Gemeente Utrecht

Bestemmingsplan



Passiebloemweg, Vleuterweide

Vastgesteld, datum volgt na vaststelling



Passiebloemweg, Vleuterweide

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding 7

1.1 Aanleiding 7
1.2 Doelstelling 7
1.3 Ligging en begrenzing plangebied 7
1.4 Geldende plannen 8
1.5 Leeswijzer 9

Hoofdstuk 2 Relevante beleidskaders 11

2.1 Rijksbeleid 11
2.2 Provinciaal en regionaal beleid 14
2.3 Gemeentelijk beleid 16
2.4 Conclusie 25

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie 27

3.1 Inleiding 27
3.2 Beschrijving van het plangebied 27
3.3 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied 30
3.4 Conclusie 30

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving 31

4.1 Projectbeschrijving 31
4.2 Verkeer en openbare ruimte 32

Hoofdstuk 5 Onderzoek en randvoorwaarden 37

5.1 Inleiding 37
5.2 Milieueffectrapportage 37
5.3 Bedrijven en milieuzonering 37
5.4 Geluidhinder 38
5.5 Externe veiligheid 39
5.6 Luchtkwaliteit 40
5.7 Bodem 40
5.8 Natuurbescherming 41
5.9 Bomen 45
5.10 Water 46
5.11 Archeologie 48
5.12 Kabels en leidingen 50
5.13 Kwaliteit van de leefomgeving 50
5.14 Gezondheid 51
5.15 Toegankelijkheid 52
5.16 Duurzaamheid 53
5.17 Conclusies 54

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid 55

6.1 Economische uitvoerbaarheid 55
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 55

Hoofdstuk 7 Juridische plantoelichting 57

7.1 Inleiding 57
7.2 Opbouw regels 57

7.3 Nadere toelichting begripsomschrijvingen 57
7.4 Artikelsgewijze toelichting 57
7.5 Handhaving 60
Bijlagen toelichting 61

Bijlage 1 Parkeerbehoefte berekening 63

Bijlage 2 Rapport verkeer en parkeren 67

Bijlage 3 Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling 95

Bijlage 4 M.e.r.-beoordelingsbesluit 113

Bijlage 5 Akoestisch onderzoek verkeerslawaai 117

Bijlage 6 Onderzoek luchtkwaliteit 139

Bijlage 7 Bodemonderzoek 143

Bijlage 8 Memo stikstofdepositie 195

Bijlage 9 Bomeninventarisatie 211

Bijlage 10 Kaart behorende bij bomeninventarisatie 225

Bijlage 11 Waterparagraaf 227

Bijlage 12 Bezonningsstudie 241

Bijlage 13 Bezonningsstudie aanvulling 263

Hoofdstuk 1 Inleidende regels 267

Artikel 1 Begrippen 267
Artikel 2 Wijze van meten 270
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels 271

Artikel 3 Groen 271
Artikel 4 Maatschappelijk 271
Artikel 5 Verkeer - Verblijfsgebied 272
Artikel 6 Waarde - Archeologie 272
Hoofdstuk 3 Algemene regels 273

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel 273
Artikel 8 Algemene bouwregels 273
Artikel 9 Algemene gebruiksregels 273
Artikel 10 Algemene afwijkingsregels 274
Artikel 11 Geluidgevoelige bestemming 274
Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels 275

Artikel 12 Overgangsrecht 275
Artikel 13 Slotregel 275

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Vleuterweide is grotendeels in de periode van 2005 tot en met 2012 gerealiseerd. Het aantal inwoners in Vleuterweide zal de komende jaren niet veel meer groeien. Vergeleken met het gemiddelde van Utrecht wonen in Vleuterweide veel kinderen. Hiervoor zijn al diverse scholen gebouwd. Op dit moment tonen de leerling prognoses aan dat het leerlingenaantal op de basisscholen de komende jaren terugloopt. In Vleuterweide vindt daarom een herschikking van de scholen plaats. De aanleiding hiervoor is de renovatie van de Weide Wereld, waarin o.a. OBS Vleuterweide en Jenaplanschool De Zonnewereld waren gehuisvest en het in 2022 aflopende huurcontract van de school De Twaalfruiter aan de Doyennéperenlaan.

Op de huidige schoollocatie Passiebloemweg staan nu drie tijdelijke schoolgebouwen (in het middelste gebouw was een kinderdagverblijf/buitenschoolse opvang gevestigd). Door de tijdelijke schoolgebouwen te slopen en twee nieuwbouw scholen mogelijk te maken, kunnen de betrokken basisscholen in Vleuterweide passend en kwalitatief goed worden gehuisvest.

1.2 Doelstelling

De hoofddoelstelling van het bestemmingsplan is de nieuwe ontwikkeling van twee scholen planologisch-juridisch mogelijk maken.



Luchtfoto met plangrens

1.3 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen in Vleuterweide-west te Vleuten. Het plangebied is aan de noord- en oostzijde begrensd door de Passiebloemweg. Aan de zuidzijde ligt de Landschapsbaan en aan de westzijde de Rivierkom.



Begrenzing plangebied

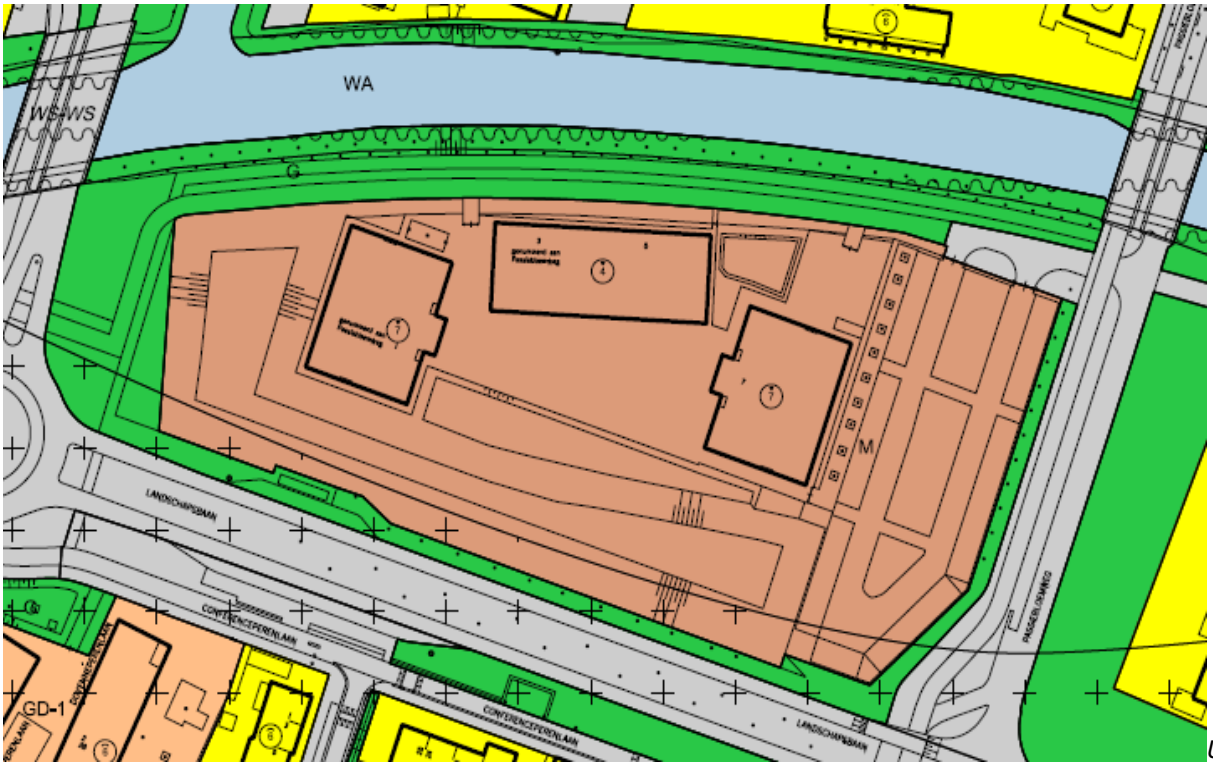
1.4 Geldende plannen

Dit bestemmingsplan vervangt voor de locatie van het plangebied het volgende bestemmingsplan.

Bestemmingsplan	**Vastgesteld door Raad**	**Onherroepelijk**
Vleuterweide, Vleuten	10 april 2014	12 juni 2014

Op basis van bestemmingsplan 'Vleuterweide, Vleuten' heeft het overgrote deel van de percelen Passiebloemweg 1, 3, 5 en 7 de bestemming 'Maatschappelijk'. Binnen deze bestemming zijn onder andere scholen toegestaan. Daarnaast heeft een deel van de percelen de bestemmingen 'Groen' en 'Verkeer-Verblijfsgebied'. Voor het zuidelijk deel van de percelen geldt ook de 'Waarde-Archeologie'. De bouwvlakken zijn om de huidige gebouwen getrokken. Voor de oostelijk (nummer 1) en westelijk gelegen (nummer 7) bouwvlakken geldt een maximale bouwhoogte van 7 meter. Het bouwvlak in het midden (nummers 3 en 5) van de percelen heeft een maximale toegestane bouwhoogte van 4 meter.

Omdat de nieuwbouw van de scholen niet past binnen de omvang van de huidige bouwvlakken en maximaal toegestane hoogtes, is een nieuw bestemmingsplan voor de percelen nodig.



Uitsnede geldende verbeelding bestemmingsplan 'Vleuterweide, Vleuten'

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat de beschrijving van de relevante beleidskaders. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de bestaande situatie. Onder andere de ruimtelijke structuur, de historische ontwikkeling van het gebied en de beschrijving van de aanwezige functies worden hier beschreven. In hoofdstuk 4, de planbeschrijving, worden de mogelijkheden die het plan biedt aan de toekomstige ontwikkelingen beschreven. De diverse noodzakelijke onderzoeken ten aanzien van bijvoorbeeld 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:

- 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.
- 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.
- 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.

2.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) (2012)

Het kabinet heeft in de Structuurvisie (SVIR) (en dit is voortgezet met de NOVI) vastgesteld dat voor een beperkt aantal onderwerpen de bevoegdheid om algemene regels te stellen zou moeten worden ingezet. Het gaat om de volgende nationale belangen: rijksvaarwegen, Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, grote rivieren, Waddenzee en waddengebied, defensie, ecologische hoofdstructuur, erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, hoofdwegen en hoofdspoorwegen, elektriciteitsvoorziening, buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, primaire waterkeringen buiten het kustfundament en IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte).

De SVIR bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Ten aanzien daarvan is een borging door middel van normstelling, gebaseerd op de Wet ruimtelijke ordening, gewenst. Die uitspraken onderscheiden zich in die zin dat van de provincies en de gemeenten wordt gevraagd om de inhoud daarvan te laten doorwerken in de ruimtelijke besluitvorming. Zij zijn dus concreet normstellend bedoeld en worden geacht direct of indirect, dat wil zeggen door tussenkomst van de provincie, door te werken tot op het niveau van de lokale besluitvorming, zoals de vaststelling van bestemmingsplannen.

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, vastgesteld op 30 december 2011) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Slechts daar waar een directe doorwerking niet mogelijk is, bij de Ecologische Hoofdstructuur (hierna ook: EHS) en bij de Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde is gekozen voor indirecte doorwerking via provinciaal medebewind. Voor één onderwerp geregeld in dit besluit, voorziet het besluit niet in de (definitieve) begrenzing. Dit betreft de EHS. Ten aanzien van deze begrenzing is bepaald dat de provincies die grenzen (nader) bepalen.

Een deel van het Barro is gebaseerd op eerdere PKB's en beleidsnota's die in de SVIR worden herbevestigd. Deze onderdelen kunnen na vaststelling van de structuurvisie de procedure volgen en vervolgens in werking treden. Het betreft de volgende onderdelen:

5. project Mainportontwikkeling Rotterdam;
6. kustfundament;
7. grote rivieren;
8. Waddenzee en waddengebied;
9. defensie, en
10. erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

Plangebied
De NOVI en het Barro staan het mogelijk maken van twee nieuwbouw schoolgebouwen op de locatie niet in de weg.

2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking (Bro 3.1.6 tweede en derde lid) (2017)

De 'Ladder voor duurzame verstedelijking' is in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geïntroduceerd en 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 het bestemmingsplan.

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. Sommige provincies hebben in een verordening de afbakening van het bestaand stedelijk gebied in woord of kaartbeeld vastgelegd, waaronder de provincie Utrecht.

Plangebied
Bij de vraag of sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling moet worden beoordeeld in hoeverre het plan in vergelijking met het voorgaande bestemmingsplan voorziet in een functiewijziging en welk ruimtegebruik het plan mogelijk maakt in vergelijking met het voorgaande bestemmingsplan. In bestemmingsplan 'Vleuterweide, Vleuten' hadden de percelen al de bestemming 'Maatschappelijk'. Dit betekent dat de gebruiksmogelijkheden van bestemmingsplan 'Passiebloemweg, Vleuterweide' geen aanleiding geven om een nieuwe stedelijke ontwikkeling aan te nemen.

Met betrekking tot de bouwmogelijkheden is van belang dat bestemmingsplan 'Vleuterweide, Vleuten' op de percelen de volgende bouwmogelijkheden bood:

- het westelijke bouwvlak had een oppervlakte van 716,64 m^2 en een maximale bouwhoogte van 7 meter;
- het bouwvlak in het midden had een oppervlakte van 745,92 m^2 en een maximale bouwhoogte van 4 meter;
- het oostelijke bouwvlak had een oppervlakte van 716,64 m^2 en een maximale bouwhoogte van 7 meter.

Dit bestemmingsplan heeft 2 bouwvlakken:

- het westelijk gelegen bouwvlak met een oppervlakte van 1.313 m^2 en een maximale bouwhoogte van 12 meter;
- een oostelijk bouwvlak met een oppervlakte van 1.201 m^2 en een maximale bouwhoogte van 8 en 12 meter.

Dit betekent dat de bebouwingsoppervlakte, de 'footprint,' ten opzichte van het voorgaande bestemmingsplan met 334,8 m^2 (15%) toeneemt. De bebouwingsoppervlakte neemt met 334,8 m^2 toe en blijft dan ook ruim onder de 500 m^2. Een stedelijke voorziening met minder dan 500 m^2 aan ruimtebeslag wordt in principe niet als een (nieuwe) stedelijke ontwikkeling gezien. De bouwhoogte van het westelijke- en oostelijke bouwvlak neemt met 5 meter toe. Vanwege de geringe toename van de footprint (+15%) en het extra ruimtebeslag dat met 334,8 m^2 ruim onder de 500 m^2 blijft, is geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, waarvoor de ladder voor duurzame verstedelijking doorlopen moet worden.

Behoefte
Een bestemmingsplan bevat in het kader van een goede ruimtelijke ordening en de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan een onderbouwing van de behoefte aan de scholen.

Tot de zomer van 2020 waren OBS Vleuterweide en Jenaplanschool De Zonnewereld gehuisvest in De Weide Wereld (Teunisbloemlaan). Deze locatie wordt gerenoveerd. Na de renovatie komt de school De Twaalfruiter, die nu aan de Doyennéperenlaan is gehuisvest, op de locatie aan de Teunisbloemlaan. De school De Twaalfruiter vertrekt uit de locatie aan de Doyennéperenlaan, omdat in 2022 het huurcontract voor deze locatie afloopt. De gebouwen waarin de school De Twaalfruiter op dit moment is gevestigd hebben op basis van bestemmingsplan 'Vleuterweide, Vleuten' de bestemming 'Gemengd-1'. Naast maatschappelijke doeleinden is wonen binnen deze bestemming toegestaan. Onnodige leegstand na vertrek van de school De Twaalfruiter op deze locatie is daardoor niet aan de orde.

In de bestaande situatie heeft het westelijk gebouw (Passiebloemweg nummer 1) 12 lokalen, het oostelijke gebouw (Passiebloemweg 7) 12 lokalen en het middelste gebouw (Passiebloemweg 3 en 5) 7 lokalen. De schoollocatie aan de Passiebloemweg komt beschikbaar voor de scholen OBS Vleuterweide en Jenaplanschool De Zonnewereld.

Voor het bestemmingsplan is uitgegaan van de leerlingaantallen prognoses in 2022. Hierbij wordt het leerlingenaantal van OBS Vleuterweide berekend op 341 leerlingen (14 groepen/leslokalen) en de Jenaplanschool De Zonnewereld 459 leerlingen (19 groepen/leslokalen).

Schoolgebouwen (bvo's)	**OBS Vleuterweide**	**Jenaplan Zonnewereld**
Onderwijshuisvesting (wettelijke norm)	2.370 m²	2.255 m²
10 – 14 jarigen onderwijs (te bekostigen door schoolbestuur)	0 m³	670 m²
Ruimtereservering bestemmingsplan	2.370 m²	2.925 m²

Er is dus behoefte aan de nieuwbouwscholen met de bijbehorende grootte die dit bestemmingsplan mogelijk maakt. Daarnaast is er behoefte aan gezonde en toekomstbestendige schoolgebouwen. Ten op zichte van de huidige bebouwing is er sprake van verdichting en efficiënter grondgebruik. Hierdoor blijft er meer ruimte over voor andere functies (wonen) op andere locaties in Vleuterweide. Ook is het wenselijk om voor de toekomst te beschikken over uitbreidingsmogelijkheden, zodat als dat nodig is niet opnieuw een bestemmingsplanprocedure doorlopen hoeft te worden. De hogere toegestane bouwhoogte is nodig vanwege efficiënt grondgebruik en wenselijk voor de zichtbaarheid en herkenbaarheid van de scholen.

2.2 Provinciaal en regionaal beleid

2.2.1 Provinciale Omgevingsvisie en Interim Omgevingsverordening (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:

1. Extra woningen die gebouwd moeten worden;
2. Toename van werkgelegenheid;
3. Toename van verkeer;
4. Energietransitie;
5. Klimaatverandering;
6. Verandering in de landbouw;
7. 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
De nieuwbouw van de twee schoolgebouwen vindt plaats in binnenstedelijk gebied (Vleuterweide in

Vleuten). De afgelopen jaren zijn hier veel woningen gebouwd. Woningen brengen een vraag naar voorzieningen met zich mee, waaronder onderwijsvoorzieningen. De binnenstedelijke herontwikkeling, waarmee een onderwijsvoorziening blijft bestaan en kwalitatief verbetert past binnen het provinciale beleid.

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 ernaar 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 inheems 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
In het coalitieakkoord wordt aangegeven dat Utrecht dé onderwijsstad is van Nederland. Van basis- tot middelbaar en beroepsonderwijs en universiteit; je kunt op alle niveaus terecht in Utrecht om je talenten te ontwikkelen. Voldoende capaciteit en kwalitatief goede en duurzame huisvesting voor het basisonderwijs is dan ook in lijn met 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.

Plangebied
Deelgebied Vleuten-De Meern vormt een onderdeel van de omgevingsvisie. Utrecht groeit hard en gaat richting de 410.000 inwoners in 2030. 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 een dorps karakter. De huidige leefomgeving is al goed. Bewoners hebben input gegeven aan de gemeente over wat zij belangrijk vinden. Daaruit kwamen de volgende thema's naar voren:

- 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. Het mogelijk maken van nieuwe scholen draagt bij aan het versterken van voorgaande thema's.

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
Omdat er in Vleuterweide relatief veel kinderen wonen zijn hiervoor al diverse scholen gebouwd. Op dit moment tonen de leerling prognoses aan dat het leerling aantal op de basisscholen de komende jaren gaat teruglopen. De renovatie van de Weide Wereld, waarin o.a. OBS Vleuterweide en Jenaplanschool De Zonnewereld zijn gehuisvest en het in 2022 aflopende huurcontract van de school De Twaalfruiter aan de Doyennéperenlaan, zijn aanleiding om de scholen in Vleuterweide te herschikken. De RSU bevestigt dat in Leidsche Rijn/Vleuten De Meern de groei van de klaslokalen al is afgestemd op de bevolkingsgroei.

2.3.2.2 Thematisch beleid

2.3.2.2.1 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:

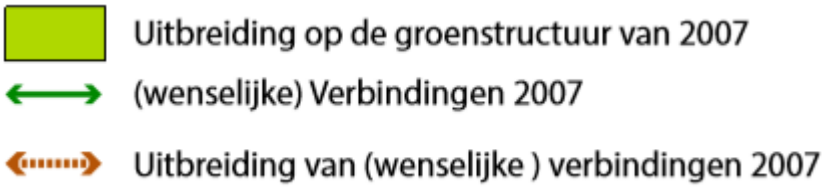
- meer groen om de stad
- sneller naar buiten
- beter groen in de stad

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 zoals weergegeven in het groenstructuurplan en bijbehorende legenda

Plangebied
In de visie op de stedelijke groenstructuur Utrecht 2030 is het plangebied weergegeven als (deels) uitbreiding op de groenstructuur van 2007 inclusief (deels) een (wenselijke) verbinding 2007. In paragraaf 5.8 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
Binnen het plangebied groeit de plant veldlathyrus. Deze plant staat op de Utrechtse soortenlijst. In paragraaf 5.8 wordt aangegeven hoe deze plant moet worden beschermd.

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.

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.

Plangebied
Binnen het plangebied staan 107 bomen. Het uitgangspunt is om zoveel mogelijk bomen te behouden. In paragraaf 5.9 wordt de bomeninventarisatie nader besproken.

2.3.2.2.2 Bouwen

Hoogbouwvisie 'Waar wel en waar niet hoog bouwen in Utrecht' (2005)
De doelstelling van de hoogbouwvisie is het leveren van een toetsingskader voor hoogbouwplannen, door ten eerste na te gaan wat de mogelijke bijdrage is die hoogbouw kan leveren aan de ontwikkeling van Utrecht, en ten tweede door het geven van een visie op de meest (on)wenselijke locaties voor hoogbouw.

Voor de hoogbouwvisie is gewerkt met de volgende vaststaande uitgangspunten:

- hoogbouw wordt altijd in verhouding gezien met de omgeving;
- behoud van het kleinschalige karakter van stadswijken;
- de zichtlijnen op de Dom moeten behouden blijven;
- hoogbouw als middel om de stad beter zichtbaar en herkenbaar te maken. Utrecht wordt één stad met twee centra: het huidige centrum met stationsgebied en het toekomstige Centrum

Leidsche Rijn. De kloof tussen de twee stadsdelen wordt in de toekomst gedicht door de zogeheten Centrale Zone, die ruwweg parallel loopt aan de A2 en het Amsterdam-Rijnkanaal.

In het Wensbeeld 2030 is de stad opgedeeld in een drietal categorieën:

a. De Binnentuinen: deze categorie bevat een subcategorie "laag" met een basis van 9 meter en een subcategorie "hoog" met een basis van 15 meter, beiden met de mogelijkheid tot incidentele accenten tot (in principe) het dubbele van de omliggende bebouwingshoogte;
b. De Centrale Zone: de basismaat bedraagt in dit gebied 15 of 30 meter. Er zijn accenten tot in het dubbele van de omliggende bebouwingshoogte mogelijk. In een beperkt zoekgebied, kunnen incidentele accenten van 60 tot 80 meter worden geplaatst;
c. De Brandpunten: de maximale bouwhoogte bedraagt 90 meter, respectievelijk een niet gemaximaliseerde hoogte (Stationsgebied respectievelijk centrum Leidsche Rijn).

Plangebied
Het plangebied valt in het gebied 'de binnentuinen'. De maximale toegestane hoogte past binnen de hoogbouwvisie en de hoogte betreft een accent (tot twee maal de hoogte van de omringende bebouwing) binnen de binnentuin, maar blijft onder de 30 meter én is niet hoger dan 1,5 maal de gemiddelde omliggende bebouwing.

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 'respect'. Beleidsniveau 'respect' houdt in dat 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.

