in het algemeen om relatief kleinschalige bedrijvigheid die op korte afstand van woningen kan worden toegestaan. De toelaatbaarheid van activiteiten wordt voor dergelijke gebieden in de VNG-publicatie (en de LvB functiemenging) bepaald met behulp van op deze situaties toegesneden toelatingscriteria.

Functiemengingsgebieden

In bestaande gebieden waar in enige vorm sprake is van functiemenging, of in gebieden waar bewust functiemenging wordt nagestreefd (bijvoorbeeld om een grotere levendigheid tot stand te brengen), wordt de LvB functiemenging toegepast. Zoals in de VNG-publicatie reeds is aangegeven kan bij functiemengingsgebieden gedacht worden aan:

- stadscentra, dorpskernen en winkelcentra;
- horecaconcentratiegebieden;
- zones met functiemenging langs stedelijke toegangswegen en in lintbebouwingen;
- (delen van) woongebieden met kleinschalige c.q. ambachtelijke bedrijvigheid.

Daarnaast kan ook in (delen van) woongebieden waar enige vorm van bedrijvigheid aanwezig of gewenst is de LvB functiemenging worden toegepast.

Kenmerken van de activiteiten

De activiteiten in dergelijke gebieden verschillen in het algemeen qua aard en schaal sterk van de activiteiten op een bedrijventerrein. Behalve in historisch gegroeide situaties gaat het in hoofdzaak om:

- kleinschalige, meest ambachtelijke bedrijvigheid;
- bedrijven waarbij de productie of laad- en loswerkzaamheden alleen in de dagperiode plaatsvindt;
- activiteiten die hoofdzakelijk inpandig geschieden.

De toegepaste Lijst van Bedrijven functiemenging

De bovenvermelde criteria liggen mede ten grondslag aan de selectie van activiteiten die zijn opgenomen in de Lijst van Bedrijven functiemenging. In de Lijst van Bedrijven functiemenging zijn de aspecten geluid, geur, stof en gevaar en de index voor verkeersaantrekkende werking (zoals aangegeven onder het kopje 'Regeling toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten met behulp van milieuzonering') in de categorisering opgenomen. Deze Lijst is samengesteld volgens dezelfde methodiek als de betreffende Voorbeeldstaat uit de VNG-publicatie. Op twee punten is een andere werkwijze toegepast:

1. In dit plan wordt alleen de toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten gekoppeld aan de Lijst. In de Lijst van Bedrijven functiemenging zijn daarom alleen de activiteiten opgenomen die passen binnen de definitie van bedrijf volgens de begripsbepalingen in de regels van dit bestemmingsplan. De toelaatbaarheid van andere functies wordt in dit plan indien nodig op een andere wijze in de regels en op de plankaart van dit bestemmingsplan geregeld (bijvoorbeeld horecabedrijven via een afzonderlijke Lijst van Horeca-activiteiten). Toegevoegd zijn enkele regelmatig voorkomende bedrijfsactiviteiten die in de lijst van de VNG-publicatie niet specifiek zijn opgenomen, maar wel aan de vermelde criteria voldoen zoals een ambachtelijke glas-in-loodzetterij en caravanstalling. Voor aannemers, SBI-code 45, heeft een nadere specificatie van de activiteiten plaatsgevonden met bijbehorende categorie-indeling die is afgestemd op de verwachte milieueffecten van deze activiteiten.

2. In de Lijst van Bedrijven functiemenging is in de categorie-indeling een nader onderscheid gemaakt tussen categorie B1 en B2. Voor de toepassing in dit bestemmingsplan blijkt het onderscheid tussen categorie A en categorie B zoals beschreven in de VNG-publicatie te groot om de toelaatbaarheid van activiteiten voldoende af te kunnen stemmen op de kenmerken van de functiemengingsgebieden en het daarin te volgen beleid.

Categorie-indeling
Zoals in de VNG-publicatie is aangegeven kan, vanwege de bijzondere kenmerken van gebieden met enige vorm van functiemenging, niet worden gewerkt met een systematiek van richtafstanden en afstandsstappen: vanwege de zeer korte afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies is een dergelijke systematiek niet geschikt voor functiemengingsgebieden. De Lijst van Bedrijven functiemenging hanteert vier categorieën A, B1, B2 en C met specifieke criteria voor de toelaatbaarheid die onderstaand uiteen zijn gezet.

Categorie A
Bedrijfsactiviteiten die direct naast of beneden woningen/andere gevoelige functies zijn toegestaan, desgewenst in daarvoor omschreven zones binnen rustige woongebieden. De activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend dat de eisen uit het Bouwbesluit toereikend zijn.

Categorie B1
Bedrijfsactiviteiten die direct naast of beneden woningen/andere gevoelige functies in een daarvoor omschreven gebied met functiemenging zijn toegestaan. De activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend dat de eisen uit het Bouwbesluit toereikend zijn.

Categorie B2
Bedrijfsactiviteiten die in een gemengd gebied kunnen worden uitgeoefend, echter bouwkundig afgescheiden van woningen/andere gevoelige functies. Bouwkundig afgescheiden betekent dat de panden los van elkaar dienen te staan. Uitzondering hierop vormen binnenterreinen omringd door voornamelijk woningen: ook al zijn bedrijven bouwkundig afgescheiden van woningen, op deze locaties zijn hooguit categorie B1 bedrijven toegestaan.

Categorie C
Activiteiten vermeld onder categorie B2, waarbij vanwege relatief grote verkeersaantrekkende werking een directe ontsluiting op hoofdinfrastructuur gewenst is.

Flexibiliteit
De Lijst van Bedrijven functiemenging blijkt in de praktijk een relatief grof hulpmiddel te zijn om hinder door bedrijfsactiviteiten in te schatten. De inschalingen gaan uit van een gemiddeld bedrijf met een moderne bedrijfsvoering. Het komt in de praktijk voor dat een bepaald bedrijf als gevolg van een geringe omvang van hinderlijke deelactiviteiten, een milieuvriendelijke werkwijze of bijzondere voorzieningen minder hinder veroorzaakt dan in de Lijst van Bedrijven functiemenging is verondersteld. In de regels is daarom bepaald dat het college van burgemeester en wethouders een dergelijk bedrijf toch kan toestaan, indien dit bedrijf niet binnen de algemene toelaatbaarheid past. Bij de Lijst van Bedrijven functiemenging is deze mogelijkheid beperkt tot maximaal 1 categorie (dus bijvoorbeeld categorie B1 in plaats van A of categorie B2 in plaats van B1). Om te kunnen afwijken moet worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving (gelet op de specifieke werkwijze of bijzondere verschijningsvorm) vergelijkbaar is met andere bedrijven uit de desbetreffende lagere categorie.

Daarnaast is het mogelijk dat bepaalde bedrijven zich aandienen, waarvan de activiteiten in de Lijst van Bedrijven functiemenging niet zijn vermeld, maar die qua aard en invloed overeenkomen met bedrijven die wel zijn toegestaan. Met het oog hierop is in de regels bepaald dat het college van burgemeester en wethouders kan afwijken en vestiging van een dergelijk bedrijf kan toestaan. Om te kunnen afwijken moet op basis van milieutechnisch onderzoek worden aangetoond dat het bedrijf

naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met direct toegelaten bedrijven.

Lijst van afkortingen in de Lijst van Bedrijven functiemenging:

- niet van toepassing of niet relevant < kleiner dan > groter = gelijk aan cat. categorie e.d. en dergelijke kl. klasse n.e.g. niet elders vermeld		o.c. opslagcapaciteit p.c. productiecapaciteit p.o. productieoppervlak b.o. bedrijfsoppervlak v.c. verwerkingscapaciteit u uur d dag w week j jaar		
SBI-CODE 1993	**SBI-CODE 2008**		**OMSCHRIJVING**	
		nummer		**CATEGORIE**
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN DE LANDBOUW	
014	016	0	Dienstverlening ten behoeve van de landbouw:	
014	016	2	- algemeen (onder andere loonbedrijven), b.o < 500 m²	**B1**
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven, b.o. < 500 m²	**B1**
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN	
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:	
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken, p.o. < 200 m²	**B2**
1552	1052	2	Consumptie-ijsfabrieken, p.o. < 200 m²	**B1**
1581	1071	1	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen, v.c. < 2.500 kg meel/week	**B1**
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:	
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken, vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 200 m²	**B1**
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden, p.o. < 200 m²	**B1**
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider en dergelijke	**B1**
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL	
174, 175	139		Vervaardiging van textielwaren	**B2**
176, 177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	**B2**
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT	
181	141		Vervaardiging kleding van leer	**B2**
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK EN DERGELIJKE	
203, 204, 205	162	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m²	**B2**
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	**B1**
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUCTIE VAN OPGENOMEN MEDIA	