2.3.2.2.3 Verkeer en mobiliteit

Nota Stallen en Parkeren (2013) en Addendum Nota parkeernormen fiets en auto (2019)
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 is geen maatwerkgebied zoals bedoeld in het parkeerbeleid. In de algemene bouwregels van dit bestemmingsplan is een voorwaardelijke verplichting opgenomen over parkeren. In paragraaf 4.2.3 wordt verder ingegaan op het parkeren in het plangebied.

2.3.2.2.4 Gezond stedelijk leven

Nota Gezondheid voor iedereen – Volksgezondheidsbeleid 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 en gezond werkgeverschap.

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
De Landschapsbaan en de Rivierkom zijn drukke binnenstedelijke wegen (>10.000 voertuigen per etmaal). Dit betekent dat er bij scholen in principe een minimale afstand van 50 meter aangehouden moet worden tot deze wegen. In de nota staat daarnaast dat voor bestaande voorzieningen die vervangende nieuwbouw nodig hebben, zoals de scholen aan de Passiebloemweg, in goed overleg wordt onderzocht of een alternatieve locatie binnen de financiële kaders mogelijk is. Ook wordt onderzocht of er reguliere maatregelen genomen kunnen worden waarmee het binnenmilieu verbetert. In de nabijheid is geen geschikte alternatieve locatie voor de scholen. De scholen worden zoveel mogelijk aan de noordzijde en daarmee zo ver mogelijk van de Landschapsbaan af mogelijk gemaakt. Het bouwvlak van de westelijk gelegen school ligt op een afstand van circa 32 meter vanaf de Landschapsbaan. Tot aan de Rivierkom wordt wel voldoende afstand gehouden. Het oostelijk gelegen bouwvlak ligt op meer dan 50 meter vanaf de Landschapsbaan. Een nadere beschrijving over het thema gezondheid is te vinden in paragraaf 5.14.

Geluidnota Utrecht 2014-2018 (2014)
De Geluidnota Utrecht 2014-2018 is op 11 februari 2014 vastgesteld. De nota heeft een uitloopmogelijkheid van 2 jaar, om zo aan te kunnen sluiten bij de in voorbereiding zijnde Omgevingswet. 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
Voor het bestemmingsplan is een hogere waarden besluit nodig vanwege de geluidsbelasting van de Landschapsbaan – Rivierkom. In paragraaf 5.4 wordt het aspect geluid nader behandeld.

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

Het plangebied is in overeenstemming met de Nota externe veiligheid. In paragraaf 5.5 wordt nader ingegaan op het aspect externe veiligheid.

Actieplan luchtkwaliteit Utrecht 'Lucht voor ambitie'
Op 3 december 2009 heeft de gemeenteraad het Actieplan Luchtkwaliteit 2009 vastgesteld. Schone lucht, een bereikbare stad en duurzame groei. Dat zijn de doelstellingen van het Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht (ALU). Het ALU bevat een samenhangend pakket maatregelen om de luchtkwaliteitsknelpunten op te lossen, bewoners, werkenden en bezoekers te stimuleren meer met het openbaar vervoer en de fiets te reizen en knelpunten in het autoverkeer op te lossen.

Plangebied
Vanuit het aspect luchtkwaliteit zijn er geen belemmeringen. Dit aspect wordt in paragraaf 5.6 nader besproken.

2.3.2.2.5 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 kan de vraag naar bouwgrond periodiek groot zijn. 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.

Plangebied
De huidige grondwal binnen het plangebied blijft behouden. Wel wordt de grondwal deels aangepast en doorbroken voor de in- en uitrit van een nieuw aan te leggen parkeerterrein van en naar de Landschapsbaan. Grond die hierbij vrijkomt zal gebruikt worden om de grondwal in het zuidoostelijk deel te verlengen. In paragraaf 5.7.1 wordt nader ingegaan op het onderdeel bodem.

2.3.2.2.6 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 proactieve 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 de bouw van nieuwe schoolgebouwen, waarvoor de nieuwe duurzaamheidsregels gelden wordt bijgedragen aan het verduurzamen van het gemeentelijk vastgoed.

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

Alle partijen moeten een relevante bijlage leveren om in 2030 klimaatneutraal te zijn. Voor bouwprojecten betekent dit energieneutraal of beter te bouwen. Gebruik van aardgas wordt niet

toegestaan. In hoofdstuk 5 wordt het aspect energie uitgebreider besproken.

2.3.2.3 Bouwenvelop

Op 26 januari 2021 heeft het college de bouwenvelop Schoollocatie Passiebloemweg vastgesteld. De bouwenvelop beschrijft onder andere de uitgangspunten van de ontwikkeling, het beleidskader en de haalbaarheid van het plan en vormt de basis voor het bestemmingsplan.

2.4 Conclusie

Voor het plangebied kan de conclusie worden getrokken dat de ontwikkeling past binnen de beschreven 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.



Luchtfoto van plangebied en omgeving

3.2 Beschrijving van het plangebied

3.2.1 Historische ontwikkeling

Het plangebied ligt in Vleuterweide. Vleuterweide is als onderdeel van de Vinex-locatie Leidsche Rijn grotendeels in de periode van 2005 tot en met 2012 gerealiseerd. Het gebied van de wijk Vleuterweide was voorheen de polder Vleuterweide met in hoofdzaak een agrarisch gebruik.

De structuur van het landschap en de bodemgesteldheid van heel Vleuterweide wordt bepaald door de oude loop van de rivier de Oude Rijn. Deze rivier heeft in het verleden zijn bedding herhaaldelijk verlegd. Daarbij is een min of meer vervlochten stelsel van stroomruggen en komgronden ontstaan. Op de hoger gelegen stroomruggen liggen, als gevolg van afzettingen van grovere delen (zand met enige leen), zavelgronden. De kernen Vleuten en De Meern zijn beide gelegen op een dergelijke stroomrug. In lagere delen verder weg van de rivier zijn de komgronden ontstaan. De komgronden bestaan uit zware klei, klei of klei op veen. Ze liggen lager dan de stroomruggronden, zijn natter en herkenbaar aan de naam 'weide', bijvoorbeeld Vleuterweide. De komgronden waren open gebieden, zonder bebouwing. De overgang van stroomrug naar komgronden was niet abrupt, maar geleidelijk. De bodem in het gebied dat nu de wijk Vleuterweide is kent daardoor gradiënten van meer zandig naar meer kleiig en van droger naar natter.

De stroomruggen en komgronden zijn in de ruimtelijke structuur van het huidige (verstedelijkte)landschap nog steeds duidelijk herkenbaar. Door de ligging van de stroomruggen, wegen en weteringen kent het gebied een opvallende oost-westoriëntatie.

De Leidsche Rijn is een door een stroomrug heen gegraven waterloop. Vandaar dat aan beide zijden van de Leidsche Rijn de hoger gelegen stroomruggronden te vinden zijn. De Leidsche Rijn vormde de eerste ontginningswetering ten zuiden van de Oude Rijn. Vanaf de Leidsche Rijn werden eerst de gronden ten noorden (Vleuterweide) en later die ten zuiden van de Leidsche Rijn ontgonnen.

Vleuterweide kende als polder een regelmatige, langgerekte verkaveling. Die verkaveling begon bij de Leidsche Rijn en liep, onder een hoek van circa 75 graden, door tot de spoorlijn en de Europaweg. De verkaveling is daarom noord-zuid. De Middelwetering speelde een belangrijke rol bij

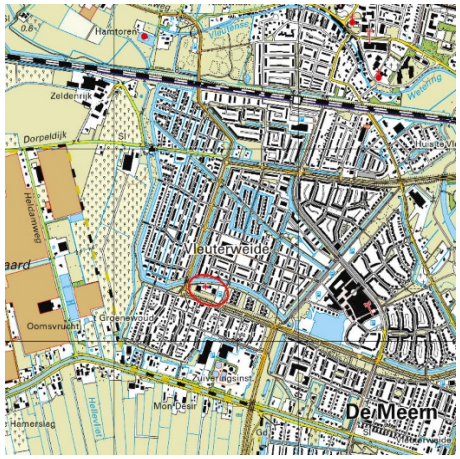
de ontwatering van de polder en lag in het lagere, natte deel van de polder.

Het grootste deel van de gronden in de polder Vleuterweide was in gebruik als grasland. In het gebied waren ook boomgaarden gelegen. De bebouwing bevond zich aan de noordzijde van de polder aan de Dorpeldijk en als lintbebouwing aan de zuidzijde langs de Leidsche Rijn.

Het plangebied van dit bestemmingsplan bevond zich voor de ontwikkeling van de wijk Vleuterweide in het midden van de polder.



1990



2020

Ligging plangebied voor en na de ontwikkeling van dit deel van Vleuterweide

3.2.2 Monumenten, beeldbepalende elementen en cultuurhistorie

In het plangebied zijn geen elementen aanwezig die stammen uit de tijd van vóór de ontwikkeling van Leidsche Rijn.

3.2.3 Structuurbepalende elementen

De wijk Vleuterweide is ontworpen in de polder Vleuterweide. De drie in het landschap zichtbare ontginningseenheden: de stroomrug met Vleuten aan de Vleutense Wetering, de stroomrug met De Meern aan de Leidsche Rijn en de kom met de Middelwetering, vormden het uitgangspunt voor het ontwerp van Vleuterweide. Het centrum van Vleuterweide wordt opgevat als een nieuwe occupatiekern met een eigen identiteit in het lage gebied. Op de stroomruggen wordt aangesloten op de identiteiten van Vleuten en van De Meern. Zodoende zijn er vier gebieden te onderscheiden. Het eerste gebied is het centrumgebied, op een uitgelezen plek in het landschap: de overgang van de stroomrug naar de kom en aan het begin van de Middelwetering. Het tweede gebied is het woongebied op Stroomruggronden van de Vleutense Wetering. Dit gebied sluit aan op Vleuten. Het derde gebied is het komgebied ten westen van het centrumgebied. Dit gebied heeft net als het centrumgebied een eigen identiteit: met veel en brede watergangen in de richting van de oorspronkelijke poldersloten. Het vierde gebied ligt aan de zuidzijde van het komgebied. Dit is het woongebied op de stroomrug van de Leidsche Rijn dat aansluit op De Meern. Het plangebied ligt aan de noordzijde van dit zuidelijke deelgebied.



De vier gebieden (bron: Masterplan Vleuterweide)

Voor de opbouw van het plan is gebruik gemaakt van de aanwezige natuurlijke en cultuurlijke elementen die de landschapsstructuur bepalen. Eén daarvan is de overgang tussen de hogere delen en de lagere delen die in de wijk zichtbaar zijn gemaakt als zones met een andere inrichting en (bebouwings)structuur. Aan de zuidzijde heeft dit de vorm gekregen van een 'Balkon' dat als een vloeiende lijn om de ontsluitingsweg, de Landschapsbaan, heen slingert. Aan de oostzijde, ter hoogte van het plangebied is het vormgegeven als een grondlichaam waardoor aan de ontsluitingsweg de hoogte wordt gemarkeerd, aan de westzijde ligt juist de bebouwing hoger en markeert de groenzone juist de laagte.

In de oorspronkelijk stedenbouwkundige opzet was het Balkon als een onbebouwde zone bedacht. Later zijn woningen toegevoegd die zich manifesteren als compacte clusters in een doorgaande groene omgeving. Door de clusters uit te graven in het grondlichaam bleef het hoogteverschil ervaarbaar en de groene rand continu. De woningen werden aan de noordzijde ontsloten door middel van een eenvoudige smalle weg die langs het water loopt. In het groen liggen twee ruim opgezette speelplekken die min of meer organisch in de ruimte geplaatst zijn. De bomen volgen dit organische model. Aan de oostzijde van de Passiebloemweg bevinden zich drie wooncclusters. Aan de westzijde zijn achter een groene wal drie (tijdelijke) schoolgebouwen gesitueerd. Ondanks deze veranderingen ten opzichte van het oorspronkelijke plan levert de groene rand van het 'Balkon' een belangrijke bijdrage aan het leesbaar maken van de onderliggende landschappelijke structuur. De bomenstructuur benadrukt de groene randen van het plangebied: zij benadrukken het gekromde verloop van de watergang en de lange lijnen van de fietsroute (Passiebloemweg) en de Landschapsbaan. De ruimte tussen de gebouwen/plein en grondwal maakt onderdeel uit van de groene inrichting van het Balkon.



Het Balkon met aan de westzijde de scholenlocatie en aan de oostzijde de woningen

3.3 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied

Op het meest westelijk deel van het Balkon, waar eerder twee woonclusters bedacht waren, zijn uiteindelijk drie tijdelijke schoolgebouwen geplaatst plus een parkeerterrein. Deze gebouwen staan min of meer in een groot cluster rond een gedeelde buitenruimte gegroepeerd. Twee van de drie gebouwen volgen de richting van het onderliggende slagenlandschap en bestaan uit twee lagen. Beide schoolgebouwen bieden elk ruimte aan 12 klaslokalen. Eén gebouw volgt de richting van het water (grens rivierkom en stroomrug) en bestaat uit één laag met 7 klaslokalen.

Aan de Passiebloemweg is een parkeerterrein gekomen met een inrit aan de Passiebloemweg en een uitrit direct op de Landschapsbaan. Tussen het gebouwencluster en de Landschapsbaan ligt een grondwal als restant van het oorspronkelijke concept van het Balkon, die ter plekke van het parkeerterrein is ingekort waardoor het beeld minder sterk is. De grens tussen schoolterrein en openbaar gebied wordt vormgegeven door middel van een halfhoog donker hekwerk. Binnen dit hekwerk liggen aan de kant van het fietspad twee fietsparkeerterreinen.

3.4 Conclusie

Op dit moment staan op de locatie drie tijdelijke schoolgebouwen. Deze tijdelijke gebouwen worden gesloopt en vervangen door twee nieuwbouw scholen.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Projectbeschrijving

4.1.1 Programma

Met dit plan worden twee scholen mogelijk gemaakt. De westelijke school mag maximaal 12 meter hoog worden (3 bouwlagen) en de oostelijke school deels 12 meter en deels 8 meter hoog. Het westelijk gelegen bouwvlak heeft een oppervlakte van 1.313 m^2 en het oostelijk gelegen bouwvlak een oppervlakte van 1.201 m^2.



Impressie van de nieuwbouw scholen

4.1.2 Stedenbouwkundig plan

Op de locatie komen twee schoolgebouwen, met bijbehorende pleinruimte, fietsparkeren en autoparkeren (voor leerkrachten en het halen en brengen van kinderen). Het programma is ingepast in het stedenbouwkundig concept van het Balkon, waarbij het programma wordt omringd door een continue groene wal.

Beide scholen worden op afstand van de Landschapslaan gesitueerd. Daarnaast liggen de scholen uit elkaar. Zo zijn zij goed als zelfstandige scholen herkenbaar en zichtbaar gelegen aan de omliggende wegen Landschapsbaan, Passiebloemweg en Rivierkom. Beide gebouwen zijn bouwmassa's van maximaal 12 meter en 3 bouwlagen hoog, waarbij er sprake is van een hoogte accent of architectonisch accent aan de zijde van de Landschapsbaan, wat bijdraagt aan de herkenbaarheid en zichtbaarheid van beide scholen. De scholen zijn qua bouwmassa familie van elkaar, met platte daken en een strakke opzet en hebben een alzijdige oriëntatie en vriendelijke uitstraling zowel aan de zijde van het plein als aan de zijde van de singel. De bebouwing is afwijkend van de bebouwing in omliggende woongebieden om het bijzondere karakter van bouwen op het Balkon te benadrukken.

In het middengebied liggen de schoolpleinen van beide scholen en de parkeervoorziening. Beide scholen hebben hun entree aan dit middengebied, goed bereikbaar vanaf zowel het parkeerterrein als de hoofd langzaamverkeersroute. De scholen hebben via het plein en de inrichting daarvan een relatie met de groene wal die de locatie aan de Landschapsbaan zijde omsluit. Dit kan letterlijk zijn doordat het plein deels op de wal ligt of door een groene inrichting van het plein, aansluitend aan de wal. Rondom het cluster van scholen, pleinen en parkeren is ruimte voor groen.

4.2 Verkeer en openbare ruimte

4.2.1 Verkeer

Kader
Het is van belang dat de bestaande wegen de extra verkeersgeneratie die de nieuwe ontwikkeling met zich meebrengt zonder problemen kunnen afwikkelen.

Plangebied
Op basis van de CROW-rekentool is voor de locatie Passiebloemweg theoretisch de huidige en toekomstige verkeersgeneratie bij nieuwbouw berekend. In maart 2020 genereerden de (les)lokalen op de locatie Passiebloemweg van peutercentrum Speelleertuin, De Twaalfruiter en OBS Vleuterweide samen circa 520 motorvoertuigen per etmaal (260 motorvoertuigen (mvt) in en 260 mvt uit) aan verkeersbewegingen. In de nieuwe situatie (hiervoor is gerekend met de leerlingenaantallen van 1 oktober 2022) genereren Jenaplanschool Zonnewereld en OBS Vleuterweide samen op deze locatie circa 562 motorvoertuigen per etmaal aan verkeersbewegingen. Een toename van 46 mvt/etmaal kan goed opgevangen worden op de Landschapsbaan en aansluitende wegen.

Verkeersgeneratie, kortparkeren
Zie hieronder de tabel van de verkeersgeneratie voor kortparkeren. Dit zullen voornamelijk ouders zijn. Die geven per dag dan 4 (2x heen en terug) verkeersbewegingen.

Aantal leerlingen per 1 oktober 2022	**Verkeersgeneratie**
De Zonnewereld groep 1 t/m 3: 184 x 30% (laagste % leerlingen met de auto) x 4	221 motorvoertuigen per etmaal
OBS Vleuterweide groep 1 t/m 3: 183 x 30% (laagste % leerlingen met de auto) x 4	220 motorvoertuigen per etmaal
Totaal groep 1 t/m 3	*441 motorvoertuigen per etmaal*
De Zonnewereld groep 4 t/m 8: 275 x 5% (laagste % leerlingen met de auto) x 4	55 motorvoertuigen per etmaal
OBS Vleuterweide groep 4 t/m 8: 158 x 5% (laagste % leerlingen met de auto) x 4	32 motorvoertuigen per etmaal
Totaal groep 4 t/m 8	87 motorvoertuigen per etmaal
Totaal verkeersgeneratie van ouders van beide scholen groep 1 t/m 8 (afgerond)	**528 motorvoertuigenper etmaal**

Tabel verkeersgeneratie kortparkeren

Verkeersgeneratie, langparkeren
Wanneer er wordt gerekend met de minimale parkeernorm is de parkeernorm voor langparkeren voor beide scholen 17 parkeerplaatsen. Deze parkeerplaatsen worden voornamelijk gebruikt door leraren en overige medewerkers. Voor deze groep is de verkeersgeneratie dan 2x de parkeernorm (17 x 2 = 34 motorvoertuigen).

De totale verkeersgeneratie (kortparkeren en langparkeren) van beide scholen groep 1 t/m 8 (afgerond) is 34 + 528 = 562 motorvoertuigen per etmaal.

Ontsluiting
De huidige schoollocatie wordt voor fietsers en voetgangers ontsloten via een route parallel aan de Middelwetering. Zowel de fietsers als de voetgangers hebben een vrijliggend fiets- of voetpad. Dit verandert niet in de nieuwe situatie. Daarnaast ligt er nog een fiets- en voetpad langs de Passiebloemweg naar de Landschapsbaan. Doordat de huidige inrit naar het parkeerterrein ter hoogte van de Passiebloemweg verdwijnt, hoeven de auto's niet meer het fiets- en voetpad evenwijdig aan de Passiebloemweg over te steken. Er komt een nieuwe in- en uitrit vanuit de Landschapsbaan. Vanuit verkeerskundig oogpunt is het gewenst om de in- en uitgang van de parkeerplaats op de Landschapsbaan te situeren. Hierdoor worden conflicten tussen gemotoriseerd- en langzaam verkeer en opstoppingen op de Passiebloemweg voorkomen. In de huidige situatie is al sprake van een uitrit van het parkeerterrein op de Landschapsbaan. Het combineren met een inrit vanaf de Landschapsbaan gaat niet of slechts beperkt ten koste van de doorstroming op de Landschapsbaan, uitgaande van het principe 'rechtsaf in / rechtsaf uit'. Immers het rechtsafslaande verkeer vanaf de Landschapsbaan kan vrij inrijden zonder conflicten met overige verkeersstromen of -deelnemers. In de ochtendspits voegt het uitgaand verkeer rechtsaf in op de minst drukke rijrichting op de Landschapsbaan. In de middagperiode gaan de scholen uit vóór de avondspits en is sprake van een minder druk verkeersbeeld op de Landschapsbaan.

Autoverkeer op de Landschapsbaan komend vanaf de rotonde Rivierkom moet bij een volledige ontsluiting via de Landschapsbaan een u-beweging maken op het kruispunt met de Passiebloemweg

om het parkeerterrein van de scholencluster te bereiken. Hierdoor wordt op dit kruispunt de fiets-/voetgangersoversteek over de Landschapsbaan twee keer gekruist door dit verkeer en is het ook geen logische verkeersbeweging voor het overige verkeer op dit kruispunt. Daarom is het gewenst om ten westen van het kruispunt met de Passiebloemweg een doorsteek in de middenberm van de Landschapsbaan te maken voor autoverkeer uit westelijke richting naar het parkeerterrein van de scholencluster (zie hiervoor ook bijlage 2).

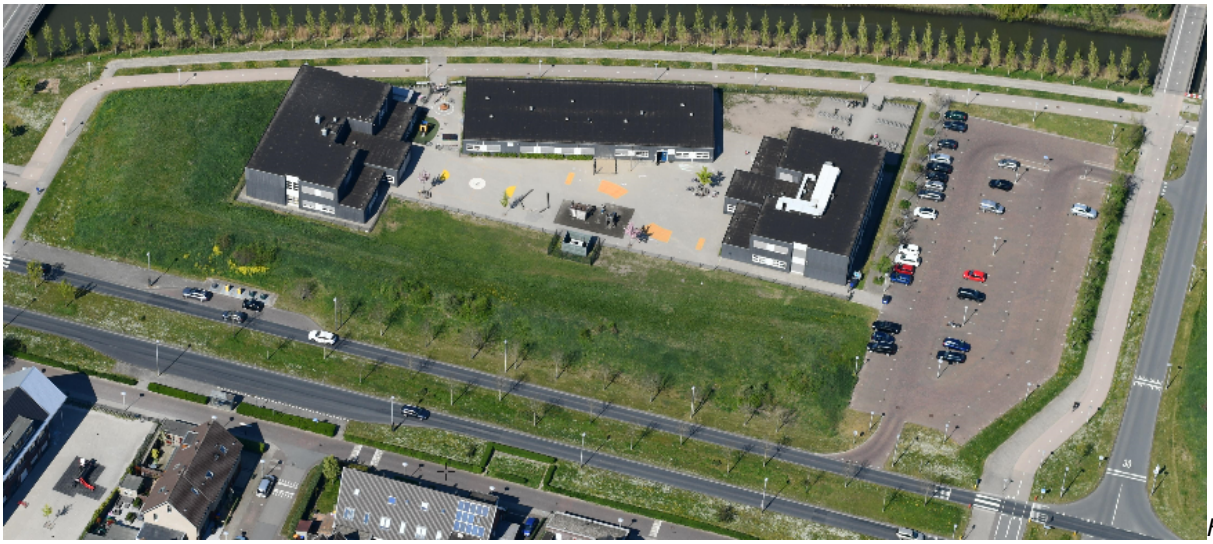


Voorstel ontsluiting scholen Passiebloemweg (Bron: rapport SWECO van 18 maart 2020)

Conclusie
Vanuit verkeersoogpunt bestaan er voor de ontwikkeling geen belemmeringen.