2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	**B1**
2223	1814	A	Grafische afwerking	**A**
2223	1814	B	Binderijen	**B1**
2224	1813		Grafische reproductie en zetten	**B1**
2225	1814		Overige grafische activiteiten	**B1**
223	182		Reproductiebedrijven opgenomen media	**A**
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN	
2442	2120	0	Farmaceutische productenfabrieken:	
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	**B1**
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN	
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	**B2**
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:	
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	**B1**
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:	
267	237	2	- zonder breken, zeven en drogen indien p.o. < 2.000 m²	**B2**
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	**B2**
28	25	-	VERVAARDIGING EN REPARATIE VAN PRODUCTEN VAN METAAL (EXCLUSIEF MACHINES/ TRANSPORTMIDDELEN)	
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m²	**B2**
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke, p.o. < 200 m²	**B2**
2852	2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. < 200 m²	**B2**
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. < 200 m²	**B2**
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS	
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken, inclusief reparaties	**B1**
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN	
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten en dergelijke, inclusief reparaties	**B**
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.	
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m²	**A**
362	321		Fabricage van munten, sieraden en dergelijke	**B1**
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	**B1**
3663.1	32991		Sociale werkvoorziening	**B1**
40	35	-	PRODUCTIE EN DISTRIBUTIE VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER	
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:	
40	35	C1	- < 10 MVA	**B1**
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:	
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinstallaties categorie A	**A**
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), categorie B en C	**B1**
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:	

40	35	E2	- blokverwarming	**B1**
41	36	-	WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER	
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:	
41	36	B1	- < 1 MW	**B1**
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID	
45	41, 42, 43	3	Aannemersbedrijf met werkplaats, b.o. < 1.000 m²	**B1**
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS	
501, 502, 504	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	**B1**
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	**A**
5020.5	45205		Autowasserijen	**B1**
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	**B1**
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING	
5134	4634		Groothandel in drank	**C**
5135	4635		Groothandel in tabaksproducten	**C**
5136	4636		Groothandel in suiker, chocolade en suikerwerk	**C**
5137	4637		Groothandel in koffie, thee, cacao en specerijen	**C**
514	464, 46733		Groothandel in overige consumentenartikelen	**C**
5148.7	46499	0	Groothandel in vuurwerk en munitie:	
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	**C**
5153	4673	0	Groothandel in hout en bouwmaterialen:	
5153	5153	1	- algemeen	**C**
5153	4673	2	- indien b.o. < 2.000 m²	**B1**
5153.4	5153.4	4	Zand en grind:	
5153.4	46735	6	- indien b.o. < 200 m²	**B1**
5154	4674	0	Groothandel in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:	
5154	5154	1	- algemeen	**C**
5154	4674	2	- indien b.o. < 2.000 m²	**B1**
5156	4676		Groothandel in overige intermediaire goederen	**C**
52	47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE TEN BEHOEVE VAN PARTICULIEREN	
527	952		Reparatie ten behoeve van particulieren (exclusief auto's en motorfietsen)	**A**
60	49	-	VERVOER OVER LAND	
6022	493		Taxibedrijven	**B1**
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks), b.o. < 1.000 m²	**C**
603	495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	**B1**
63	52	-	DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN HET VERVOER	
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE	
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	**C**
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN	
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	**B2**
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (exclusief personenauto's)	**C**
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	**C**

72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE	
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologiebureaus en dergelijke	**A**
72	58, 63	B	Datacentra	**B1**
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK	
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	**A**
74	63, 69 t/m 71, 73, 74, 77, 78, 80 t/m 82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING	
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	**C**
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst en dergelijke	**A**
90	37, 38, 39		MILIEUDIENSTVERLENING	
9001	3700	B	Rioolgemalen	**B1**
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING	
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	**B1**

Bijlage 2 InrichtingsplanZandweg 186a De Meern



KOEDAM DE MEERN

Nieuwbouw woningen te De Meern

Building Design Architectuur
Stationsstraat 37
7622 LW Borne
T: 074 - 265[redacted]
www.buildingdesign.nl

Kroon B.V.
Stationsstraat 37
7622 LW Borne
T: 074 - 792[redacted]
www.kroon-bv.nl

Klompenburg Bouw B.V.
Pascalweg 11b
8071 SE Nunspeet
T: (0341) 252[redacted]
www.klompenburgbouw.nl

schaal: 1:500

Formaat: A2

Projectleider: [redacted]

Getekend: [redacted]

Onderdeel: Situatie

Datum: 16-12-2020

Gewijzigd: a: 30-09-2021

Opdrachtgever: [redacted]

Werknr.
15-194

Blad:
2 - S4a

© BUILDING DESIGN ARCHITECTUUR BV

Uitgave Gemeente Utrecht
Bezoekadres Stadskantoor, Stadsplateau 1
Postadres Postbus 8406, 3505 RK Utrecht
Telefoon 030 - 286 00 00
Mail gebiedsontwikkelingjz@utrecht.nl