4.2.2 Openbare ruimte en groen

Aan de noordzijde loopt het plangebied tot aan de Middelwetering. De Middelwetering wordt begeleid door een bomenrij met daarnaast een vrij liggend voetpad en een vrij liggend fietspad. Het voetpad en het fietspad worden van elkaar gescheiden door een grasberm. Deze situatie blijft zo behouden. Aan de oostzijde loopt het plangebied tot aan de Passiebloemweg. Aan de zuidzijde loopt het plangebied tot aan de Landschapsbaan en aan de westzijde tot aan de Rivierkom. Het groen van het grondlichaam dat samen met het groen aan de oostzijde van de Passiebloemweg het Balkon vormt, is een belangrijk landschappelijk element dat behouden wordt en deels versterkt. Het parkeerterrein wordt vanaf de Landschapsbaan ontsloten door een opening in de wal, die zo smal mogelijk gehouden wordt. Aan de zijde van de Passiebloemweg wordt de wal zo ver mogelijk tot aan het fietspad doorgezet en liever nog de hoek omgezet. De binnenkant van de wal loopt door tot op of over het plein. Het groen in de directe omgeving van het plangebied bestaat uit stadsbomen als onderdeel van de verschillende hoofd (fiets-) routes. Met de inrichting van de openbare omgeving wordt zoveel mogelijk aangesloten bij het groene karakter van de omgeving.


Het plangebied inclusief de openbare ruimte

4.2.3 Parkeren

Kader
Elke bouwontwikkeling kent een bepaalde parkeerbehoefte die berekend moet worden. Daarbij is de Nota Stallen en Parkeren, vastgesteld op 22 maart 2013 door de gemeenteraad, inclusief het addendum Nota parkeernota fiets en auto dat door de gemeenteraad op 28 maart 2019 is vastgesteld leidend.

In de nota staan normen om het aantal auto- en fietsparkeerplaatsen te bepalen per gebruiksfunctie in een bepaalde zone. De locatie ligt in zone C1 (suburbaan). Binnen dit gebied gelden voor de functie basisonderwijs de volgende parkeernormen voor auto's:

- minimale parkeernorm: 0,5 parkeerplek per leslokaal;
- maximale parkeernorm: 1,0 parkeerplek per leslokaal.

Het aandeel van bezoek is 0%, exclusief Kiss & Ride.

Voor fietsparkeren geldt op basis van de Nota Stallen en Parkeren voor basisschool medewerkers een fietsparkeernorm van 0,6 per 10 leerlingen. Voor bezoekers van de basisschool geldt een fietsparkeernorm van 6,5 fietsparkeerplekken per 10 leerlingen.

De gemeente Utrecht hanteert een beleid om het lopen en gebruik van de fiets te stimuleren en de automobiliteit terug te dringen. Eén van de instrumenten hiervoor is het hanteren van minimale parkeernormen. In lijn met het gemeentelijk beleid past voor het lang parkeren het hanteren van de minimale parkeernorm van 0,5 parkeerplaatsen per leslokaal. Hierbij wordt opgemerkt dat op basis van de parkeertellingen op de huidige schoollocatie Passiebloemweg de parkeernorm voor langparkeerders (schoolpersoneel) dichterbij de maximumnorm van 1,0 parkeerplaats per leslokaal ligt dan bij de minimumnorm van 0,5 parkeerplaats per leslokaal. Met behulp van de CROW-publicatie 182 is voor beide scholen de parkeerbehoefte van het kort parkeren berekend.

Plangebied

Autoparkeren, lang parkeren
De Nota Stallen en Parkeren gaat voor het langparkeren uit van een parkeernorm per leslokaal. Uitgangspunt van het berekenen van het langparkeren is de prognose van het leerlingenaantal van wanneer de nieuwbouwscholen open gaan (dit is waarschijnlijk 2022/2023). Op basis hiervan heeft OBS Vleuterweide recht op 14 groepen/leslokalen en Jenaplanschool De Zonnewereld recht op 19 groepen/leslokalen. Wanneer er wordt gerekend met de minimale parkeernorm is de parkeernorm voor langparkeren voor beide scholen 17 parkeerplaatsen.

Aantal leslokalen	**Parkeernorm**
De Zonnewereld: 19	9,5
OBS Vleuterweide: 14	7
Totaal (afgerond):	17

Overzicht langparkeren

Autoparkeren, kort parkeren
De theoretische parkeerbehoefte (zie ook bijlage 1) van de beide scholen voor het kort parkeren (brengen/ halen kinderen) is berekend met behulp van de methodiek van CROW-publicatie 182 op

basis van de prognoses van de leerlingaantallen in het uitgangsjaar 2022. Omdat bij basisscholen ouders/verzorgers de kinderen meestal naar binnen brengen, wordt er geen Kiss & Ride strook gemaakt, maar worden dit parkeerplaatsen voor kort parkeren.

Aantal leerlingen per 1 oktober 2022	**Parkeerboefte CROW-publicatie 182**
De Zonnewereld groep 1 t/m 3: 184 x 30% (laagste % leerlingen met de auto) x 0,5 x 0,75	20,70
OBS Vleuterweide groep 1 t/m 3: 183 x 30% (laagste % leerlingen met de auto) x 0,5 x 0,75	20,59
Totaal groep 1 t/m 3	*41,29*
De Zonnewereld groep 4 t/m 8: 275 x 5% (laagste % leerlingen met de auto) x 0,25 x 0,85	2,92
OBS Vleuterweide groep 4 t/m 8: 158 x 5% (laagste % leerlingen met de auto) x 0,25 x 0,85	1,67
Totaal groep 4 t/m 8	*4,59*
Totaal kort parkeren beide scholen groep 1 t/m 8 (afgerond)	**46 parkeerplaatsen**

Overzicht kortparkeren

Op basis van bovenstaande wordt er voor kort parkeren uitgegaan van een totaal van 46 parkeerplaatsen (uitgaande van de minimale parkeernorm). Als we rekening houden met de verschillende aanvangstijden van de scholen komen we op een andere parkeerbehoefte uit. Jenaplanschool De Zonnewereld kent een aanvangstijd van 8.15 uur en O.B.S. Vleuterweide een aanvangstijd van 8.30 uur. Er vanuit gaande dat ouders maximaal 15 minuten de school bezoeken is de parkeerbehoefte van de school met de hoogste parkeerbehoefte maatgevend. Daarmee is de parkeerbehoefte van de Zonnewereld maatgevend. Dat betekent dat voor kort parkeren 20,70 + 2,92 = 24 parkeerplaatsen nodig zijn.

Op basis van bovenstaande wordt er uitgegaan (uitgangsjaar 2022) van een totaal van 41 parkeerplaatsen (dit is lang- en kort parkeren, gebaseerd op de minimale normen).

Het aantal benodigde parkeerplaatsen van 41 is hiermee lager dan het aantal parkeerplaatsen in de huidige situatie (102 parkeerplaatsen) op het parkeerterrein van de locatie Passiebloemweg. De 41 parkeerplaatsen zijn niet voldoende om in de huidige getelde gezamenlijke parkeerbehoefte van de beide scholen te voorzien. Het is daarom noodzakelijk dat de scholen verschillende aanvangstijden blijven hanteren en scholen inzetten op het verminderen van het autogebruik voor het brengen en halen van de schoolkinderen. De scholen zullen bij de verhuizing naar deze locatie dan ook actief beleid moeten gaan voeren om ouders/verzorgers en eigen personeel te verleiden om lopend of met de fiets naar school te komen om zo het aantal parkeerders te beperken. Hierbij helpt ook dat sprake is van een dalende trend van de leerlingaantallen op beide scholen.

Omdat er in de directe omgeving van de locatie geen uitwijkmogelijkheid is (bijvoorbeeld naar een omliggende wijk) om te parkeren is het belangrijk om wel voldoende parkeergelegenheid binnen het plangebied te hebben.

Fietsparkeren
Voor het uitgangsjaar 2022 heeft OBS Vleuterweide 341 leerlingen. Dit betekent dat er voor de medewerkers van de basisschool 20 fietsparkeerplaatsen beschikbaar moeten zijn en voor de bezoekers (leerlingen en ouders/verzorgers) van de basisschool 222 fietsparkeerplaatsen.

Jenaplanschool De Zonnewereld heeft in 2022 459 leerlingen. Er moeten voor medewerkers van de basisschool 28 fietsparkeerplaatsen worden gerealiseerd en voor de bezoekers 298 fietsparkeerplaatsen. De fietsparkeerplaatsen moeten op eigen terrein worden neergezet en 5% van de benodigde fietsparkeerplekken moet gebruikt kunnen worden voor grotere en zwaardere tweewielers die niet in een normaal rek passen. Daarnaast worden voorzieningen voor elektrische fietsen aangebracht.

Aantal leerlingen	**Aantal fietsparkeerplaatsen medewerkers**	**Aantal fietsparkeerplaatsen leerlingen**
OBS Vleuterweide: 341	(341/10) x 0,6 = 20,46	(341/10) x 6,5 = 221,65
De Zonnewereld: 459	(459/10) x 0,6 = 27,54	(459/10) x 6,5 = 298,35
Totaal (afgerond)	48	520

Conclusie
De parkeerbehoefte van de ontwikkeling voor zowel auto's als fietsen kan binnen het plangebied worden opgelost.

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 te 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 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 lijst 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 m.e.r. moet worden opgesteld.

Plangebied

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 een projectgebied van 100 hectare. Het plan blijft onder deze drempelwaarde en overschrijdt deze niet. Op grond van artikel 2, lid 5, sub b, van het Besluit m.e.r. moet echter ook in 'overige gevallen' bekeken worden of sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen (de vormvrije m.e.r.-beoordeling). Op basis van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling neemt de gemeente een besluit om voor het project wel of geen mer-procedure te volgen voor het project voordat het ontwerpbestemmingsplan 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 is de conclusie dat geen sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen en er daarom geen aanleiding is om een m.e.r.-procedure te doorlopen. De gemeente heeft dan ook op 6 oktober 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 3. De vormvrije m.e.r.-beoordeling is opgenomen in bijlage 4.

Conclusie

De ontwikkeling veroorzaakt geen belangrijke nadelige milieugevolgen. Het opstellen van een milieueffectrapportage is dan ook niet noodzakelijk.

5.3 Bedrijven en milieuzonering

Kader

Vanwege een goede ruimtelijke ordening wordt gekeken naar de milieu-invloed van bedrijven en andere functies op het plangebied. Daarbij gaat het om geur, geluid, stofhinder of gevaar. Daarnaast wordt bekeken welke invloed scholen op de omgeving hebben. Of een beoordeling nodig is hangt af van de afstand tot gevoelige functies zoals woningen. Voor deze 'richtafstanden' wordt gebruik gemaakt van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'.

Plansituatie

Op basis van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' wordt voor dit plangebied uitgegaan van de typering 'rustige woonomgeving'. Het plangebied ligt niet in de nabijheid of invloedssfeer van een bedrijf met hinder in de vorm van geur, geluid, stofhinder of geluid.

Van belang voor dit plan zijn de situering van de speelpleinen bij de basisscholen ten opzichte van de omliggende woningen. Vanuit de VNG-systematiek van Bedrijven en Milieuzonering geldt een aan te houden afstand van een school(plein) tot aan woningen van 30 meter. Hieraan wordt in dit plan voldaan. Dit betekent dat hier sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Conclusie
Vanuit bedrijven en milieuzonering zijn er geen beperkingen voor de uitvoering van dit bestemmingsplan.

5.4 Geluidhinder

Kader
Geluid beïnvloedt vaak de kwaliteit van de woon- en leefomgeving. De belangrijkste geluidsbronnen die van belang zijn voor de ruimtelijke ordening zijn wegverkeer, railverkeer en bedrijven. De mate van acceptatie en hinder is onder meer afhankelijk van de functie van het geluidsbelaste object – hiervoor kent de Wet geluidhinder "geluidsgevoelige bestemmingen" zoals woningen en scholen.

De regels en normen van de Wet geluidhinder zijn in de volgende gevallen van toepassing bij het vaststellen van een bestemmingsplan:

- bestemmen van gronden voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen;
- bestemmen van gronden voor aanleg van nieuwe (gezoneerde) wegen (niet bij woonerven of wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/u geldt);
- reconstructie van wegen;
- gezoneerde industrieterreinen.

De Wet geluidhinder kent voorkeursgrenswaarden waarbinnen een geluidsgevoelige bestemming altijd kan worden gerealiseerd. Onder voorwaarden kan er een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde worden verleend ('hogere waarde') tot aan een zekere maximale ontheffingswaarde. Bij een geluidsbelasting boven de maximale ontheffingswaarde zijn geluidsgevoelige bestemmingen niet toegestaan. Hierop kan een uitzondering worden gemaakt wanneer er gebruik wordt gemaakt van 'dove gevels'. De grenswaarden zijn voor wegverkeer 48-63 dB, voor spoorweglawaai 55-68 dB en voor gezoneerde industrieterreinen 50-55 dB(A). In de geluidnota Utrecht is echter aangegeven dat voor de uitleggebieden, zoals Leidsche Rijn, voor wegverkeer een maximale waarde geldt van 58 dB.

De gemeente Utrecht zet zich in voor een leefbare woonsituatie, juist op locaties met een hogere geluidsbelasting. Deze leefbaarheid wordt bewerkstelligd door voorwaarden te verbinden aan het verlenen van hogere waarden. De voorwaarden leggen de initiatiefnemer of de beheerder een inspanning op voor een leefbare woonomgeving als compensatie voor het bouwen in een lawaaiige situatie. Dit wordt planologisch verankerd via de hogere waarde beschikking en de planregels in het bestemmingsplan.

In de Geluidnota Utrecht zijn enkel randvoorwaarden opgenomen voor het bestemmen van nieuwe woningen. De Geluidnota Utrecht stelt geen voorwaarden aan scholen. Hierdoor is er bij deze specifieke situatie, nu het gaat om scholen, geen gemeentelijk geluidsbeleid van toepassing.

Wegen met een snelheid van 30 km/uur worden in het kader van de Wet geluidhinder niet meegenomen. Maar in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden akoestisch relevante wegen wel onderzocht. Dit geldt in dit geval voor de Passiebloemweg. Bij de afweging of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening wordt aangesloten bij de kader- en normstelling uit de Wet geluidhinder.

Plansituatie
Het plangebied ligt alleen binnen de invloedssfeer (wettelijke zones) van de Landschapsbaan-Rivierkom en de Veldhuizerweg. De geluidbelasting door de Landschapsbaan-Rivierkom overschrijdt de voorkeursgrenswaarde en bedraagt maximaal 54 dB (zie bijlage 5 voor het akoestisch onderzoek). Een hogere waardenbesluit is nodig. Door de Veldhuizerweg wordt de voorkeurswaarde van 48 dB niet overschreden. Dit komt mede door de aanwezigheid van stil wegdek op deze weg, afscherming door een grondlichaam en de afstand. Dit past binnen de afwegingskaders van de Wet geluidhinder (Wgh).

Ook de geluidbelasting door de Passiebloemweg is met 55 dB (zonder aftrek artikel 110g Wgh) betrekkelijk laag. De gecumuleerde geluidbelasting is daarbij maximaal 59 dB welke lager is dan de maximale ontheffingswaarde voor binnenstedelijk wegverkeer in uitleggebieden van 63 dB (komt overeen met 58 zonder aftrek artikel 110g Wgh) en kan vanuit gezondheidsperspectief als acceptabel worden beschouwd. Omdat dit een 30 km/u weg is hoeft hiervoor geen hogere waarden besluit te worden verleend.

Conclusie
Het plangebied van het onderzochte project ligt binnen de vanuit de Wet geluidhinder relevante geluidszones van de Landschapsbaan – Rivierkom en de Veldhuizerweg. Uit het geluidsonderzoek volgt dat de geluidsbelasting door de Landschapsbaan – Rivierkom de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De geluidsbelasting bedraagt maximaal 54 dB. De gecumuleerde geluidsbelasting blijft binnen de maximaal te ontheffen waarde voor binnenstedelijk wegverkeer. Ook vanuit gezondheidsperspectief is deze geluidsbelasting acceptabel.

Voor dit plan moet, parallel aan de ruimtelijke procedure, een hogere waarde procedure voor de Landschapsbaan – Rivierkom worden doorlopen.

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 bestemmingsplannen de relaties tussen deze activiteiten en hun omgeving conform wet- en regelgeving verantwoord en vastgelegd. Daartoe moeten in de eerste plaats risicobronnen geïnventariseerd worden. Vervolgens wordt een toets uitgevoerd aan de betreffende wet- en regelgeving.

De normen en richtlijnen zijn onder andere vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt; voor transport over wegen, spoorwegen en vaarwegen). Het Bevt geeft antwoord op vragen hoe om te gaan met ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van transportroutes. In het Bevt staan twee soorten risico's beschreven waarop normen en richtlijnen van toepassing zijn. Het betreft het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Naast risiconormeringen kent het Bevt tevens een extra afstandsbepaling, het zogenaamde plasbrandaandachtsgebied. Voor bebouwing binnen deze zone gelden extra bouwkundige eisen.

Plansituatie
In en direct rond het plangebied is een inventarisatie gedaan naar risicoveroorzakende activiteiten. Het plangebied ligt op circa 330 meter afstand van enkele hogedruk aardgastransportleidingen (zie rode onderbroken strepen in onderstaand kaartje, ontleend aan de Nederlandse Risicokaart. Vanwege de grote afstand zijn de leidingen niet van invloed op de planlocatie. Ook overige risicobronnen (zoals de A12 en risicobedrijven) liggen allen op te grote afstand (circa 1 km of meer) om van invloed te zijn op het plangebied.



In rood hogedruk aardgastransportleidingen (Bron: Risicokaart)

Conclusie
Externe veiligheid vormt geen belemmering voor het plangebied, waarmee voor dit aspect voldaan wordt aan een goede ruimtelijke ordening.

5.6 Luchtkwaliteit

Kader
Luchtkwaliteit heeft betrekking op luchtverontreiniging door gasvormige stoffen en verontreiniging van de lucht met stof, door met name verkeer. De luchtkwaliteit beïnvloedt in belangrijke mate de kwaliteit van de woon- en leefomgeving. Wegverkeer is samen met de hoge achtergrondconcentratie in Utrecht, in belangrijke mate van invloed op de luchtkwaliteit. In november 2007 is de wijziging van de Wet milieubeheer met betrekking tot luchtkwaliteit in werking getreden. Deze wetswijziging staat bekend als de "Wet luchtkwaliteit". Deze wet vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Op basis van deze wet, opgenomen in artikel 5.16 lid 1 Wet milieubeheer, moet bij de gemeente bij het vaststellen van een bestemmingsplan dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, rekening houden met de effecten op de luchtkwaliteit.

Plansituatie
Dit bestemmingsplan maakt het bouwen van twee scholen voor primair onderwijs mogelijk. In de afweging voor het kiezen van deze locatie spelen verschillende belangen, zoals de verkeersveiligheid, faseerbaarheid en gezondheid.

Om tot een integrale afweging te komen is o.a. onderzoek gedaan vanuit die diverse belangen. Het onderzoek naar de luchtkwaliteit is volgens de voorschriften die hiervoor gelden in wet- en regelgeving uitgevoerd. Dat komt neer op onderzoek naar het al dan niet overschrijden van de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Deze grenswaarden worden niet overschreden.

Vanuit de nota Volksgezondheid 'Gezondheid voor iedereen' wordt o.a. als uitgangspunt voor een goede luchtkwaliteit de afstand tot drukke wegen gehanteerd (in dit geval 50 meter). Aanvankelijk bleek de ontwikkeling voor een deel te dicht op de Landschapsbaan te liggen en daarmee was de locatie, vanuit de nota Volksgezondheid in principe niet geschikt voor primair basisonderwijs.

Aangezien de nota Volksgezondheid een uitzondering maakt voor bestaande functies en er geen alternatieve locatie beschikbaar is, is gezocht naar een optimalere invulling van het plangebied met een aantal aanvullende maatregelen. In dit plan wordt één school buiten de 50 meter grens en één school gedeeltelijk binnen de 50 meter mogelijk gemaakt. De volgende maatregelen moeten worden getroffen:

- Zoveel mogelijk de niet primaire functies zoals docentenkamer, bergingen en speellokaal binnen de 50 meter zone van de Landschapsbaan situeren.
- Filters toepassen en de inlaat van de lucht aanzuiging aan de schone zijde van het gebouw positioneren.
- Het schoolbestuur moet er op toezien dat de filters goed worden onderhouden en tijdig vervangen.
- Het beperken van te openen ramen binnen de 50 meter zone van de Landschapsbaan.

Conclusie
Daarmee zijn er geen belemmeringen meer vanuit luchtkwaliteit en volksgezondheid om het bestemmingsplan vast te stellen.

5.7 Bodem

5.7.1 Bodemkwaliteit

Kader
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 als er toch bodemverontreiniging ontstaat, moet de bodem direct worden gesaneerd. Een geval van bodemverontreiniging waarbij de verontreiniging geheel of grotendeels na 1987 is ontstaan, is een 'nieuw' geval. Deze zorgplicht houdt in dat nieuwe gevallen van bodemverontreiniging zoveel mogelijk ongedaan moeten worden gemaakt.
- Overige gevallen van ernstige bodemverontreiniging moeten binnen een bepaalde termijn worden gesaneerd als er ook 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 ten minste functiegericht en kosteneffectief.
- Nieuwbouw op of graafwerkzaamheden in een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn ongeacht de risico's niet toegestaan zonder saneringsmaatregelen, via een melding of een

vergunning.
- 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 gekeken worden of nabij gelegen grondwaterverontreinigingen hierdoor kunnen verplaatsen, waarbij een saneringsvergunning aangevraagd of melding (eventueel op grond van gebiedsgerichte aanpak Utrecht) gedaan moet worden.

Plansituatie
In het verleden heeft het gebied een agrarische bestemming gehad, waarbij in de omgeving kassen aanwezig waren. Verdachte activiteiten die geleid kunnen hebben tot bodemverontreiniging zijn niet bekend. In en rond het plangebied zijn geen gevallen van ernstige bodemverontreiniging bekend.

Ter plaatse van het plangebied is, na het bouwrijp maken van de VINEX locatie, in 2007 een verkennend bodemonderzoek verricht (Grontmij, 13/99076336, 29-3-2007, zie bijlage 7). De resultaten van dat onderzoek vormden indertijd geen belemmering voor de bouw van (tijdelijke) scholen. Waarschijnlijk is de kwaliteit van de bodem niet veranderd. Toch moet er voorafgaand aan de bouw en na de sloop, een bodemonderzoek worden uitgevoerd. Het uitvoeren van een bodemonderzoek zal een randvoorwaarde zijn voor het verlenen van een omgevingsvergunning.

Het terrein bevindt zich in de schone zone van het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer en buiten de boringsvrije zones van drinkwaterwinningen De Meern en Leidsche Rijn. Dit betekent dat er, voor zover bekend, geen sprake is van omvangrijke grondwaterverontreinigingen, die eventuele grondwateronttrekkingen of bemalingen beïnvloeden. Voor bodemenergie of boringen geldt geen dieptebeperking. Bij hergebruik van grond gelden de (toepassings)eisen uit de Nota bodembeheer 2017-2027 en voor het plangebied is dit kwaliteit landbouw/natuur.

Voor het gebied geldt geen archeologische verwachting (wit). Het gebied is grotendeels zeer gevoelig voor zettingen (rood). Alleen de zuidoostelijk hoek is minder gevoelig (groen).

Conclusie
De bodemkwaliteit levert geen belemmeringen om dit bestemmingsplan vast te stellen. Bij de aanvraag om omgevingsvergunning zal nog wel een bodemonderzoek worden geëist. Dit onderzoek kan na de sloop van de gebouwen worden uitgevoerd.

5.8 Natuurbescherming

Kader
Op grond van de Wet natuurbescherming moeten initiatiefnemers onderzoek doen naar de effecten van hun activiteiten op beschermde dier- en plantensoorten en beschermde gebieden. Bij het vaststellen van (wijzigingen in) een bestemmingsplan moet van tevoren duidelijk zijn dat de Wet natuurbescherming niet in de weg staat aan de uitvoering van het plan. Daarnaast moet worden gekeken naar de regels in de Provinciale Omgevingsvisie en de Interim Omgevingsverordening.

Beschermde dier- en plantensoorten
Voorafgaand aan de vaststelling van een bestemmingsplan moet er worden onderzocht:

1. of er beschermde soorten voorkomen in het plangebied;
2. of er verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden;
3. of er vrijstellingen gelden of dat er een ontheffing nodig is.

Als er een ontheffing nodig is, moet aannemelijk zijn dat deze verleend zal worden. Daarnaast moet er duidelijkheid zijn over eventuele ontheffingsvoorwaarden en het treffen van mitigerende maatregelen.

Nota 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.

De gemeenteraad heeft besloten dat bij gemeentelijke ruimtelijke plannen de Utrechtse soortenlijst bij het onderzoek en ontwikkelingen wordt betrokken zodat de soorten zo goed mogelijk beschermd worden.

Bij ruimtelijke plannen van derden beveelt de gemeente nadrukkelijk aan om de Utrechtse soortenlijst mee te nemen in onderzoek en ontwikkelingen. Wanneer de Utrechtse soortenlijst niet wordt meegenomen in het plan of project, dan wordt dit gemotiveerd.

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

Natura 2000-gebieden
Bij het opstellen van een bestemmingsplan wordt door middel van een zogenaamde 'voortoets' bekeken of een passende beoordeling van dat plan moet worden gemaakt. Een passende beoordeling moet worden gemaakt als de waarschijnlijkheid of het risico bestaat dat het plan significante gevolgen heeft voor een of meerdere Natura 2000-gebieden (al dan niet in combinatie met andere plannen of projecten).

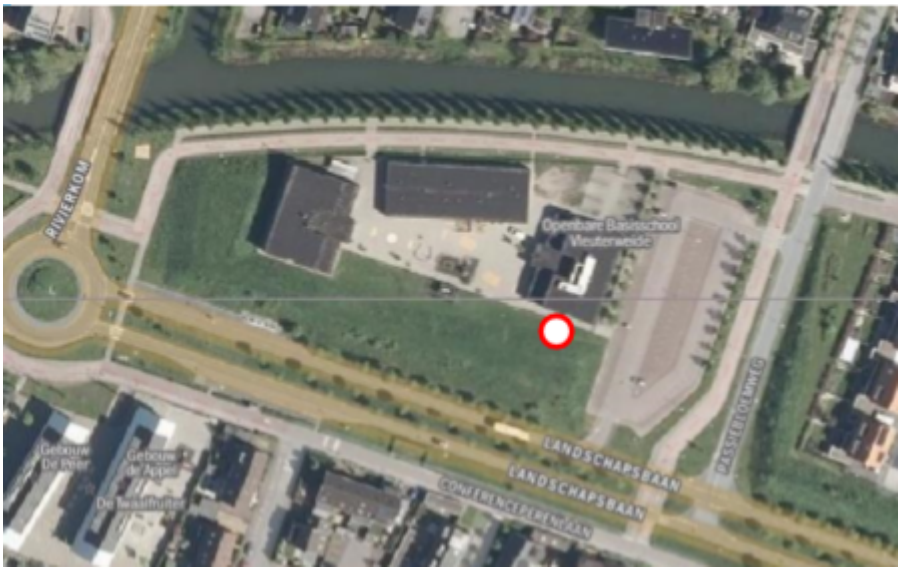
Het bestemmingsplan kan in beginsel alleen worden vastgesteld als er zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast. Als er een passende beoordeling nodig is, geldt er ook een plan-merplicht (artikel 7.2a Wet milieubeheer (Wm)).

Als het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor al eerder een passende beoordeling is gemaakt, hoeft er niet opnieuw een passende beoordeling te worden gemaakt (voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren over de significante gevolgen ervan).

Nationaal Natuur Netwerk (v.m. EHS) en Groene Contour
In de Interim Omgevingsverordening zijn regels vastgelegd waar (afwijkingen) van bestemmingsplannen aan moeten voldoen.

Plangebied
Beschermde dier- en plantsoorten
Er zijn bij de gemeente bekende gegevens geraadpleegd, waaronder de Nationale databank flora en fauna (NDFF) dd. 28-01-2020 (binnen de plangrenzen), de gemeentelijke verblijfplaatsendatabase en de Natuurwaardenkaart van de gemeente Utrecht. Er heeft geen veldbezoek plaats gevonden. Gezien de aard van de tijdelijke bebouwing en het open terrein is door foto’s voldoende beeld verkregen voor een inschatting van potentiele natuurwaarden.

Planten
Er zijn geen groeiplaatsen van wettelijk beschermde planten bekend uit het plangebied. Wel is het voorkomen van een plantensoort van de Utrechtse soortenlijst in het plangebied bekend. Het betreft een groeiplaats van de veldlathyrus (bron: NDFF 2018). Hiervoor geldt dat inzichtelijk gemaakt moet worden dat er na de herinrichting voldoende leefgebied wordt gecreëerd waar deze plant zich weer kan vestigen. Voor de start van de werkzaamheden kan deze worden verplant naar een geschikte plek in de directe omgeving (bijvoorbeeld berm Landschapsbaan). De vindplaats bevindt zich direct ten zuiden van het meest oostelijke gebouw).



Vindplaats verdlathyrus (bron: NDFF)

Vogels
Er zijn geen verblijfplaatsen aanwezig van vogels waarvan het nest jaarrond beschermd is. Voor gebouwbewonende soorten als de gierzwaluw en de huismus wordt het gebouw ongeschikt geacht als nestlocatie. In de directe omgeving van het plangebied (de wijk ten zuiden van de Landschapsbaan) zijn verblijfplaatsen van de huismus bekend (Natuurwaardenkaart). Mogelijk zijn er in het plangebied wel (nesten van) algemene broedvogels aanwezig. Hier moet in opgaande beplanting en bomen rekening mee worden gehouden. Dit kan door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren of na een controle op nesten van algemene broedvogels of voorafgaand aan het broedseizoen de (sloop-) werkzaamheden uit te voeren en de opgaande beplanting te verwijderen

Vleermuizen
Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen bekend uit het plangebied. Boven de watergang grenzend aan de noordzijde van het plangebied zijn waarnemingen bekend van foeragerende gewone dwergvleermuizen (NDFF). Effecten op foeragerende vleermuizen kunnen worden voorkomen door de watergang en de beplanting langs de oevers te behouden en deze elementen te ontzien van kunstmatige verlichting tijdens en na de bouwwerkzaamheden. In de directe omgeving zijn verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis bekend (Natuurwaardenkaart).

De tijdelijke panden lijken geen potentieel geschikte plekken voor verblijfplaatsen van vleermuizen te herbergen. Echter, aangezien het voorliggend advies niet voldoet aan het daarvoor vastgestelde Vleermuisprotocol 2017, kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied niet met zekerheid worden uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren
Er zijn geen waarnemingen van beschermde grondgebonden zoogdieren bekend uit het plangebied. De ruigte en opgaande beplanting binnen het plangebied is geschikt als (onderdeel van het) leefgebied voor grondgebonden zoogdieren als egels en diverse muizensoorten. Voor algemene grondgebonden zoogdieren geldt dat er tijdens de uitvoering van de werkzaamheden maatregelen genomen moeten worden om het doden van de dieren zo veel mogelijk te voorkomen (zorgplicht). Een voorbeeld hiervan is het hanteren van één vaste werkrichting bij het verwijderen van de vegetatie, waardoor de dieren de kans krijgen voor de werkzaamheden uit te vluchten.

Van de overige soortgroepen zijn geen waarnemingen van (wettelijk of beleidsmatig) beschermde soorten (Wnb en Utrechtse soortenlijst) bekend uit het plangebied en deze worden gezien de aanwezige biotoop en bebouwing niet verwacht.

Gebiedsgerichte ontheffing
Aangezien het uitgevoerde onderzoek niet voldoet aan het daarvoor vastgestelde Vleermuizenprotocol 2017 kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen niet met zekerheid worden uitgesloten. Voor de sloop van de bestaande schoolgebouwen wordt daarom aangesloten bij de gebiedsgerichte ontheffing diervriendelijk bouwen. Om gebruik te maken van de gebiedsgerichte ontheffing Diervriendelijk Bouwen (RVO-besluit d.d. 21 april 2017 met kenmerk FF/75C/2016/0400.toek.zh), dienen in het ontwerp van de nieuwbouw per schoolgebouw de volgende maatregelen te worden opgenomen:

- minimaal 2 ingebouwde groepsvleermuisverblijfsplaatsen;
- minimaal 6 ingebouwde en geschakelde paarverblijfsplaatsen voor vleermuizen;
- minimaal 10 ingebouwde huismusnestkasten, in combinatie met een haag, wintergroene struiken of een groene gevel.

Dit zijn minimale aantallen. Het toepassen van meer verblijfsplaatsen heeft de voorkeur. Afstemming en detaillering van de locatie en type verblijfplaatsen moet in overleg met een ecoloog van de gemeente worden bepaald. Via een ‘formulier diervriendelijk bouwen’ worden de afspraken over de definitieve maatregelen vastgelegd.

Om te kunnen werken onder de gebiedsgerichte ontheffing Diervriendelijk Bouwen (RVO-besluit d.d. 21 april 2017 met kenmerk FF/75C/2016/0400.toek.zh) moeten de werkzaamheden worden uitgevoerd volgens het protocol Diervriendelijk verbouwen en slopen, zoals aangeduid in het Soortmanagementplan Diervriendelijk bouwen. Dit houdt in dat bij verschillende stappen van de sloop gecontroleerd wordt of er geen dieren in het gebouw aanwezig zijn. Als er gierzwaluwen, huismussen of vleermuizen gevonden worden bij de sloop is het noodzakelijk om direct een ecoloog te benaderen om verstoring van dieren te voorkomen en het vervolg te bepalen. Dit moet voor de uitvoering bij zowel de opdrachtgever al de aannemer bekend te zijn en te worden gehanteerd.

Hieronder zijn een aantal veel voorkomende aandachtpunten benoemd:

Bouwconstructie:	**Letten op:**

Boeiborden/delen/plaatmateriaal tegen de gevel	Hierachter kunnen zich vleermuizen verschuilen. De planken of platen in delen verwijderen en controleren of er geen vleermuizen verscholen zitten. Als er een vleermuis zit of wegvliegt, de werkzaamheden staken en een ecoloog raadplegen over het vervolg.
Spouwmuren met open stootvoegen	In de spouwmuur kunnen zich vleermuizen verschuilen. Het buitenspouwblad in delen verwijderen en controleren of er geen vleermuizen verscholen zitten. Als er een vleermuis zit of wegvliegt, de werkzaamheden staken en een ecoloog raadplegen over het vervolg.
Ruimtes met een verlaagd plafond (zowel binnen als buiten)	Als er een verbinding met buiten is (hoeft maar een opening van 1 cm breed/hoog te zijn) dan zouden zich vleermuizen kunnen verschuilen. Het plafond of de zijmuur/koof in delen verwijderen en controleren of er geen vleermuizen verscholen zitten. Als er een vleermuis zit of wegvliegt de werkzaamheden staken en een ecoloog raadplegen over het vervolg.
Dakrand, dakgoot	In kieren en holtes onder de dakrand, en onder de dakgoot kunnen huismussen of gierzwaluwen broeden. Vliegen er gierzwaluwen laag (en gierend) in de directe omgeving van het gebouw wees dan alert op nestplaatsen. Wees alert op nesten onder de dakgoot wanneer er een huismus in de directe omgeving van de werkzaamheden wordt gesignaleerd. Kruipt er een gierzwaluw of huismus uit een opening van het te slopen gebouw kruipen of worden er eieren gevonden (maakt niet uit van welke vogel, behalve de kip), dan moeten de werkzaamheden worden gestaakt en een ecoloog worden geraadpleegd over het vervolg.

Beschermde gebieden
Er is getoetst in hoeverre de in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen beschermde gebieden beïnvloedt of daar negatieve effecten op heeft.

Natura 2000
Het plangebied ligt niet binnen Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied is Oostelijke Vechtplassen, dat op ongeveer 7,5 kilometer afstand van het plangebied ligt. Uit een berekening met de AERIUS tool blijkt dat de stikstofbijdrage 0,0 mol/hectare is (zie bijlage 8), zowel in de gebruiksfase als in de bouwfase. Dit betekent dat er geen vervolgonderzoek nodig is. Het advies is om bij de selectie van de aannemer voor de te bouwen scholen de verplichting op te nemen om minimaal Stage IV mobiele werktuigen te gebruiken om de emissie naar de directe omgeving te beperken.

Natuur Netwerk Nederland (NNN)
Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Directe effecten of het NNN zijn uit te sluiten en het toetsingskader van het NNN is niet van toepassing.

Groenstructuur
Het plangebied maakt onderdeel uit van de stedelijke groenstructuur. Hiervoor geldt dat bestaande elementen van de stedelijke groenstructuur en de hoofdbomenstructuur worden beschermd. Vermengen van het stedelijk groen met andere stedelijke functies is in principe mogelijk. Voorwaarde hiervoor is dat het groene karakter, de kwaliteiten en het gebruik van het groen worden behouden of verbeterd.

Voor groen is van belang dat bepaalde groenelementen in het plangebied, zoals de bomenrij langs de wetering en de grondwal langs de Landschapsbaan, onderdeel uitmaken van de stedelijke groenstructuur. Dat betekent dat deze groenstructuur gehandhaafd moet blijven of gecompenseerd en als dit mogelijk is versterkt moet worden. Daarnaast wordt verwezen naar de bomenparagraaf in 5.9.



Globale aanduiding plangebied in rood in de stedelijke groenstructuur

Conclusie
Natuurbescherming vormt geen belemmering om dit bestemmingsplan vast te stellen. Er wordt gebruik gemaakt van de gebiedsgerichte ontheffing Diervriendelijk Bouwen. Om hier gebruik van te kunnen maken moeten in het ontwerp van de nieuwbouw per schoolgebouw minimaal de volgende maatregelen opgenomen worden:

- minimaal 2 ingebouwde groepsvleermuisverblijfsplaatsen;
- minimaal 6 ingebouwde en geschakelde paarverblijfsplaatsen voor vleermuizen;
- minimaal 10 ingebouwde huismusnestkasten, in combinatie met een haag, wintergroene struiken of een groene gevel.

Dit wordt via een voorwaardelijke verplichting afgedwongen. Daarnaast moeten de werkzaamheden worden uitgevoerd volgens het protocol Diervriendelijk verbouwen en slopen, zoals aangeduid in het Soortmanagementplan Diervriendelijk bouwen.

Van belang is dat de groenstructuur gecompenseerd en indien mogelijk versterkt wordt. Binnen het plangebied bevindt zich een groeiplaats van de veldlathyrus, die onderdeel uitmaakt van de Utrechtse soortenlijst. Deze plant wordt voor de start van de werkzaamheden in de buurt verplant.

5.9 Bomen

Kader
Op grond van de gemeentelijke Nota bomenbeleid moeten bestemmingsplannen voorzien zijn van een bomenparagraaf.



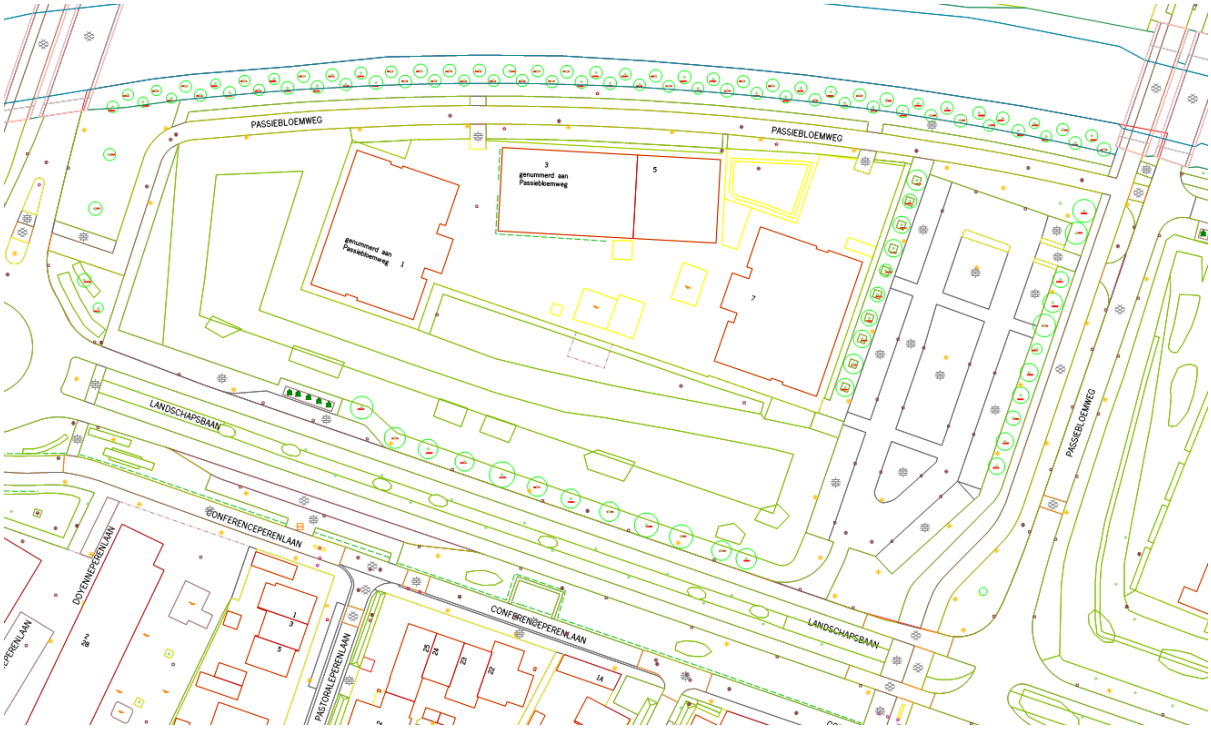
Plangebied met blauwe pijlen om bomenrijen aan te wijzen

Plangebied
Voor het plangebied is een bomeninventarisatie uitgevoerd (zie bijlagen 9 en 10). Hieruit blijkt dat er 107 bomen in het plangebied staan. Het gaat om de volgende bomensoorten: Noorse esdoorn, es, Hollandse iep, grauwe of zwarte els en kleinbladige linde. De conditie van 3 bomen is voldoende en die van de overige bomen goed. Het uitgangspunt van de ontwikkeling is dat zoveel mogelijk bomen

behouden blijven. Toch kunnen niet alle bomen blijven staan.

In de huidige situatie staan er 10 bomen (met boomnummers 1869040, 1964342, 1875384, 1892122, 1996210, 1892763, 1971756, 2013875, 1857014 en 2011554) tussen het parkeerterrein en de oostelijk gelegen school (zie de aanduiding van de rij met de blauwe pijlen). Wanneer al deze bomen blijven staan, beperkt dit de inrichting van het schoolplein. Daarnaast bevinden zich twee bomen (met boomnummers 1892122 en 1996210) voor de beoogde ingang, waardoor deze niet behouden kunnen blijven. Welke bomen gekapt zullen worden zal worden bepaald op basis van het inrichtingsplan wat nog niet gereed is. De 10 bomen zijn niet verplantbaar, vanwege de boomsoort specifieke beperkingen. De bomen die gekapt moeten worden, zullen binnen het plangebied gecompenseerd worden.

Enkele bomen moeten plaats maken voor de in- en uitrit die van en naar de Landschapsbaan wordt gemaakt. Voor deze bomen geldt ook dat deze niet verplant kunnen worden, vanwege boomsoort specifieke beperkingen. Ook deze bomen zullen binnen het plangebied worden gecompenseerd. De wens voor een ontsluiting voor auto's direct van en naar de Landschapsbaan was groot bij een aantal omwonenden. Dit kwam naar voren tijdens de inloopavond.



Kaart behorende bij de bomeninventarisatie met de locatie van de bomen binnen het plangebied

Conclusie
Niet alle bomen kunnen binnen het plangebied behouden blijven, maar het merendeel kan blijven staan. Voor de bomen die gekapt moeten worden, geldt dat er meer belang aan een bruikbaar schoolplein en toegankelijke school wordt gehecht dan aan behoud van de bestaande en relatief kleine bomen. De te kappen bomen zijn niet verplantbaar. Bomen die voor de nieuwbouw en/of de in- en uitrit gekapt moeten worden, zullen -ook als dit niet omgevingsvergunningplichtige bomen zijn- worden gecompenseerd binnen het plangebied. Hier is binnen het plangebied ruimte voor.

5.10 Water

Kader
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 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.

Plansituatie

Oppervlaktewater

Oppervlaktewateren zijn in eigendom van het HDSR. Zij zijn verantwoordelijk voor het functionele kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van deze watergangen. Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Net buiten het plangebied, aan de noordzijde, ligt wel een primaire watergang, die ligt in een peilvak met een vast peil van NAP-1,05 m. Deze watergang is in bestemmingsplan 'Vleuterweide, Vleuten' als 'Water' bestemd. Het bestaande oppervlaktewater wordt niet aangepast.

Grondwater

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' (juli- 2019). Op basis van deze kaart wordt voor het plangebied de volgende gemiddelde stijghoogten en seizoens-variatie verondersteld:

1. droge periode, gemiddelde lage grondwaterstand (GLG) = NAP -1,0 m en NAP-0,9 m;
2. gemiddeld periode, gemiddelde grondwaterstand (GGG) = NAP -0,8 m;
3. natte periode, gemiddelde hoge grondwaterstand (GHG) = NAP -0,6 m en NAP-0,5 m.

De grondwaterstroming in het plangebied is van oost naar west en varieert in natte perioden.

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.

De drooglegging, het verschil tussen maaiveld en streefpeil, moet in lijn met de norm van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden minimaal 1,0 m zijn. De ontwateringsdiepte, het hoogteverschil tussen maaiveld en de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG), moet conform de norm van de gemeente Utrecht minimaal 0,7 m bedragen. Het peil van het maaiveld is minimaal NAP+1,20 m (parkeerplaats) zodat de gemiddelde ontwateringsdiepte in het plangebied +1,20 m NAP – -0,50 m (GHG) = 1,7 m NAP is. Deze voldoet in de huidige situatie aan de gestelde norm.

Het plangebied maakt geen deel uit van een waterwingebied. Er gelden dan ook geen specifieke maatregelen voor de bescherming van drinkwater, behalve de voor iedereen geldende bijzondere zorgplicht (artikel 4 van de Provinciale Milieuverordening 2013).

Riolering

In de huidige situatie wordt het afvalwater vanuit de gebouwen geloosd op het vuilwaterstelsel in de Passiebloemweg. Het hemelwater van de gebouwen en verhard oppervlak wordt op het omliggend groen geloosd. Drains voeren het water af naar het oppervlaktewater. Uitzondering hierop is het parkeerterrein. Het water hiervan wordt naar het onderliggend IT-riool afgewaterd en stort over naar het hemelwaterstelsel in de Landschapsbaan.

In de toekomstige situatie blijft het afvalwater geloosd worden op het vuilwaterriool in de Passiebloemweg. Het hemelwater wordt ook in de plansituatie grotendeels op eigen terrein verwerkt zoals nu ook het geval is

Klimaatadaptatie

Naast buien van 80 mm in één uur zijn de toenemende droogte en hitte en mogelijke overstromingen vanuit de Lek potentiële gevolgen van klimaatverandering. De effecten zijn hier echter minder groot dan die op de bebouwde zones in Utrecht. Deels door het open karakter van het gebied en deels omdat het hoger ligt dan de omgeving. Juist omdat de effecten van klimaatverandering hier minder zijn zou dit gebied een deel van de oplossing kunnen zijn voor het aangelegen bebouwde gebied.

Compensatiemaatregelen

Vanwege de toename van verhard oppervlak in de nieuwe situatie zullen er compensatiemaatregelen uitgevoerd moeten worden. Bij het berekenen van de watercompensatie volgens de KEUR is de minimale ontwerp voorwaarde 45 mm berging per m^2 toename verhard oppervlak. Als de compensatie uitgevoerd wordt in oppervlaktewater, dan gaat het om 15% van de toe te voegen verharding. De gemeente gaat daarnaast uit van minimaal 90% afvangen en infiltreren van de jaarlijkse neerslag voor de klimaatadaptatie, maar wel over het totaal afvoerend oppervlak in de huidige situatie. Een overzicht van de afvoerende oppervlakken in de huidige en toekomstige situatie wordt weergegeven in onderstaande tabel.

type	bestaand	nieuw	toename	compensatie in m3	
oppervlak	m2	m2	m2	versneld afstroming	klimaatadaptatie
dak	2067	2410	343	15	31
plein	2388	2963	575	26	36
parkeren	2861	3368	507	23	43
totaal	**7316**	**8741**	**1425**	**64**	**110**

Oppervlak in bestaande en toekomstige situatie

Binnen het plangebied moet minimaal 174 m^3 aan waterberging voor infiltratie worden gecreëerd. Dit kan bijvoorbeeld door in het plangebied een wadi aan te leggen. De intentie is daarnaast om 50% van de daken als groene sedum daken uit te voeren. De parkeerplaatsen worden voorzien van waterpasserende verharding. Dit zijn ook compensatiemaatregelen (zie voor een nadere onderbouwing bijlage 11).

Conclusie
De voorgenomen toekomstige ontwikkeling heeft geen negatief effect op de waterhuishouding, mits er vanwege de toename van verhard oppervlak compensatiemaatregelen uitgevoerd worden van minimaal 174 m^3. Binnen het plangebied is ruimte om compensatiemaatregelen te treffen.

5.11 Archeologie

Kader

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.

De Erfgoedwet 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.

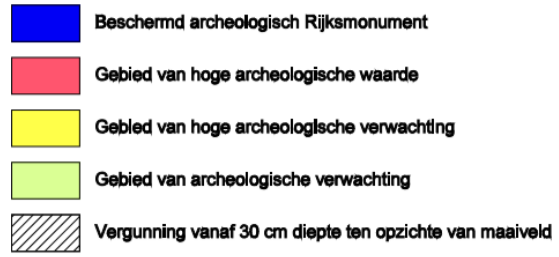
Gemeentelijke archeologische waardenkaart
De Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht ligt ten grondslag aan de verordening op de archeologische Monumentenzorg. Deze waardenkaart is geënt op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarde (IKAW) van de provincie en op de kennis en ervaring opgedaan 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.

Plangebied
Alleen de zuidrand van het plangebied, het deel tussen de Landschapsbaan en de grondwal, valt binnen de groene zone van de archeologische waardenkaart van de gemeente Utrecht. In de groene zone wordt een middelhoge dichtheid aan archeologische vondsten of sporen verwacht. Voor deze gebieden geldt de gemeentelijke Verordening op de Archeologische Monumentenzorg. Dat betekent dat alleen bij bodemingrepen in de groene zone langs de Landschapsbaan met een omvang boven de 100 m² en dieper dan 50 cm een archeologievergunning nodig is. De rest van het plangebied, het deel waar de nieuwbouw gaat plaatsvinden, ligt in de witte zone. Voor de witte zone geldt geen verwachting en geen vergunningstelsel.





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

Uitsnede plangebied en legenda van archeologische waardenkaart

Conclusie
Archeologie vormt geen belemmering om dit bestemmingsplan vast te stellen, omdat er op de locatie waar de nieuwbouw komt geen archeologische verwachting is.

5.12 Kabels en leidingen

Kader
Aanwezige kabels en leidingen in het plangebied worden via een Klic-melding inzichtelijk gemaakt. Wanneer het inrichtingsplan wordt opgesteld, zullen deze gegevens hierbij betrokken moeten worden.

Plangebied
Op een kabeltracé van KPN na (7 kabels) is het hele plangebied vrij van doorgaande kabels en of leidingen. Binnen het plangebied ligt alleen een kabeltracé van KPN (7 kabels). Deze kabels vormen niet bij voorbaat een obstakel. De kabels kunnen worden verlegd of er kan voor worden gekozen om de kabeltracés vrij van bebouwing te houden.

De overige kabels en leidingen die aanwezig zijn binnen het plangebied hebben allemaal een relatie met de bestaande bebouwing.

Conclusie
Kabels en leidingen binnen het plangebied vormen geen beperking voor vaststelling van het bestemmingsplan. Er liggen geen hoofdkabels of leidingen in het gebied die moeten worden beschermd via een regeling in het bestemmingsplan.

5.13 Kwaliteit van de leefomgeving

Kader
In het kader van kwaliteit van de leefomgeving wordt door de gemeente in ruimtelijke plannen aandacht gevraagd voor de aspecten zon en schaduw en sociale veiligheid**.**

Plangebied

Sociale veiligheid
Tijdens de inloopavond van 4 juni 2019 vertelden omwonenden dat er nu al overlast wordt ervaren van de huidige parkeerplaats in de late avond en nacht. In het plan ligt de parkeerplaats in het midden en daarmee besloten, waardoor omwonenden verwachten dat de plek nog meer jongeren aantrekt. De wens bestond daarom om de parkeerplaats te verplaatsen en buiten de schooltijden te sluiten.

De parkeerplaats komt tussen de schoolgebouwen in. Bij de inrichting van het terrein wordt wel aandacht geschonken aan het sociale veiligheidsaspect. De toegang vanaf de Landschapsbaan naar het parkeerterrein zal bijvoorbeeld zo worden vormgegeven dat het, indien noodzakelijk vanwege de sociale veiligheid, in de avonduren en het weekend kan worden afgesloten.

Bezonning
De kwaliteit van woningen en (semi-)openbare ruimte kan nadelig worden beïnvloed door schaduw

en het ontbreken van zon. Uitgangspunt voor de nieuw te bouwen scholen is dat schaduwwerking geen onevenredige aantasting van de woonomstandigheden voor de bestaande woningen en percelen oplevert. In dit kader is een bezonningsstudie (zie bijlage 12) uitgevoerd op basis van de maximale planologische ruimte: voor de westelijke school betekent dit drie bouwlagen met een maximale bouwhoogte van 12 meter en voor de oostelijke school deels een maximale bouwhoogte van 12 meter en deels een maximale bouwhoogte van 8 meter. De bezonningsstudie is gemaakt voor de volgende momenten en tijden:

- 21 december om 11.00, 13.00, 15.00, 17.00 en 19.00 uur;
- 21 maart om 11.00, 13.00, 15.00, 17.00 en 19.00 uur;
- 21 juni om 11.00, 13.00, 15.00, 17.00, 19.00, 20.00 en 21.00 uur;
- 21 september 11.00, 13.00, 15.00, 17.00 en 19.00 uur.

De bezonningsstudie laat zien dat een aantal woningen (gelegen aan de Paardenbloemsingel, Vlambloemlaan en Globebloemlaan) aan de overzijde van het water in de periode november - januari schaduw in de tuin en/of woning heeft als gevolg van de nieuwbouw.

Bij de woningen gelegen aan de Passiebloemweg treedt er op 21 juni vanaf circa 20.30 uur schaduwwerking op in de tuinen van nummers 4 t/m 14. Om 21.00 uur liggen de tuinen van de woningen Passiebloemweg 6 t/m 14 in de schaduw (en de tuin van nummer 4 deels in de schaduw). Vanaf dit moment hebben deze tuinen echter ook al schaduwwerking vanwege de verdiepte ligging van de tuinen in de wal. Om 22.00 uur liggen alle tuinen in de schaduw, omdat de zon dan bijna onder is.

Omdat de verslechtering voor de woningen aan de overkant van het water alleen optreden in de winterperiode, wordt de schaduwwerking die veroorzaakt wordt door de nieuwbouw aanvaardbaar geacht. De schaduwwerking voor de woningen aan de Passiebloemweg wordt ook aanvaardbaar geacht, gezien het latere moment op de avond dat de schaduwwerking optreedt en omdat de tuinen ook al schaduw krijgen vanwege de verdiepte ligging van de tuinen in de wal en de haag op de wal.

Conclusie
De aspecten sociale veiligheid en bezonning vormen geen belemmering voor het vaststellen van dit bestemmingsplan.

5.14 Gezondheid

Kader
In Utrecht wordt gewerkt aan gezond stedelijk leven voor iedereen. Gezonde bewoners zijn over het algemeen gelukkiger en hebben meer kansen om zichzelf te ontplooien. Een school is een plek waar veel kinderen vijf dagen in de week zijn. Een gezond binnenklimaat is daarom erg belangrijk. Een slecht binnenmilieu in scholen heeft een negatief effect op de gezondheid, leerprestaties en functioneren. Voor gezond stedelijk leven is het verder belangrijk om het schoolplein en de openbare ruimte groen in te richten met veel ruimte voor spelen en bewegen.

Op 17 oktober 2019 heeft de gemeenteraad unaniem de nota Volksgezondheid 'Gezondheid voor iedereen' aangenomen. Daarin is met betrekking tot nieuwbouw van scholen de volgende tekst opgenomen: We bestemmen geen nieuwbouw van voorzieningen langs drukke wegen voor groepen mensen die extra gevoelig zijn voor luchtverontreiniging (ouderen, mensen met een zwakke gezondheid (luchtweg- of hart/vaataandoening of suikerziekte) en kinderen van 0-18 jaar). Het gaat in de praktijk om scholen, kinderopvang en woon(zorg)voorzieningen. De grens die we daarbij hanteren is dat we nieuwbouw voor deze voorzieningen niet in de eerstelijnsbebouwing realiseren binnen 50 meter van een drukke binnenstedelijke weg (>10.000 motorvoertuigen/etmaal) of binnen 300 meter van een autosnelweg.

Voor bestaande voorzieningen die renovatie, aanbouw of vervangende nieuwbouw nodig hebben, al dan niet met een bestemmingsplanwijziging, onderzoeken we, in goed overleg met de vertegenwoordigers van de voorziening, of er een alternatieve locatie ruimtelijk en binnen de financiële kaders mogelijk is. Ook onderzoeken we of er reguliere maatregelen te treffen zijn om het binnenmilieu te verbeteren.

Plangebied
Een gedeelte van de westelijke schoollocatie ligt binnen 50 meter afstand van de Landschapsbaan (op circa 32 meter). Dit is een drukke weg met meer dan 10.000 motorvoertuigen/etmaal. Binnen dit deel van Vleuterweide is echter geen alternatieve locatie beschikbaar. De scholen worden daarom zo gunstig mogelijk op de beschikbare kavel gesitueerd (zo ver mogelijk van de Landschapsbaan af). Naast gezondheid zijn er echter nog andere belangen, zoals: verkeersveiligheid en faseerbaarheid die bepalen wat de beste plek voor de scholen op de locatie is. Dit heeft geleid tot een voorkeursmodel bestaande uit 2 vrijstaande schoolgebouwen met een gemeenschappelijk

parkeerterrein in het midden. De school aan de oostzijde van de locatie kan dan volledig buiten de 50 meter zone van de Landschapsbaan worden gebouwd. De school aan de westzijde van de locatie ligt gedeeltelijk binnen de 50 meter zone van de Landschapsbaan. Hierbij is als eis meegegeven dat het binnenklimaat van het deel van de school, dat binnen de 50 meter zone ligt, dezelfde kwaliteit krijgt als het gedeelte dat buiten de 50 meter ligt. Hiervoor kunnen onder andere de volgende maatregelen worden genomen:

- Zoveel mogelijk de niet primaire functies zoals docentenkamer, bergingen en speellokaal binnen de 50 meter zone van de Landschapsbaan situeren.
- Filters toepassen en de inlaat van de lucht aanzuiging aan de schone zijde van het gebouw positioneren.
- Het schoolbestuur moet erop toezien dat de filters goed worden onderhouden en tijdig vervangen.
- Het beperken van te openen ramen binnen de 50 meter zone van de Landschapsbaan.

Voor een gezond binnenmilieu in beide schoolgebouwen is minimaal klasse B voor luchtkwaliteit en thermische comfort het uitgangspunt, conform het Programma van Eisen: Frisse Scholen 2015.

Het schoolplein wordt ingezet voor bewegen en spelen, ook wordt er gekeken of een gedeelte van het parkeerterrein, buiten haal- en brengtijden gebruikt kan worden om te spelen. De grondwal blijft groen en er zal in het plangebied ook meer (kwaliteits)groen worden toegevoegd.

Conclusie
Vanuit een gezondheidsperspectief is het belangrijk dat kinderen op een gezonde plek opgroeien en naar school gaan. Vandaar dat het binnenmilieu in scholen goed moet zijn.

Omdat er in het plangebied al scholen aanwezig waren en er geen alternatieve locatie beschikbaar is en het binnenklimaat van het deel van de school, dat binnen de 50 meter zone ligt, dezelfde kwaliteit krijgt als het deel dat er buiten ligt, kan ook de school die binnen 50 meter van de Landschapsbaan vanuit een gezondheidsperspectief mogelijk worden gemaakt. Hierbij is van belang dat ook in dit deel van de school het binnenklimaat minimaal klasse B voor de luchtkwaliteit en het thermische comfort behaald.

5.15 Toegankelijkheid

Kader
Utrecht wil een stad zijn waar iedereen mee kan doen, waar we niemand buitensluiten. Een inclusieve toegankelijke stad. Alle Utrechters, met en zonder beperking, moeten 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
Gebouwen
Iedereen, met of zonder beperking, kan de gebouwen binnen komen, in de gebouwen doen waarvoor ze zijn bestemd en gebruikmaken van de buitenruimte. Zo kan in een school iedereen de lokalen bereiken, bij de wc komen en bij de gymzaal komen. Kortom, de gebouwen zijn toegankelijk voor mensen met een beperking. Voor het bouwen of grootschalig verbouwen van gemeentelijke openbare gebouwen geldt de Utrecht Standaard Toegankelijk.

Openbare ruimte
Het ontwerp biedt mensen met een lichamelijke, verstandelijke of langdurig psychische beperking de mogelijkheid om veilig deel te nemen aan het verkeer. De openbare ruimte moet zo zijn ingericht dat iedereen, met of zonder beperking er uit de voeten kan. In de Kadernota 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
De scholen en het gebied er omheen zal voor iedereen toegankelijk gemaakt moeten worden. Inmiddels is het Handboek Openbare Ruimte (HOR) geactualiseerd en vormt dit handboek het toetsingskader voor de inrichting van het openbaar gebied rond het bouwplan. Daarmee wordt geborgd dat het VN-verdrag handicap van toepassing is op deze ontwikkeling.

5.16 Duurzaamheid

Kader

De gemeente stelt hoge duurzaamheidseisen aan de bebouwde omgeving met als doel een gezond stedelijk leven voor iedereen, nu en in de toekomst. Op het gebied van duurzaamheid heeft de gemeente Utrecht bij projectontwikkeling duurzaamheidsambities onderverdeeld op de volgende onderdelen: energie, GPR gebouw, circulair bouwen en klimaatadaptatie. Naast deze specifiek benoemde duurzaamheidsthema's moet rekening gehouden te worden met het thematische beleid zoals opgenomen op https://omgevingsvisie.utrecht.nl.

Energie

De gemeente Utrecht wil zo spoedig mogelijk klimaatneutraal zijn, waaraan alle partijen een relevante bijdrage moeten leveren. Voor bouwprojecten betekent dit energieneutraal of beter te bouwen. Gebruik van aardgas wordt niet toegestaan. Concrete invulling van energieneutraal bouwen wordt uitgelegd in het Utrechts Energieprotocol. Samenvattend komt het neer op het volgende:

Warmte- en koudevraag

De energiebehoefte (BENG 1) wordt zo laag mogelijk gemaakt. Uitgangspunt is daarnaast dat het plan / gebied zelfvoorzienend is in de warmte- en koudevraag van de bebouwing. Dit betekent dat er zo min mogelijk aanspraak wordt gedaan op externe bronnen zoals stadsverwarming. Wanneer het mogelijk is worden warmte- of koudeoverschotten van het gebied ter beschikking gesteld aan derden door de systemen te koppelen. Verder is het van belang dat de eindgebruiker comfort ervaart en geen hoge energielasten heeft.

Gebruiksfunctie	BENG 1 (kWh/m².jaar energiebehoefte)	BENG 2 (KWh/m².jaar fossiele energie)	BENG 3 (% hernieuwbare opwekking)
Onderwijsgebouwen	A_{ls}/A_g = 1,8 » BENG 1 = 190 A_{ls}/A_g > 1,8 » BENG 1 = 190 + 30 * (A_{ls}/A_g -1,8)	= 70	= 40

BENG eisen onderwijsgebouwen

Elektriciteitsvraag

Uitgangspunt is dat de bebouwing jaarlijks evenveel hernieuwbare elektriciteit opwekt om te voorzien in de jaarlijkse energievraag. Dit is de gebouwgebonden energievraag, de gebruikersgebonden energievraag en de openbare ruimte in het gebied. Als het niet mogelijk is om binnen het plangebied voldoende hernieuwbare elektriciteit op te wekken dan mag er buiten het gebied gezocht worden naar opweklocaties om alsnog te voldoen.

Laadpunten elektrische voertuigen

Vanuit de Europese richtlijn voor energieprestatie voor gebouwen is in maart 2020 een gewijzigd Bouwbesluit van kracht geworden. Wordt een gebouw ingrijpend verbouwd of wordt er nieuw gebouwd met meer dan 10 parkeerplaatsen, dan moet er minimaal één oplaadpunt gemaakt worden. Daarnaast moeten er lege mantelbuizen gelegd worden voor minimaal één op de vijf parkeerplaatsen. De gemeente geeft de ontwikkelaar in overweging mee om bij nieuwbouw of grootschalige verbouw voor alle parkeerplekken lege mantelbuizen en/of laadpunten aan te leggen, gezien de huidige snelle ontwikkelingen op het gebied van elektrisch vervoer. Dit door de vaak (relatief) hoge kosten die gemoeid zijn met installatie achteraf. Via deze mantelbuizen kunnen later nog meer oplaadpunten aangesloten worden.

Integrale duurzaamheid

Het middel GPR Gebouw wordt gebruikt om de duurzaamheid van een ontwerp integraal te toetsen. Dit wordt uitgedrukt via een rapportcijfer op de onderdelen Energie, Milieu, Gezondheid, Gebruikskwaliteit en Toekomstwaarde. Door van deze vijf onderdelen het gemiddelde te nemen wordt het eindcijfer bepaald. Hiervoor moet GPR Gebouw 4.3 worden gebruikt.

Circulair bouwen

In Utrecht is circulair bouwen de norm, zoals gesteld in motie 252 te 2016. Binnen de gemeente Utrecht vullen we circulair bouwen in door op de onderstaande drie fases van de bebouwing te sturen. Op alle drie onderdelen vragen we invulling.

Ingaande materialenstroom

De ingaande materialenstroom wordt getoetst op milieueffecten door deze met een Milieu Prestatie Gebouw (MPG) berekening te berekenen. De MPG maakt een levenscyclusanalyse van de toegepaste materialen en installaties en drukt dat uit in een schaduwprijs per m² bruto vloeroppervlak per jaar. De schaduwprijs is een fictieve prijs die de kosten aangeeft om de milieuschade ongedaan te maken

en is gestoeld op wetenschappelijk onderzoek. Hoe lager de schaduwprijs, hoe beter dus.

Binnen de gemeente Utrecht willen we een schaduwprijs van ten hoogste €0,70/m²bvo.jr en hebben de ambitie deze zo snel mogelijk naar €0,50/m²bvo.jr te brengen. Dit kan o.a. bereikt worden door milieuvriendelijker materialen toe te passen, minder materialen toe te passen of hergebruikte materialen toe te passen.

Volgens het Bouwbesluit hoeft alleen datgene ingevoerd te worden om aan de Bouwbesluiteisen te voldoen (bijv. EPC 0,40). Ook is volgens het Bouwbesluit alleen bij woningen en kantoorgebouwen een MPG berekening vereist. Wij vragen echter een MPG berekening die conform het ontwerp is ingevoerd, ongeacht de gebruiksfunctie.

Aanpasbaarheid in de gebruiksfase
Door zo te ontwerpen dat het gebouw makkelijk aangepast kan worden, wordt de milieubelasting van de aanpassingen verlaagd en de levensduur van het gebouw verlengd. Dit kan bijvoorbeeld door ruimtelijke indeelbaarheid te vergroten of overmaats te ontwerpen. Makkelijk bereikbare installaties zijn belangrijk. Denk ook aan hoe het gebouw in een andere gebruiksfunctie zou functioneren. Indien van toepassing, zou bijvoorbeeld een kantoor gemakkelijk getransformeerd kunnen worden naar woningen.

Herbruikbaarheid na gebruiksfase
Aan het einde van de gebruiksfase wordt een gebouw normaliter gesloopt. Een circulair gebouw wordt gedemonteerd en de vrijgekomen materialen / constructies worden ter beschikking gesteld voor een nieuw bouwproject. Om dit te bewerkstelligen is het ten eerste van belang dat het gebouw zo demontabel mogelijk wordt ontworpen. Ten tweede moeten de vrijkomende materialen herbruikbaar zijn, dus giftige of anderzijds eenmalig bruikbare materialen moeten vermeden worden. Ten derde is het van belang dat de materialen in het gebouw opgeslagen zijn in een paspoort. Dat laatste is van belang omdat zonder kennis van de opgeslagen materialen in het gebouw de waarde ervan verloren gaat.

Klimaatadaptatie en dakenvisie
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 het beperken van hittestress in gebouwen en de openbare ruimte.

In het plan wordt een onderbouwing gevraagd op hoe het plan bijdraagt aan voldoende waterberging op eigen terrein en het beperken van hittestress, maar ook het borgen van leefbaarheid voor flora en fauna binnen de gebouwen en in de openbare ruimte. Denk hier bijvoorbeeld aan een groene daken of gevels t.b.v. waterbuffering en beschaduwing en inbouwnestelkasten, maar ook andere ingrepen zijn mogelijk. Richtlijn bij bouwblokken is het realiseren van een buffercapaciteit van 45 mm ten opzichte van het verharde oppervlak, tenzij met een maatwerkberekening wordt aangetoond dat met een afwijkende buffercapaciteit kan worden volstaan. Een extreme bui van 80 mm in één uur moet verwerkt kunnen worden zonder dat er schade optreedt in gebouwen en vitale infrastructuur, zoals nutsvoorzieningen, door instromend regenwater.

Plansituatie
Gasloos bouwen met onderwijsgebouwen is in Utrecht een reeds bewezen vorm voor energievoorziening. De omvang van het project leent zich uitstekend voor slimme energieoplossingen. Daarnaast is vanwege het uitgebreide programma (onderwijslokalen) een kans om circulair te bouwen, waardoor ruimten eenvoudig kunnen worden aangepast aan de behoeften van enig moment.

Conclusie
Het project kan voldoen aan de duurzaamheidsambities van Utrecht.

5.17 Conclusies
Uit dit hoofdstuk volgt dat er geen belemmeringen zijn voor de uitvoerbaarheid van de beoogde ontwikkeling.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Inleiding
Dit bestemmingsplan faciliteert de ontwikkeling van twee scholen in het plangebied Passiebloemweg, Vleuterweide.

Economische uitvoerbaarheid
De Utrechtse vastgoedorganisatie onderwijshuisvesting (UVO) stelt de middelen voor de realisatie van de beide scholen beschikbaar op basis van de voorwaarden uit de beschikking. Hiermee is de economische uitvoerbaarheid veiliggesteld.

Kostenverhaal
De kosten voor het maken van het bestemmingsplan worden door UVO gedekt. De gemeentelijke kosten voor de begeleiding en toetsing van aanvragen voor vergunningen, worden uit de daarvoor bestemde leges gedekt. De door de gemeente gemaakte kosten die niet worden gedekt uit de reguliere leges worden door UVO gedekt. Hiermee worden alle door de gemeente voor dit initiatief gemaakte kosten verhaald.

Planschade
Naast de kosten voor het maken van het bestemmingsplan moet een inschatting worden gemaakt van het risico van planschade. De gemeente heeft daarom een planschaderisico-inventarisatie laten opstellen. Eventuele kosten van planschade zijn voor rekening van UVO.

Exploitatieplan
Het kostenverhaal is anderszins verzekerd. Daarnaast is er geen noodzaak tot het stellen van eisen aan de fasering dan wel aan de uitvoering. Er zal bij dit bestemmingsplan dan ook géén exploitatieplan worden vastgesteld.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening

Het plan is aan een aantal instanties (Provincie Utrecht en Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden) toegezonden voor een reactie als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. De Provincie Utrecht heeft per brief van 28 oktober 2020 aangegeven dat zij geen opmerkingen heeft. Het HDSR heeft op 12 november 2020 aangegeven dat het plan al uitgebreid met het waterschap is afgestemd en de opmerkingen zijn verwerkt in de definitieve waterparagraaf. Daarnaast biedt het HDSR kennis aan met betrekking tot klimaatadaptatie om het inrichtingsplan te optimaliseren.

Hoofdstuk 7 Juridische plantoelichting

7.1 Inleiding

Het bestemmingsplan is opgesteld volgens de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP 2012). 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;
- afwijkingsregels van de bouwregels;
- waar nodig: een bijzondere gebruiksregel, bijvoorbeeld bij wonen een aan-huis-verbonden bedrijf.
- afwijkingsregels van de gebruiksregels.

7.2.1 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.

7.3 Nadere toelichting begripsomschrijvingen

Een aantal begripsomschrijvingen vraagt om nadere toelichting.

7.4 Artikelsgewijze toelichting

Op een aantal bestemmingen is in deze paragraaf een nadere toelichting opgenomen.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen
De verschillende soorten groenvoorzieningen (met uitzondering van het snippergroen) zijn opgenomen in één bestemming. Een groot deel van het groen heeft alleen een functie als plantsoen of als speelplek. Binnen de bestemming Groen is ook waterbeheer, waterberging en sierwater toegestaan. De kleinere watergangen zijn dan ook niet apart bestemd. Daarnaast mogen er binnen deze bestemming ook voet- en fietspaden worden gerealiseerd.

Binnen het plangebied ligt een grondwal, die is aangelegd vanwege de landschappelijke structuur en tevens een positief effect heeft op het geluidsniveau binnen de bouwvlakken en het omliggende terrein. Daarom is een regel opgenomen dat de grondwal, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - grondwal' wat de hoogte betreft in stand gehouden moet blijven om een goede ruimtelijke ordening te kunnen blijven waarborgen. Zolang de hoogte van de grondwal in stand blijft, is het wel toegestaan om bijvoorbeeld de grondwal (deels) smaller te maken. Een uitzondering op deze regel vormt de locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - ontsluiting en parkeren'. Ter plaatse van deze aanduiding mag de grondwal doorbroken worden voor een in- en uitrit van en naar de Landschapsbaan. Daarnaast mag ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - grondwal uitbreiding' de grondwal in het zuidoosten worden doorgetrokken. Zo kan de grond die vrijkomt bij het maken van de in- en uitrit binnen het plangebied worden gebruikt. Ook kan hierdoor de grondwal worden afgemaakt. De taluds van de grondwal mogen gebruikt worden om te spelen en voor het aanbrengen van speeltoestellen (zoals glijbanen).

Artikel 4 Maatschappelijk
Naast (basis)scholen zijn ook andere instellingen en voorzieningen binnen deze bestemming toegestaan, zoals kinderdagverblijven, buitenschoolse opvang, medische voorzieningen en religieuze instellingen. Wanneer een geluidsgevoelige bestemming binnen deze bestemming wordt veranderd of gerealiseerd moet getoetst worden aan artikel 11.

Een deel van de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk - grondwal uitbreiding' ligt binnen

de bestemming Maatschappelijk, zodat hier een toegang (zoals een trap) in of op de grondwal kan worden gebouwd om het gebouw te kunnen betreden.

Vanwege ecologie is een voorwaardelijke verplichting opgenomen dat een minimaal aantal verblijfsplaatsen en groen gerealiseerd moet worden. Met deze voorwaardelijke verplichting wordt gewaarborgd dat gebruik gemaakt kan worden van de gebiedsgerichte ontheffing Diervriendelijk Bouwen. De aanvraag die 15 augustus 2016 door de gemeente Utrecht is ingediend, is gebaseerd op de "gebiedsgerichte aanpak", een destijds nieuwe denk- en werkwijze waarbij soortbescherming en ruimtelijke ontwikkeling hand in hand gaan. Hierbij wordt o.a. geprobeerd om de situatie te verbeteren voor lokale populaties, door verbindingen tussen geïsoleerde gebieden te realiseren, waardoor uitwisseling tussen gebieden van de soorten op termijn mogelijk wordt. Doordat er in overmaat nesten, voortplantings- of rustplaatsen worden aangeboden voor de aangevraagde soorten en daarbij ook de groenstructuur van de stad geoptimaliseerd wordt, is het aannemelijk dat de aangevraagde soorten daarvan zullen profiteren en dit kan leiden tot het groeien van de populaties. In de voorwaardelijke verplichting worden minimale aantallen genoemd. Het toepassen van meer verblijfsplaatsen heeft de voorkeur. Afstemming en detaillering van de locatie en type verblijfplaatsen moet in overleg met een ecoloog van de gemeente worden bepaald.

Naast dat de bouwvlakken mogen worden volgebouwd is buiten de bouwvlakken twee keer een gebouw van maximaal 60 m^2 van ondergeschikte aard toegestaan, zoals een fietsenstalling of buitenberging. Het is niet toegestaan om één groot gebouw van 120 m^2 buiten de bouwvlakken te realiseren.

Artikel 5 Verkeer - Verblijfsgebied
De inham in de bestemming Groen ter hoogte van de ondergrondse containers heeft de bestemming 'Verkeer- Verblijfsgebied' gekregen. Ook het huidige voet- en fietspad, evenwijdig aan de Passiebloemweg, heeft deze bestemming gekregen.

Artikel 6 Waarde - Archeologie

De dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' is opgenomen ter veiligstelling en bescherming van de archeologische waarde en verwachtingen. Door de daarin opgenomen specifieke gebruiksbepaling waarin wordt verwezen naar de Verordening op de Archeologische Monumentenzorg is een handelen in strijd met het bestemmingsplan een strafbaar feit.

Hoofdstuk 3 Algemene regels
Artikel 7 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 8 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 8.3 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 8.3 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.

Artikel 9 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.

Artikel 10 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 en het realiseren van kleine nutsgebouwtjes.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels
Artikel 11 Geluidgevoelige bestemming
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 12 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 13 Slotregel
In dit artikel is de naam van het bestemmingsplan, de citeertitel, omschreven.

7.5 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 ondergeschikt gebouw is niet groot, indien er op andere plaatsen - zonder vergunning - ondergeschikte gebouwen 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 Parkeerbehoefte berekening

Berekening parkeerbehoefte basisscholen Passiebloemweg

Kort parkeren

Handmatige berekening kort parkeren (halen en brengen) conform de methodiek van CROW-publicatie 182 (zie tabel volgende bladzijde).

Groepen 1 t/m 3 (beide scholen):

183 (OBS Vleuterweide) x 30% (laagste % leerlingen met de auto) x 0,5 x 0,75 =	20,59
184 (Zonnewereld) x 30% (laagste % leerlingen met de auto) x 0,5 x 0,75 =	20,70
367(aantal leerlingen) x 30% (laagste % leerlingen met de auto) x 0,5 x 0,75 =	**41,29**

Groepen 4 t/m 8 (beide scholen):

158 (OBS Vleuterweide) x 5% (laagste % leerlingen met de auto) x 0,25 x 0,85 =	1,67
275 (Zonnewereld) x 5% (laagste % leerlingen met de auto) x 0,25 x 0,85 =	2,92
433 (aantal leerlingen) x 5% (laagste % leerlingen met de auto) x 0,25 x 0,85 =	**4,59**

Totaal kort parkeren:

41,29 + 4,59 = 45,88 = **46 parkeerplekken** voor kort parkeren en berekent met **laagste % bandbreedte*** leerlingen die met de auto worden gebracht, indien de parkeerbehoefte van beide scholen bij elkaar worden opgeteld.
Als we rekening houden met de verschillende aanvangstijden van de scholen komen we op een andere parkeerbehoefte uit. Jenaplanschool Zonnewereld kent een aanvangstijd van 8.15 uur en O.B.S. Vleuterweide een aanvangstijd van 8.30 uur. Er vanuit gaande dat ouders maximaal 15 minuten de school bezoeken is de parkeerbehoefte van de school met de hoogste parkeerbehoefte maatgevend. Daarmee is de parkeerbehoefte van de Zonnewereld maatgevend. Dat betekent dat voor kort parkeren 20,59 + 2,92 = **24 parkeerplaatsen** nodig zijn.

*De gemeente Utrecht hanteert een beleid om het lopen en gebruik van de fiets te stimuleren en de automobiliteit terug te dringen. Eén van de instrumenten hiervoor is het hanteren van minimale parkeernormen of bandbreedte.

Lang parkeren

In lijn met het gemeentelijk beleid past voor het lang parkeren het hanteren van de minimale parkeernorm van 0,5 parkeerplaatsen per leslokaal voor een bassischool.

Uitgaande van de leerlingaantallen van 2022 met 14 lokalen voor OBS Vleuterweide en 19 lokalen voor Jenaplanschool Zonnewereld betekent dit voor het lang parkeren: **minimaal 17 parkeerplaatsen** (34 klaslokalen x 0,5 = 17)

Totaal

Totale parkeerbehoefte is minimaal = 46 (kort parkeren) + 17 (lang parkeren) = **63 parkeerplekken.**
Als de parkeerbehoefte van beide scholen bij elkaar op wordt geteld. Houden we rekening met de verschillende aanvangstijden dan is de totale parkeerbehoefte 24 + 17 = **41 parkeerplekken**.
Het is dan wel noodzakelijk dat de scholen verschillende aanvangstijden blijven hanteren en scholen inzetten op het verminderen van het autogebruik voor het brengen en halen van de schoolkinderen

CROW-publicatie 182 (kortparken)

Tabel 3. Voorbeeld rekenmethode voor halen en brengen bij basisscholen en kinderdagverblijven

groepen 1 t/m 3

aantal leerlingen x % leerlingen met auto x $0,5^{1}$ x $0,75^{2}$

+

groepen 4 t/m 8

aantal leerlingen x % leerlingen met auto x $0,25^{1}$ x $0,85^{2}$

+

kinderdagverblijf

aantal leerlingen x % leerlingen met auto x $0,25^{1}$ x $0,75^{2}$

=

het totaal aantal parkeerplaatsen voor halen en brengen

1 = reductiefactor parkeerduur
- groepen 1 t/m 3 gemiddeld 10 minuten in periode van 20 minuten = 0,5
- groepen 4 t/m 8 gemiddeld 2,5 minuten in periode van 10 minuten = 0,25
- kinderdagverblijf gemiddeld 15 minuten in periode van 60 minuten = 0,25

2 = reductiefactor aantal kinderen per auto
- groepen 1 t/m 3 = 0,75
- groepen 4 t/m 8 = 0,85
- kinderdagverblijf = 0,75

Het percentage leerlingen dat wordt gebracht en gehaald ligt tussen de 1% en 60%. Dit is onder meer afhankelijk van:
- stedelijkheidsgraad
- stedelijke zone
- de gemiddelde afstand naar school

Gemiddeld ligt het percentage op:
- groepen 1 t/m 3: 30 - 60%
- groepen 4 t/m 8: 5 - 40%
- kinderdagverblijf: 50 - 80%

Bij gescheiden aanvangs- en eindtijd van de groepen 1 t/m 3 en 4 t/m 8 mag het aantal parkeerplaatsen met maximaal 40% worden gereduceerd.

Bijlage 2 Rapport verkeer en parkeren

Rapport

Projectnummer: 370115
Referen ienummer: SWNL0258418
Datum: 18-03-2020

Nieuwbouw schoollocatie Passiebloemweg

Onderzoek verkeerskundige aspecten

Definitief

Opdrachtgever:
Gemeente Utrecht
Postbus 16200
3500 CE UTRECHT

Sweco
De Holle Bilt 22
3732 HM De Bilt
Postbus 203
3730 AE De Bilt
Nederland

T +31 88 811 66 00
www.sweco nl

Sweco Nederland B.V.
De Bilt
Handelsregister 30129769
Statutair gevestigd te De Bilt

[redacted]
Adviseur Mobiliteit
T +31 88 811[redacted]
M +31 6[redacted]

Verantwoording

Titel	Nieuwbouw schoollocatie Passiebloemweg
Subtitel	Onderzoek verkeerskundige aspecten
Projectnummer	370115
Referentienummer	SWNL0258418
Revisie	D1
Datum	18-03-2020
Auteur	[redacted]
E-mailadres	[redacted]@sweco.nl
Gecontroleerd door	[redacted]
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	[redacted]
Paraaf goedgekeurd	

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
2 Huidige situatie 6
2.1 Ongevallen 7
2.2 Klachten 7
2.3 Terreinbezoeken schoollocatie Passiebloemweg 7
2.3.1 Locatiebezoek donderdagmorgen 14 november 2019 7
2.3.2 Locatiebezoek donderdagmiddag 14 november 2019 10
2.4 Parkeren 10
2.4.1 Locatie Passiebloemweg 11
2.4.2 Locatie Teunisbloemlaan 12
2.4.3 Samenvattend 12
2.5 Resumerend 13
3 Verkeerseffecten nieuwbouw Passiebloemweg 14
3.1 Inleiding 14
3.2 Programmatische plannen voor nieuwbouw 15
3.3 Effect ontwikkeling op parkeren 16
3.3.1 Kortparkeren 16
3.3.2 Langparkeren 17
3.3.3 Bandbreedte aantal benodigde parkeerplaatsen 17
3.3.4 Resumerend 18
3.4 Effect ontwikkeling op verkeersintensiteiten 19
4 Analyse 20
4.1 Gewenste ontsluiting 20
4.2 Reactie op vragen/suggesties omwonenden 22
5 Conclusies en aanbevelingen 24
5.1 Conclusies 24
5.2 Aanbevelingen 24

Bijlage 1 CROW-rekenmethodieken

1 Inleiding

Scholencluster De Weide Wereld, bestaande uit OBS Vleuterweide en Jenaplanschool Zonnewereld worden in de toekomst samengevoegd op de locatie Passiebloemweg.
In de huidige situatie zijn beide scholen nog verdeeld over de locaties Teunisbloemlaan (OBS Vleuterweide + Zonnewereld) en Passiebloemweg (OBS Vleuterweide) in Vleuterweide.
Op dit moment bevinden zich ook drie groepen van RKBS De Twaalfruiter, peutercentrum Speelleertuin en naschoolse opvang Small Steps op de locatie Passiebloemweg. In de toekomstige situatie keren deze niet meer terug op deze locatie.

Op de locatie Passiebloemweg wordt nieuwbouw gepleegd. Door de gemeente Utrecht is een modellenstudie uitgevoerd, waaruit een voorkeursmodel voor het scholencomplex en de ontsluiting in de nieuwe situatie naar voren is gekomen (zie Figuur 1-1).



Figuur 1-1 voorkeursmodel ontsluiting scholencomplex in nieuwe situatie

Vooruitlopend op de nog te doorlopen bestemmingsplanprocedure wil de gemeente een onderzoek naar de verkeerssituatie rond de schoollocatie aan de Passiebloemweg laten uitvoeren.
Volgens omwonenden ontstaat hier een veel te drukke en onveilige verkeerssituatie als de huidige tijdelijke schoolgebouwen worden vervangen door permanente schoolgebouwen met meer klaslokalen.
Als onderdeel van het onderzoek dienen daarom in elk geval een aantal vragen/suggesties, die door omwonenden zijn gesteld, beantwoord te worden. De gestelde vragen/suggesties zijn als volgt samengevat:

- De voorgestelde verkeersontsluiting leidt tot verkeersopstoppingen en gevaarlijke situaties, met name onder aan de brug bij de afslag naar de scholen.
- In de huidige situatie zijn de in- en uitgang van de parkeerplaats gescheiden. Omwonenden geven aan dat dit volgens hen voor een betere doorstroming zorgt. Deze situatie is gecreëerd omdat voorheen eenzelfde in- en uitgang voor onnodige verkeersopstopping leidde in de wijk. In de nieuwe situatie gaan we terug naar één in- en uitgang. Waarom is hiervoor gekozen terwijl dit in het verleden niet werkte.

- Ontsluit het nieuwe parkeerterrein in het midden tussen de scholen rechtstreeks op de Landschapsbaan. Op deze wijze kun je fietsers en auto's van elkaar scheiden, bijvoorbeeld in een variant met alleen rechtsaf in en rechtsaf uit.
- Suggestie om de kruising Passiebloemweg/Landschapsbaan te wijzigen in een rotonde om de doorstroming te verbeteren.
- Maak geen nieuwe parkeerplaatsen (K&R) aan de Passiebloemweg. Auto's gaan dan gedurende de drukste periode keren op de weg (*opmerking: in de meest recente plannen zijn de Kiss & Ride-parkeerplaatsen aan de Passiebloemweg reeds geschrapt)*. Maak gebruik van de opstelplaats bij de glasbakken als K&R-zone aan de Landschapsbaan.
- Tip: ontmoedig ouders om kinderen met de auto te brengen en maak een veel kleinere parkeerplaats.

De gemeente Utrecht vraagt Sweco voor deze schoollocatie een verkeerskundig advies op te stellen met een beoordeling van het voorkeursmodel voor de ontsluiting, waarbij de vragen en suggesties van de omwonenden worden betrokken. Het advies vormt vervolgens de input voor de bestemmingsplanprocedure en de verdere planuitwerking met de scholen en de omgeving.

Voor de beoordeling van de plannen is een goed (referentie)beeld van de huidige verkeerssituatie benodigd om vervolgens de effecten van de nieuwbouw ten aanzien van parkeren, verkeersgeneratie en de beoogde ontsluitingswijze te kunnen duiden en beoordelen.

2 Huidige situatie

De schoollocatie Passiebloemweg heeft in de huidige situatie aan de oostkant van het perceel een parkeerterrein met 102 parkeerplaatsen. De ontsluiting voor ingaand verkeer vindt plaats via de Passiebloemweg. Uitgaand verkeer kan alleen rechtsaf uitrijden via de Landschapsbaan om vervolgens op de rotonde met Rivierkom (eventueel) een keerbeweging op de Landschapsbaan te maken.

De schoollocatie Passiebloemweg bevindt zich in de wijk Vleuterweide.
De Landschapsbaan kent een 50 km/h-regime en is in het Mobiliteitsplan Utrecht 2025 (Slimme Routes, Slim Regelen, Slim Bestemmen; 26 mei 2016) aangewezen als een stedelijke verbindingsweg en doorfietsroute. De aansluiting van de Passiebloemweg op de Landschapsbaan vormt de entree naar het achterliggende 30 km/h-gebied.



Figuur 2-1 Overzicht schoollocatie Passiebloemweg

Op de Passiebloemweg worden fietsers en gemotoriseerd verkeer gescheiden afgewikkeld. Ten westen van de Passiebloemweg ligt aan de schoolzijde een vrijliggend fietspad met een oversteek (uit de voorrang) over de Landschapsbaan naar de Conferenceperenlaan. Overigens hebben voetgangers op de zebra-oversteek hier wel voorrang op het gemotoriseerd verkeer.
De oversteek over de Landschapsbaan is voorzien van een verkeersplateau en aanvullende (attentieverhogende) bebording en gekleurde paaltjes.

Op de Passiebloemweg ligt vlakbij de aansluiting met de Landschapsbaan een verkeers-drempel. De Passiebloemweg sluit in noordelijke richting aan op de Globebloemlaan. Op dit kruispunt geldt voorrang voor verkeer van rechts, passend bij een 30 km/h-regime.
Direct ten zuiden van de brug over de watergang daarentegen heeft de Passiebloemweg voorrang op een aansluitende woonstraat (oostzijde) en de aansluiting van het fietspad langs het scholencluster (westzijde).

Via het langs de watergang gelegen fiets- en voetpad kunnen de entrees en fietsenstalling van de scholencluster worden bereikt.

De Landschapsbaan kent direct ten oosten van het aansluitpunt van de Passiebloemweg een intensiteit van ca. 16.000 mvt/etm (werkdag). Van de Passiebloemweg zijn geen intensiteitsgegevens bekend.

2.1 Ongevallen

In de afgelopen drie jaar heeft op de Passiebloemweg en het kruispunt met de Landschapsbaan slechts één geregistreerd ongeval plaatsgevonden. Het betrof een flankongeval (geen voorrang verlenen) tussen twee personenauto's met uitsluitend materiele schade op het kruispunt van de Passiebloemweg met de Landschapsbaan.

2.2 Klachten

De gemeente heeft de afgelopen jaren de volgende voor deze studie relevante klachten ontvangen:

- Melding van januari 2019 dat de wijk dichtslibt. Melder geeft aan dat het verkeer steeds vaker muurvast staat en het een half uur duurt om de wijk uit te komen. Voorgesteld wordt om de busbaan Utrechtse Heuvelrug weer open te zetten.
- Melding van december 2018 dat bijna elke dag automobilisten hun auto bij de losplaats (containers) zetten om hun kind van school te halen. Melder geeft aan dat de auto's in het gras staan (wat geen parkeerplaats is) en daardoor ook deels op de doorgaande weg. Gepleit wordt voor plaatsing van een afscherming, zodat op deze plek niet een auto kan staan.
- Melding van januari 2017 dat verkeerslichten rechtsaf richting A12 (vanaf Landschapsbaan) langer op groen moeten tussen 7.00 - 9.00 uur. Melder geeft aan dat het verkeer in de wijk blijft toenemen en er meer doorgaand verkeer is richting A12. Hierdoor hoopt het verkeer enorm op en auto's die rechtdoor willen nemen dan ook de middenberm mee. Melder wil dat de verkeerslichten tijdens deze tijden langer op groen staan.
- Melding van december 2015 dat op het kruispunt Passiebloemweg – Landschapsbaan aan alle kanten auto's, fietsers en brommers er langs vliegen. Op weg naar en van school is het volgens melder onmogelijk om veilig over te steken voor en met kinderen. Soms stoppen auto's aan de ene kant wel voor je en aan de andere kant niet.

2.3 Terreinbezoeken schoollocatie Passiebloemweg

In de ochtend en middag van donderdag 14 november 2019 is de locatie van OBS Vleuterweide (3 groepen 1/2, 2 groepen 3, 3 groepen 4 en 3 groepen 5) en RKBS De Twaalfruiter (3 groepen 7) aan de Passiebloemweg bezocht. De observatie was bedoeld om een indruk te krijgen van eventuele huidige (veiligheids- en parkeer-)problemen tijdens het brengen en halen van de kinderen.
Specifiek aandacht is er voor de afwikkeling, verkeersveiligheid en oversteekbaarheid van fietsers en voetgangers in relatie tot de afwikkeling van het gemotoriseerd verkeer, zowel op de Passiebloemweg als op de Landschapsbaan. Hierbij is ook de parkeerbezetting op het parkeerterrein bij de scholencluster voor, tijdens en na het ingaansmoment (ochtend) en uitgaansmoment (middag) geturfd. Tijdens de terreinbezoeken was het mooi en droog weer.

2.3.1 Locatiebezoek donderdagmorgen 14 november 2019

- Rond 7.30 uur is sprake van een zeer rustig verkeersbeeld op zowel de Passiebloemweg als op de Landschapsbaan. Het parkeerterrein van de scholencluster is nog leeg.

- Rond 7.45 uur is het nog steeds niet echt druk. Er zijn wel wat meer fietsers en auto's. Wel arriveren er van lieverlee personeelsleden van de scholen per auto op het parkeerterrein.
- Rond 8.00 uur is er nog steeds een goede verkeersafwikkeling op de Landschapsbaan. Er gaat nog weinig verkeer van en naar de Passiebloemweg. Door de brede middenberm in de Landschapsbaan kunnen afslaande personenauto's zich ter plaatse van de middenberm opstellen en zo gefaseerd de Landschapsbaan op- of afrijden.
- Door de werking van verkeerslichten op het kruispunt van de Landschapsbaan met de Veldhuizerweg komt op het kruispunt met de Passiebloemweg verkeer vanuit oostelijke richting in pelotonvorm aanrijden. Hierdoor ontstaan hiaten in de verkeersstroom en dit biedt vanaf de Passiebloemweg meer mogelijkheid om de Landschapsbaan op te rijden. Komend vanaf de rotonde Rivierkom is op de Landschapsbaan in de ochtendspits sprake van een meer gelijkmatige aanvoer van verkeer uit westelijke richting en dus minder hiaten in deze verkeersstroom om de Landschapsbaan op te rijden vanaf de Passiebloemweg.
- Er is na 8.00 uur ook sprake van meer fietsers op de fietspaden. Het betreft met name schoolgaande jeugd al dan niet onder begeleiding van ouders/verzorgers. Het autoverkeer op de Landschapsbaan anticipeert goed op overstekende (voorrang-verlenende) fietsers en (voorrang hebbende) voetgangers op de oversteek over de Landschapsbaan bij de aansluiting Passiebloemweg.




- Rond 8.10 uur is het brengverkeer naar de school nog steeds beperkt. Wel ontstaan nu op de Landschapsbaan ook hiaten in verkeersstroom vanuit westelijke richting vanaf de rotonde Rivierkom. Op deze rotonde moet autoverkeer voorrang verlenen aan overstekende fietsers en voetgangers bij het ingaan van RKBS De Twaalfruiter. Ter plaatse van de glasbakken staan op de Landschapsbaan bij de rotonde Rivierkom enkele auto's (3 à 4 stuks) langere tijd geparkeerd. Het betreft voertuigen van ouders/verzorgers, welke na het parkeren de kinderen naar binnen de school van RKBS De Twaalfruiter aan de Doyenneperenlaan begeleiden.
- Vóór 8:15 uur rijdt het meeste verkeer op de Passiebloemweg vanaf de Landschapsbaan rechtdoor over de brug en slaat linksaf de Globebloemlaan in.
- Er is nu sprake van een drukke verkeerssituatie op de Landschapsbaan, waarbij (overstekende) fietsers/voetgangers en autoverkeer onderling goed op elkaar anticiperen. De rijsnelheden op de Landschapsbaan vanaf de rotonde Rivierkom zijn door drukte lager. Er is geen sprake van grote drukte/opstoppingen op de Passiebloemweg.
- Rond 8.15 uur komt het ingaand verkeer naar het parkeerterrein aan de Passiebloemweg pas echt goed op gang. Soms blokkeren linksafslaande voertuigen naar het parkeerterrein kortstondig de doorstroming op de Passiebloemweg, omdat voorrang aan fietsers op het fietspad moet worden verleend. Wanneer autoverkeer moet wachten op kruisende fietsers is er soms een kleine stagnatie. De berm tussen rijbaan en fietspad is smal, zodat een voertuig niet recht voor het fietspad (en buiten de rijbaan van de Passiebloemweg) kan worden opgesteld.

Hierdoor is vanuit het voertuig het zicht op naderende fietsers niet optimaal. Soms stelt een personenauto zich deels op het fietspad op. Dit geeft soms een schrikreactie bij fietsers. Veruit de meeste ouders/verzorgers parkeren de auto op het parkeerterrein en gaan met het kind/de kinderen de school binnen.




- Het grootste gedeelte van het autoverkeer (ca. 80%) naar de scholencluster is afkomstig vanaf de Landschapsbaan en slaat linksaf het parkeerterrein op. Het overige deel van het autoverkeer (ca. 20%) is afkomstig vanuit de noordelijk van de schoollocatie gelegen woonwijk. De grootste fietsstroom loopt langs de Passiebloemweg vanuit de wijk over de brug en slaat rechtsaf het fietspad langs het scholencomplex op. Verder is er hier ook een duidelijke oost-west relatie van fietsers die de Passiebloemweg oversteken.
- Rond 8.20 uur reikt op de Landschapsbaan de wachtrij voor het met verkeerslichten geregelde kruispunt met de Veldhuizerweg tot voorbij de aansluiting met de Passiebloemweg. Verkeer op de Landschapsbaan rijdt vanaf de rotonde Rivierkom langzaamaan richting Veldhuizerweg. In deze ‘langzaam rijden modus’ wordt voorrang verleend aan voetgangers, maar ook aan niet voorrang hebbende fietsers op de oversteek bij het kruispunt met de Passiebloemweg. Auto’s stoppen voornamelijk bij drukte ook voor fietsers.
- Op de Passiebloemweg ontstaan korte wachtrijen van maximaal 5 à 6 voertuigen vóór de aansluiting met de Landschapsbaan. Deze hebben moeite met oprijden (links afslaan) bij filevorming op de Landschapsbaan en worden op de zuidelijke rijbaan tussengelaten, nadat eerst de noordelijke (veel minder drukke) rijbaan van de Landschapsbaan is overgestoken.
- Rond 8.30 uur bij het ingaansmoment van OBS Vleuterweide is de parkeerpiek op het parkeerterrein het grootst. Er zijn voldoende plaatsen beschikbaar.
- Rond 8.35 uur is de verkeersafwikkeling op de Landschapsbaan weer goed op gang (er zijn minder overstekende fietsers en voetgangers over de Landschapsbaan en de scholen zijn in). De wachtrij op de Landschapsbaan vóór de verkeerslichten met het kruispunt van de Veldhuizerweg is ook een stuk korter.
- Het rechts afslaan naar de Landschapsbaan door vertrekkend verkeer vanaf het parkeerterrein verloopt vlot. Er zijn geen wachtrijen op het parkeerterrein, ondanks een sterke en kortstondige piek van uitrijdend verkeer.




- Nu het rustiger is geworden rijden enkele auto’s illegaal tegen de richting in via de ingang van het parkeerterrein naar de Passiebloemweg om linksaf te slaan naar de wijk of om bij de aansluiting met de Landschapsbaan linksaf te slaan.

- Rond 9.00 uur is sprake van een rustig verkeersbeeld op de Landschapsbaan en Passiebloemweg. Op het parkeerterrein staan met name auto's van schoolpersoneel geparkeerd.

2.3.2 Locatiebezoek donderdagmiddag 14 november 2019

- Om 14:00 uur zit de schooldag op de RKBS De Twaalfruiter er op. Alleen de drie klassen van groep 7 van de Twaalfruiter zitten in het gebouw op de locatie Passiebloemweg. Het meeste verkeer komt op het gebouw aan de Doyenneperenlaan af. Ouders/verzorgers gebruiken de strook langs de Landschapsbaan naast de containers om de kinderen op te kunnen halen. Hier kunnen ongeveer vier auto's staan.
- Veruit de meeste ouders/verzorgers parkeren de auto in de wijk rondom de school aan de Doyenneperenlaan. Er wordt vrijwel geen gebruik gemaakt van het parkeerterrein bij de Passiebloemweg. Het meeste verkeer van en naar deze locatie bestaat uit kinderen/ouders op de fiets. Slechts een klein gedeelte wordt met de auto opgehaald.
- Rond 14.15 uur is sprake van een zeer rustig verkeersbeeld met weinig auto's, fietsers en voetgangers op Passiebloemweg. Op de Landschapsbaan is het ook rustig. De snelheidsremming van het verkeersplateau op de Landschapsbaan is beperkt door de flauwe opritten en heeft meer een attentieverhogende functie.
- Rond 14.30 uur arriveren de eerste auto's met ouders/verzorgers op het parkeerterrein op de Passiebloemweg om de kinderen op te halen.
- Het meest verkeer komt vanaf de Landschapsbaan en slaat linksaf het parkeerterrein op. Op de Landschapsbaan is nog steeds een goede verkeersafwikkeling. De verkeersdrempel op de Passiebloemweg heeft een goede snelheidsremmende werking.
- Nadat de ouders/verzorgers de auto hebben geparkeerd lopen ze het schoolplein op om hun kind op te halen. Met name vanuit de wijk ten noorden van de schoollocatie komen ouders/verzorgers lopend of met de fiets. Er is weinig verkeer op de Passiebloemweg.
- Rond 14.45 uur op het uitgaansmoment van OBS Vleuterweide is de hoogste parkeerpiek. Er zijn dan nog ruim voldoende parkeerplaatsen op het terrein beschikbaar. Het oprijden van het parkeerterrein vanaf de Passiebloemweg gaat vlot, mede door het ontbreken van kruisende fietsers op het fietspad.
- Na 14.45 uur vertrekken de eerste ouders/verzorgers met kinderen. Dit verloopt rustig en geordend. De meeste kinderen lopen/fietsen naar de noordelijke wijk via de brug over de watergang en kruisen de Passiebloemweg niet.
- Enkele voertuigen rijden tegen de rijrichting uit via de inrit aan de Passiebloemweg. Dit levert door het rustige verkeersbeeld geen probleem op.
- Rond 15.00 uur zijn bijna alle ouders/verzorgers met de kinderen per auto vertrokken en parkeert er alleen nog schoolpersoneel (incl. personeel naschoolse opvang). Per saldo is er in de middag minder (parkeer)verkeer dan in de ochtend. Dit komt waarschijnlijk mede door het overblijven van kinderen op de naschoolse opvang.

2.4 Parkeren

Tijdens de terreinbezoeken aan de locatie Passiebloemweg op donderdag 14 november 2019 is door ons de parkeerbezetting op het parkeerterrein vóór, tijdens en na het ingaansmoment (ochtend) en het uitgaansmoment (middag) geturfd.

Dit hebben we ook gedaan voor de directe omgeving van scholencluster De Weide Wereld op de locatie Teunisbloemlaan op dinsdag 19 november 2019. Een indruk van de huidige parkeerdruk op deze locatie is van belang, omdat de Jenaplanschool Zonnewereld en de hier gevestigde groepen van OBS Vleuterweide 'verhuizen' naar de locatie Passiebloem-weg.

2.4.1 Locatie Passiebloemweg

Op de locatie Passiebloemweg zitten per 1-10-2019 de volgende groepen en leerlingaantallen:

OBS Vleuterweide (8.30 - 14.45 uur)

- Onderbouw (187 leerlingen)
  - 3x groep 1/2
  - 2x groep 3
  - 3x groep 4
- Bovenbouw (62 leerlingen)
  - 3x groep 5

RKBS De Twaalfruiter (8.10 - 14.00 uur)

- Bovenbouw (aanname: 75 leerlingen)
  - 3x groep 7

Peutercentrum Speelleertuin (8.30 – 14.30 uur)

Tijdens het locatiebezoek op donderdag 14 november zijn twee peuterspeelgroepen aanwezig, namelijk De Waterval (8.30 – 11.00 uur en 12.30 – 14.30 uur) en De Regenboog (8.30 – 11.00 uur).
In beide groepen is plaats voor maximaal 15 kinderen, maar deze zijn er zelden allemaal. In de praktijk zijn er ca. 12 kinderen per groep, dus in totaal voor beide groepen tezamen ca. 24 leerlingen aanwezig.

Op basis van de tellingen zijn de drukste parkeerpieken:

- Ochtend: 8.30 uur (ingaan OBS Vleuterweide en peutercentrum Speelleertuin)
  - ca. 60 kortparkeerders
- Middag: 14.45 uur (uitgaan OBS Vleuterweide)
  - ca. 50 kortparkeerders

Ingeschat wordt dat op het piekmoment van 8.30 (uur) van de ca. 60 waargenomen kortparkeerders de Speelleertuin (24 peuters) hiervan maximaal 6 parkeerplaatsen voor haar rekening neemt.

Er zijn geen parkeerkencijfers voor het berekenen van het theoretisch aantal parkeer-plaatsen voor kortparkeren bij peuterspeelzalen. Theoretisch zijn vanuit de CROW-parkeertool (zie hoofdstuk 3 voor nadere uitleg) 4 parkeerplaatsen benodigd bij 24 kinderen voor de onderbouw van een basisschool.
Er is uitgegaan van een wat hogere parkeerbehoefte van de peuterspeelzaal, omdat ouders/verzorgers veelal wat langer binnen blijven bij het brengen van de kinderen en dit geeft per saldo een wat hogere parkeerdruk.
Anderzijds komen ouders/verzorgers bij peuterspeelzalen veelal wel meer op de fiets of lopend om hun kind een dagdeel te brengen. Bij een basisschool is meer sprake van dat ouders/verzorgers na het brengen van de kinderen met de auto direct doorgaan naar het werk.

Om 13.45 uur zijn 14 voertuigen van langparkeerders (schoolpersoneel) op het parkeerterrein aanwezig voor de hier gehuisveste 14 groepen van OBS Vleuterweide en RKBS De Twaalfruiter en 1 groep van peutercentrum Speelleertuin.
Om 15.00 uur zijn er 22 geparkeerde voertuigen op het parkeerterrein aanwezig.
Naast voertuigen van schoolpersoneel zijn dit waarschijnlijk ook nog voertuigen van ouders/verzorgers en personeel van de naschoolse opvang.

2.4.2 Locatie Teunisbloemlaan

Op de locatie Teunisbloemlaan zitten per 1-10-2019 de volgende groepen en leerlingaantallen:

OBS Vleuterweide (8.30 - 14.45 uur)

- Bovenbouw (178 leerlingen)
  - 4x groep 6
  - 3x groep 7
  - 3x groep 8

Jenaplanschool Zonnewereld (8.15 – 13.45 uur)

- Onderbouw (192 leerlingen)
  - 8 groepen
- Bovenbouw (204 leerlingen)
  - 9 groepen

Op basis van de tellingen zijn de drukste parkeerpieken:

- Ochtend: 8.15 uur (ingaan Zonnewereld): ca. 30 kortparkeerders
- Ochtend: 8.30 uur (ingaan OBS Vleuterweide): ca. 10 kortparkeerders

- Middag: 13.45 uur (uitgaan Zonnewereld): ca. 35 kortparkeerders
- Middag: 14.45 uur (uitgaan OBS Vleuterweide): ca. 15 kortparkeerders

Hierbij opgemerkt dat de genoemde aantallen kortparkeerders op deze locatie indicatief is, doordat de overige voorzieningen in het voorzieningencluster De Weide Wereld en de woningen in de omliggende straten (met name in de ochtend) een parkeerverloop kennen. Daarom is voor deze locatie het aandeel langparkeerders (personeel) van de beide scholen niet te duiden.
Overigens waren sommige straten bij het voorzieningencluster op sommige momenten vol/bezet met parkeerders, maar waren er in de verdere directe omgeving altijd wel vrije parkeerplaatsen beschikbaar.

2.4.3 Samenvattend

Samenvattend zijn uit de tellingen voor beide scholen de volgende aantallen voertuigen van kortparkeerders tijdens de parkeerpieken te sommeren:

- Ochtend: 8.15 uur (ingaan Zonnewereld): ca. 30 kortparkeerders
- Ochtend: 8.30 uur (ingaan OBS Vleuterweide): ca. 65 kortparkeerders

- Middag: 13.45 uur (uitgaan Zonnewereld): ca.35 kortparkeerders
- Middag: 14.45 uur (uitgaan OBS Vleuterweide): ca.65 kortparkeerders

Opvallend hierbij is dat OBS Vleuterweide een ongeveer twee keer zo grote parkeerbehoefte kent dan Jenaplanschool Zonnewereld. Hiervoor is geen eenduidige verklaring te geven.

2.5 Resumerend

Op basis van de bevindingen tijdens de locatiebezoeken kan worden geconcludeerd dat:

- er sprake is van een veilige verkeersafwikkeling van/naar en op het parkeerterrein aan de Passiebloemweg tijdens het in- en uitgaan van de scholen. Dit komt mede door scheiding van fiets-/voetgangersstromen en het autoverkeer.
- de aparte in- en uitgang voor het autoverkeer van het parkeerterrein goed functioneert, waarbij:
  - er vanaf de Passiebloemweg in het algemeen vlot ingereden kan worden. Het zicht op naderende fietsers op het fietspad langs de Passiebloemweg is hierbij niet optimaal. Ingaande voertuigen kunnen zich namelijk niet recht voor het fietspad en buiten de rijbaan opstellen.
  - de uitgang op de Landschapsbaan het uitgaande verkeer zeer vlot afwikkelt, omdat (zeker in de maatgevende ochtendspits) moet worden ingevoegd op de minst drukke verkeersstroom in westelijke richting op de Landschapsbaan. Een eventuele keerbeweging kan op de rotonde Rivierkom worden gemaakt.
- het parkeerterrein (102 parkeerplaatsen) aan de Passiebloemweg meer dan voldoende parkeerplaatsen kent om in de huidige parkeerbehoefte te voorzien.
- OBS Vleuterweide een ongeveer twee keer zo grote parkeerbehoefte kent als Jenaplanschool Zonnewereld met ongeveer gelijke leerlingaantallen.

3 Verkeerseffecten nieuwbouw Passiebloemweg

3.1 Inleiding

In deze stap worden de verkeerseffecten bij verplaatsing en nieuwbouw van de scholencluster De Weide Wereld naar de locatie Passiebloemweg inzichtelijk gemaakt.

Parkeren

In de parkeerbehoefte kan onderscheid worden gemaakt in:

- kortparkeren (brengen / halen kinderen);
- lang parkeren (schoolpersoneel).

Kortparkeren (brengen/halen kinderen)

De theoretische parkeerbehoefte van de beide scholen voor het kortparkeren (brengen/ halen kinderen) is door ons berekend met behulp van twee CROW-rekentools op basis van de leerlingaantallen in de toekomstige situatie.
Deze rekenslag is ook uitgevoerd voor de huidige leerlingaantallen van beide scholen om te kunnen vergelijken met de uitgevoerde parkeertellingen.

De eerste methodiek betreft een rekentool uit CROW-publicatie 182 (2003), waarmee afhankelijk van het aandeel leerlingen dat met de auto wordt gehaald of gebracht de bandbreedte (minimum en maximum) van het aantal benodigde parkeerplaatsen voor het kortparkeren kan worden berekend.
De tweede methodiek is op basis van de meest recente online CROW-rekentool ‘verkeersgeneratie en parkeren’. Hierbij zijn door ons de standaardinstellingen van het rekenprogramma gehanteerd en komt er uit de berekening één waarde voor het benodigd aantal parkeerplaatsen. De instellingen en input voor de beide methodieken staan weergegeven in bijlage 1.

Lang parkeren (schoolpersoneel)

Op basis van de Utrechtse parkeernormen (welke gelijk zijn aan de CROW-parkeer-kencijfers) wordt voor het lang parkeren (schoolpersoneel) het benodigd aantal parkeerplaatsen berekend en voor zover mogelijk vergeleken met de uitkomsten van de parkeertellingen.

Verkeersgeneratie

Daarnaast berekenen we voor de locatie Passiebloemweg theoretisch de huidige en toekomstige verkeersgeneratie met behulp van de CROW-rekentool. Hierdoor wordt de verkeerstoename in de nieuwe situatie op de locatie Passiebloemweg inzichtelijk.

In de berekeningen is uitgegaan van de standaardinstellingen zoals weergegeven in bijlage 1. Hierbij is uitgegaan dat op Jenaplanschool Zonnewereld alle leerlingen in de middagpauze overblijven.

3.2 Programmatische plannen voor nieuwbouw

Op de locatie Passiebloemweg worden de Jenaplanschool Zonnewereld en OBS Vleuterweide samengevoegd.

Uitgangspunt voor het berekenen van de parkeerbehoefte vanuit het bestemmingsplan is het leerlingaantal per 1/10/2019 van beide scholen en handhaving van de huidige schooltijden.
Op basis van het uitgangsjaar 2019 heeft OBS Vleuterweide recht op 18 lokalen/groepen en Jenaplanschool Zonnewereld recht op 17 lokalen/groepen in de nieuwbouw.
Daarnaast heeft Jenaplanschool Zonnewereld de wens om 10–14-jarigen onderwijs toe te voegen aan het programma. Het betreft dan 4 groepen van in totaal 90 leerlingen.

Dit resulteert per school in de volgende leerlingaantallen, waarmee ten behoeve van het bestemmingsplan zal worden gerekend aan de toekomstige parkeerbehoefte:

<u>OBS Vleuterweide: 427 leerlingen (8.30 - 14.45 uur)</u>

- Onderbouw (187 leerlingen)
  - 8 groepen
- Bovenbouw (240 leerlingen)
  - 10 groepen

<u>Jenaplanschool Zonnewereld: 486 leerlingen (8.15 – 13.45 uur)</u>

- Onderbouw (192 leerlingen)
  - 8 groepen
- Bovenbouw (204 leerlingen)
  - 9 groepen
- 10–14-jarigen onderwijs (90 leerlingen)
  - 4 groepen

Opvallend is de daling van het aantal leerlingen op OBS Vleuterweide van 495 leerlingen in 2018 naar 427 leerlingen in 2019. In 2028 wordt een leerlingaantal van 384 met 15 groepen geprognosticeerd (bron: Bouwopgave Passiebloemweg versie d.d. 17 februari 2020).

Het aantal leerlingen op Jenaplanschool Zonnewereld is met 387 leerlingen in 2018 en 396 leerlingen in 2019 min of meer stabiel. In 2028 wordt een leerlingaantal van 344 met 14 groepen geprognosticeerd (bron: Bouwopgave Passiebloemweg versie d.d. 17 februari 2020). Daarbovenop wordt gerekend met 90 leerlingen voor 10–14-jarigen onderwijs verdeeld over 4 groepen.

3.3 Effect ontwikkeling op parkeren

3.3.1 Kortparkeren

In Tabel 3-1 is voor het kortparkeren de huidige parkeerbehoefte (telling) en de theoretische parkeerbehoefte zoals berekend met de beide CROW-methodieken voor de beide scholen weergegeven voor het uitgangsjaar 2019 en prognosejaar 2028.

Tabel 3-1 Huidige parkeerbezetting en theoretische parkeerbehoefte kortparkeren

	Parkeertelling 2019		**CROW - parkeertool**		**Methodiek CROW-publicatie 182**	
	Leerlingaantal 2019	**Leerlingaantal 2019**	**Leerlingaantal 2019**	**Leerlingaantal 2028**	**Leerlingaantal 2019**	**Leerlingaantal 2028**
	ochtend	**middag**				
OBS Vleuterweide	65 (8.30 uur)	65 (14.45 uur)	35	31	17 - 55	15 – 49
Jenaplanschool Zonnewereld	30 (8.15 uur)	35 (13.45 uur)	34	30	19 – 54	17 – 47
TOTAAL	95	100	69	61	36 - 109	32 - 96

Uitgangsjaar 2019

Uit Tabel 3-1 blijkt dat de theoretische parkeerbehoefte conform de CROW-parkeertool ongeveer gelijk is aan de gemiddelde parkeerbehoefte (gemiddelde tussen minimum en maximum) conform de (verouderde) methodiek van CROW-publicatie 182. Wij stellen dan ook voor om voor deze studie de CROW-parkeertool te gebruiken als instrument voor het bepalen van de theoretische parkeerbehoefte.

Voor de toekomstige parkeerbehoefte van het kortparkeren is uitgegaan van de sommatie van de theoretische parkeerbehoefte van de beide scholen (leerlingaantal 2019) volgens de CROW–parkeertool.
Dit geeft een parkeerbehoefte van 35 + 34 = 69 parkeerplaatsen voor het kortparkeren.

Hierbij kunnen de volgende opmerkingen worden gemaakt:

- De getelde parkeerbehoefte van het kortparkeren van OBS Vleuterweide is bijna twee keer zo hoog als de theoretisch berekende parkeerbehoefte volgens de CROW-parkeertool.
- De getelde parkeerbehoefte van Jenaplanschool Zonnewereld is in lijn met de theoretisch berekende parkeerbehoefte volgens de CROW-parkeertool.

Op basis van de uitkomsten van de parkeertellingen (65 parkeerplaatsen) is de berekende parkeerbehoefte (35 parkeerplaatsen) met de CROW-parkeertool voor OBS Vleutereweide te laag.
Daarentegen is in de berekening van de toekomstige parkeerbehoefte voor het kortparkeren uitgegaan van een gelijktijdige parkeerpiek van beide scholen en dus met een sommatie van de maximale parkeerbehoefte van de beide scholen tezamen. De scholen kennen echter verschillende in- en uitgaanstijden, dus is er in de praktijk geen sprake van een gelijktijdige parkeerpiek. Met deze berekeningswijze wordt de in de praktijk veel hogere parkeerpiek bij OBS Vleuterweide deels ‘gecompenseerd’.

Wel zal er een zekere overloop zijn van parkeerverkeer van beide scholen zijn op het maatgevende ingaansmoment van OBS Vleuterweide om 8.30 uur. Een deel van het parkeerverkeer voor Jenaplanschool Zonnewereld (ingaansmoment 8.15 uur) zal dan nog niet vertrokken zijn. Daarentegen zal in de middag geen sprake zijn van parkeeroverloop door het grotere tijdsverschil van één uur tussen de uitgaansmomenten van beide scholen.

Prognosejaar 2028
Een doorkijk naar 2028 laat zien dat dan sprake zal zijn van een lagere parkeerbehoefte van 61 parkeerplaatsen voor het kortparkeren ten opzichte van het uitgangsjaar 2019 met 69 parkeerplaatsen.

3.3.2 Langparkeren

Op basis van de Utrechtse parkeernormen zijn per leslokaal 0,5 – 1 parkeerplaats benodigd voor schoolpersoneel.

Uitgangsjaar 2019
Uitgaande van de leerlingaantallen van 2019 met 18 lokalen voor OBS Vleuterweide en 21 lokalen voor Jenaplanschool Zonnewereld betekent dit voor het langparkeren:

- minimaal 20 parkeerplaatsen;
- maximaal 39 parkeerplaatsen.

Op basis van de parkeertelling op de locatie Passiebloemweg met 14 langparkeerders voor in totaal 15 groepen (11 groepen OBS Vleuterweide, 3 groepen RKBS De Twaalfruiter en 1 groep peutercentrum Speelleertuin) ligt de parkeernorm voor het langparkeren dichtbij de maximumnorm van 1.0 parkeerplaats per leslokaal.
Voor Jenaplanschool Zonnewereld was het aantal langparkeerders vanuit de parkeertellingen niet te herleiden.

Prognosejaar 2028
Uitgaande van de leerlingaantallen van 2028 met 15 lokalen voor OBS Vleuterweide en 18 lokalen voor Jenaplanschool Zonnewereld betekent dit voor het langparkeren:

- minimaal 17 parkeerplaatsen;
- maximaal 33 parkeerplaatsen.

3.3.3 Bandbreedte aantal benodigde parkeerplaatsen

Uitgangsjaar 2019
Voor de leerlingaantallen van 2019 is de parkeerbehoefte voor het kortparkeren (69 parkeerplaatsen) en langparkeren (20 – 39 parkeerplaatsen) tezamen als volgt:

- 69 + 20 = 89 parkeerplaatsen bij minimale parkeernorm 0,5 ppl. per leslokaal;
- 69 + 39 = 108 parkeerplaatsen bij maximale parkeernorm 1,0 ppl. per leslokaal.

Prognosejaar 2028
Voor de leerlingaantallen van 2028 is de parkeerbehoefte voor het kortparkeren (61 parkeerplaatsen) en langparkeren (17 – 33 parkeerplaatsen) tezamen als volgt:

- 61 + 17 = 78 parkeerplaatsen bij minimale parkeernorm 0,5 ppl. per leslokaal;
- 61 + 33 = 94 parkeerplaatsen bij maximale parkeernorm 1,0 ppl. per leslokaal.

3.3.4 Resumerend

De gemeente Utrecht hanteert een beleid om het lopen en gebruik van de fiets te stimuleren en de automobiliteit terug te dringen. Eén van de instrumenten hiervoor is het hanteren van minimale parkeernormen.

Langparkeren

In lijn met het gemeentelijk beleid past voor het langparkeren het hanteren van de minimale parkeernorm van 0,5 ppl. per leslokaal.

Hierbij opgemerkt dat op basis van de parkeertellingen op de huidige schoollocatie Passiebloemweg de parkeernorm voor langparkeerders (schoolpersoneel) dichterbij de maximumnorm van 1.0 parkeerplaats per leslokaal ligt dan bij de minimumnorm van 0.5 parkeerplaats per leslokaal. Voor Jenaplanschool Zonnewereld was het aantal langparkeerders (schoolpersoneel) vanuit de parkeertellingen niet te herleiden.

Kortparkeren

Met behulp van de meest recente online CROW-rekentool ‘verkeersgeneratie en parkeren’, is voor beide scholen de parkeerbehoefte van het kortparkeren berekend.
Hierbij is de getelde parkeerbehoefte van het kortparkeren bij OBS Vleuterweide bijna twee keer zo hoog dan theoretisch berekend. De getelde parkeerbehoefte bij Jenaplanschool Zonnewereld is wel in lijn met de berekende parkeerbehoefte van het kortparkeren.

Sommatie van de theoretische parkeerbehoefte van de beide scholen voor het kortparkeren veronderstelt een gelijktijdige parkeerpiek van beide scholen. De scholen kennen echter verschillende in- en uitgaanstijden, dus is er in de praktijk geen sprake van een gelijktijdige parkeerpiek met wel een zekere overloop van parkeerverkeer van beide scholen in de ochtend. Met deze berekeningswijze wordt de in de praktijk veel hogere parkeerpiek bij OBS Vleuterweide deels ‘gecompenseerd’.

Bestemmingsplan

Op basis van het bovenstaande wordt voorgesteld om voor het bestemmingsplan (uitgangsjaar 2019) uit te gaan van 89 parkeerplaatsen, waarvan:

- langparkeren: 20 parkeerplaatsen;
- kortparkeren: 69 parkeerplaatsen.

Het maximaal aantal benodigde parkeerplaatsen (89 ppl.) is hiermee lager dan het aantal parkeerplaatsen in de huidige situatie (102 ppl.) op het parkeerterrein van de locatie Passiebloemweg.

Deze 89 parkeerplaatsen zijn in ieder geval niet voldoende om in de huidige getelde gezamenlijke parkeerbehoefte van de beide scholen te voorzien.
Het is daarom noodzakelijk dat de scholen verschillende aanvangstijden blijven hanteren en scholen inzetten op het verminderen van het autogebruik voor het brengen en halen van de schoolkinderen.

Anderzijds is het ook van belang om toch in voldoende parkeerplaatsen te voorzien.
Er is immers in de directe omgeving van de locatie aan de Passiebloemweg geen uitwijkmogelijkheid (bijvoorbeeld naar een omliggende wijk) voor parkeerverkeer als sprake is van een vol parkeerterrein.

De scholen zullen bij de verhuizing naar deze locatie dan ook actief beleid moeten gaan voeren om ouders/verzorgers en eigen personeel te verleiden om lopend of met de fiets naar school te komen om zo het aantal parkeerders te beperken.

Hierbij helpt ook dat sprake is van een dalende trend van de leerlingaantallen op beide scholen. In 2028 zijn er in theorie 78 in plaats van 89 parkeerplaatsen nodig.

Daarnaast is het niet zeker of het 10-14-jarigen onderwijs bij Jenaplanschool Zonnewereld er ook daadwerkelijk gaat komen. Met de komst hiervan is in de parkeerberekeningen wel rekening gehouden.

Voorgesteld wordt om bij de aanvraag van de bouwvergunning opnieuw te bezien hoeveel parkeerplaatsen te realiseren.

Verder wordt aanbevolen om bij de inrichting van het parkeerterrein geen Kiss & Ride-strook toe te passen, gelet op de huidige praktijk van het in en uit de school begeleiden van de kinderen door ouders/verzorgers.

3.4 Effect ontwikkeling op verkeersintensiteiten

Op basis van de CROW-rekentool is voor de locatie Passiebloemweg theoretisch de huidige en toekomstige verkeersgeneratie bij nieuwbouw berekend.

In de huidige situatie generen de (les)lokalen op de locatie Passiebloemweg van peuter-centrum Speelleertuin, RKBS De Twaalfruiter en OBS Vleuterweide tezamen ca. 520 mvt/etm (260 mvt in, 260 mvt uit) aan verkeersbewegingen.

In de toekomstige situatie genereren Jenaplanschool Zonnewereld en OBS Vleuterweide tezamen op deze locatie ca. 950 mvt/em aan verkeersbewegingen (475 mvt in, 475 mvt uit). De samenvoeging van beide scholen op deze locatie geeft dus bijna een verdubbeling van de hoeveelheid verkeer ten opzichte van de huidige situatie.

4 Analyse

4.1 Gewenste ontsluiting

In het voorkeursmodel ontsluit de in- en uitgang van het parkeerterrein van de scholen-cluster op de Passiebloemweg nabij de brug. Direct ten noorden en parallel aan de beoogde ontsluitingsweg voor het autoverkeer naar het parkeerterrein sluit ook het fietspad aan op de Passiebloemweg.



Figuur 4-1 Voorkeursmodel ontsluiting scholencomplex in nieuwe situatie

In de toekomstige situatie zal op deze entree sprake zijn van ruim twee keer zo veel ingaand verkeer en daarnaast ook nog eens eenzelfde hoeveelheid extra uitgaand verkeer. In combinatie met het direct nabijgelegen kruispunt van fietsroutes/-paden zal dit naar verwachting leiden tot een onveiligere verkeerssituatie:

- Door de ligging van de entree van het parkeerterrein direct bij de fietskruising kunnen in- en uitgaande voertuigen van/naar het parkeerterrein niet goed zien of inschatten of naderende (voorrang hebbende) fietsers vanuit het westen, noorden en oosten de entree van het parkeerterrein gaan kruisen of op de fietskruising een andere richting kiezen. In de huidige situatie ligt de ingang naar het parkeerterrein een stuk verder van de fietskruising af en is dit voor ingaand verkeer naar het parkeerterrein wel duidelijk.
- Er gaat veel meer (in- en uitgaand) autoverkeer van deze entree gebruikmaken ten opzichte van de huidige situatie. De piek is met name in het ochtendspitsuur, wanneer ook veel fietsers aanwezig zijn. In combinatie met het bovengenoemde punt zal dit veel sneller leiden tot verkeersonveiligheid en stagnatie in de verkeersafwikkeling op de Passiebloemweg en op het parkeerterrein.
- De combinatie van in- en uitgaand verkeer maakt de verkeerssituatie onoverzichtelijker. Zeker als ook ter plaatse van de in-/uitgang de huidige bermbreedte tussen rijbaan Passiebloemweg en fietspad gehandhaafd blijft. Hierdoor is het zicht van afslaande voertuigen naar het parkeerterrein minder goed, omdat het voertuig niet recht kan worden opgesteld tussen rijbaan en fietspad. Dit kan leiden tot blokkade van de doorgang van het fietspad als voertuigen zich hierop deels opstellen.
- Naar verwachting zal het uitrijdend verkeer vanaf het parkeerterrein via de Passie-bloemweg naar de Landschapsbaan veel minder vlot uitrijden dan in de huidige situatie. Immers op de aansluiting van de Passiebloemweg op de Landschapsbaan is in de ochtendspits de (meest voorkomende) linksafbeweging veel moeizamer uit te voeren

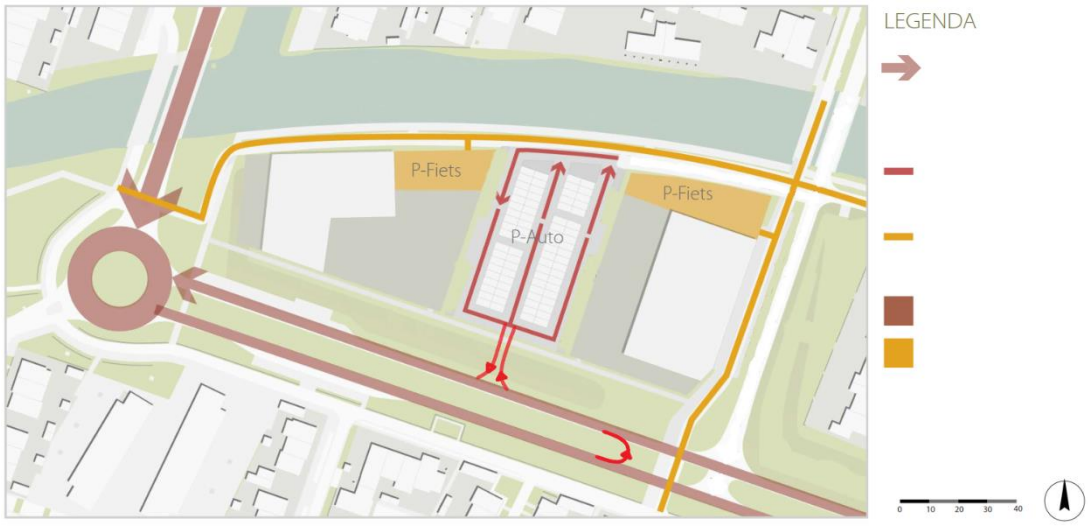
(conflict met verkeer uit twee richtingen) dan een rechtsafbeweging via de huidige uitrit (alleen conflict met verkeer uit de minst drukke rijrichting). Dit geeft een risico op lange wachtrijen op de Passiebloemweg voor het kruispunt met de Landschapsbaan.

Gelet op het bovenstaande is het vanuit verkeerskundig oogpunt gewenst de in- en uitgang op de Landschapsbaan te situeren. Hierdoor heeft het parkeerverkeer van de scholen geen conflicten met fietsers en/of voetgangers op de Passiebloemweg.

In de huidige situatie is reeds sprake van een uitrit van het parkeerterrein op de Landschapsbaan. Het combineren met een inrit vanaf de Landschapsbaan gaat niet of slechts beperkt ten koste van de doorstroming op de Landschapsbaan, uitgaande van het principe ‘rechtsaf in / rechtsaf uit’.
Immers het rechtsafslaande verkeer vanaf de Landschapsbaan kan vrij inrijden zonder conflicten met overige verkeersstromen of -deelnemers.
In de ochtendspits voegt het uitgaand verkeer rechtsaf in op de minst drukke rijrichting op de Landschapsbaan. In de middagperiode gaan de scholen uit vóór de avondspits en is sprake van een minder druk verkeersbeeld op de Landschapsbaan.

Autoverkeer op de Landschapsbaan komend vanaf de rotonde Rivierkom moet bij een volledige ontsluiting via de Landschapsbaan een u-beweging maken op het kruispunt met de Passiebloemweg om het parkeerterrein van de scholencluster te bereiken. Hierdoor wordt op dit kruispunt de fiets-/voetgangersoversteek over de Landschapsbaan twee keer gekruist door dit verkeer en is het ook geen logische verkeersbeweging voor het overige verkeer op dit kruispunt.
Wij stellen dan ook voor om ten westen van het kruispunt met de Passiebloemweg een doorsteek in de middenberm van de Landschapsbaan te maken voor autoverkeer uit westelijke richting naar het parkeerterrein van de scholencluster.

In Figuur 4-2 is de hierboven voorgestelde ontsluitingswijze weergegeven.



Figuur 4-2 Voorstel ontsluiting scholencomplex

4.2 Reactie op vragen/suggesties omwonenden

Hieronder volgt naar aanleiding van de voorgaande analyse een reactie op de door omwonenden gestelde vragen en gedane suggesties:

- De voorgestelde verkeersontsluiting leidt tot verkeersopstoppingen en gevaarlijke situaties, met name onder aan de brug bij de afslag naar de scholen.

  Door de ontsluiting voor het autoverkeer aan de Landschapsbaan te situeren worden conflicten tussen gemotoriseerd- en langzaam verkeer en opstoppingen op de Passiebloemweg voorkomen.

- In de huidige situatie zijn de in- en uitgang van de parkeerplaats gescheiden. Omwonenden geven aan dat dit volgens hen voor een betere doorstroming zorgt. Deze situatie is gecreëerd omdat voorheen eenzelfde in- en uitgang voor onnodige verkeers-opstopping leidde in de wijk. In de nieuwe situatie gaan we terug naar één in- en uitgang. Waarom is hiervoor gekozen terwijl dit in het verleden niet werkte.

  Zie antwoord op vorige vraag.

- Ontsluit het nieuwe parkeerterrein in het midden tussen de scholen rechtstreeks op de Landschapsbaan. Op deze wijze kun je fietsers en auto's van elkaar scheiden, bijvoorbeeld in een variant met alleen rechtsaf in en rechtsaf uit.

  Dit is conform de nu voorgestelde ontsluiting.

- Suggestie om de kruising Passiebloemweg/Landschapsbaan te wijzigen in een rotonde om de doorstroming te verbeteren.

  Een rotonde zal niet voor een betere doorstroming op de Landschapsbaan zorgen. Het doorstromingsprobleem op de Landschapsbaan is een gevolg van terugslag van verkeer vanaf het met verkeerslichten geregeld kruispunt met de Veldhuizerweg. Vanuit weghiërarchie is een rotonde op deze locatie niet gewenst, omdat deze een gelijkwaardigheid in functie suggereert tussen de Passiebloemweg en de Landschaps-baan. Ruimtelijk is een rotonde op deze locatie een zeer ingrijpende maatregel en vergt veel aanpassingen aan de omliggende infrastructuur en omgeving. Enkelstrookrotondes worden veelal vanuit verkeersveiligheidsoverwegingen toegepast. Vanuit verkeersveiligheid (ongevallencijfers) is hiervoor op deze locatie geen aanleiding.

- Maak geen nieuwe parkeerplaatsen (K&R) aan de Passiebloemweg. Auto's gaan dan gedurende de drukste periode keren op de weg (opmerking: in de meest recente plannen zijn de parkeerplaatsen aan de Passiebloemweg geschrapt). Maak gebruik van de opstelplaats bij de glasbakken als K&R-zone aan de Landschapsbaan.

  Deze opstelplaats bij de glasbakken wordt nu gebruikt door ouders/verzorgers van kinderen op RKBS De Twaalfruiter. Een K&R-zone aan de Landschapsbaan is per definitie vanuit verkeersveiligheid ongewenst, gelet op het in- en uitstappen op of langs een drukke weg. Daarnaast hebben we tijdens de locatiebezoeken gezien dat het afzetten van kinderen en direct doorrijden door ouders ouders/verzorgers nu reeds nauwelijks plaatsvindt.

- Tip: ontmoedig ouders om kinderen met de auto te brengen en maak een veel kleinere parkeerplaats.

  Dit past in het gemeentelijk beleid om de automobiliteit terug te dringen ten faveure van voetganger en fietser. Daarentegen kan een te klein parkeerterrein leiden tot ongewenst parkeren op de Passiebloemweg en/of Landschapsbaan en geeft veiligheidsrisico's bij het in- en uitstappen op de rijbaan en/of het oversteken van de rijbaan.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

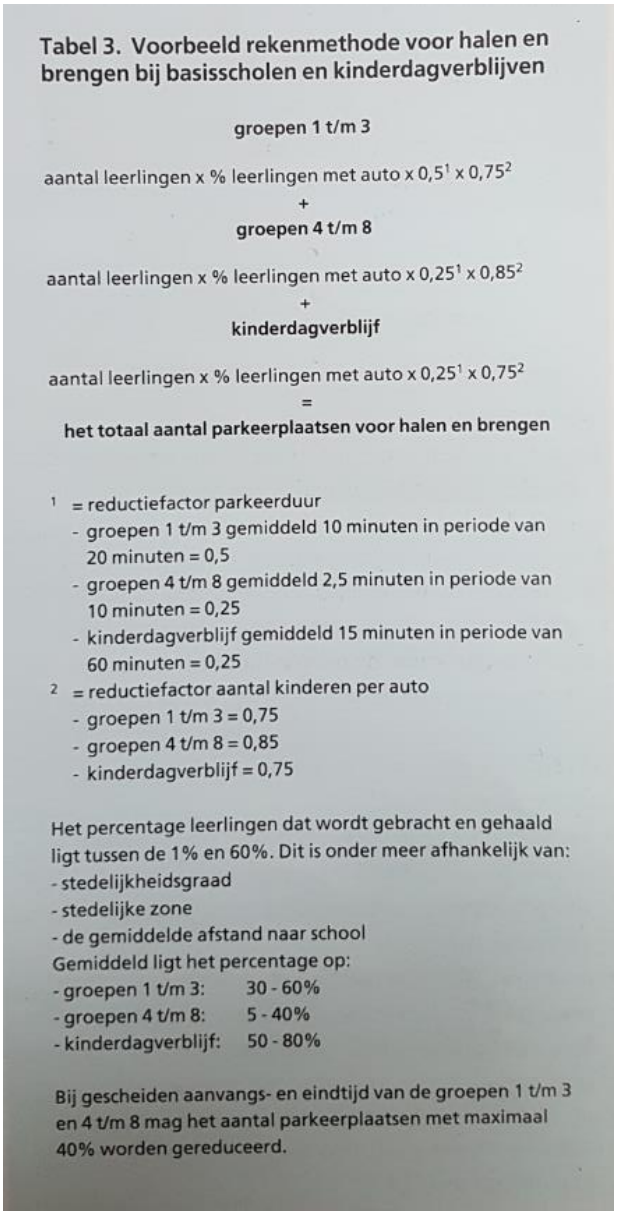
- Er is in de huidige situatie sprake van een veilige verkeersafwikkeling van/naar en op het parkeerterrein aan de Passiebloemweg tijdens het in- en uitgaan van de scholen. De aparte in- en uitgang voor het autoverkeer van het parkeerterrein functioneert goed. Wel is ter plaatse van de ingang van het parkeerterrein een bredere berm tussen rijbaan en fietspad gewenst.
- Het huidige parkeerterrein op de locatie Passiebloemweg kent met 102 parkeerplaatsen voldoende parkeerplaatsen om in de huidige parkeerbehoefte te voorzien.
- De beoogde ontsluitingswijze in het voorkeursmodel van de gemeente zal leiden tot een onveilige(re) verkeerssituatie op de Passiebloemweg met een groter risico op een stagnerende verkeersafwikkeling en wordt afgeraden.

5.2 Aanbevelingen

- Het parkeerterrein van de scholencluster te ontsluiten op de Landschapsbaan volgens het principe ‘rechtsaf in / rechtsaf uit’ met een extra doorsteek in de middenberm om verkeer op de Landschapsbaan vanaf de rotonde Rivierkom het parkeerterrein middels een u-turn te laten bereiken. Bij deze ontsluitingswijze heeft parkeerverkeer van de scholen geen conflicten met fietsers en/of voetgangers op de Passiebloemweg.
- Voor het bestemmingsplan rekening houden met de mogelijkheid om 89 parkeerplaatsen te realiseren (69 parkeerplaatsen voor kortparkeren en 20 parkeerplaatsen voor lang parkeren) en geen K&R-strook toe te passen.
- Het voeren van een actief beleid door de scholen om ouders/verzorgers en eigen personeel te verleiden om lopend of met de fiets naar school te komen om zo het aantal parkeerders te beperken.
- Bij de aanvraag van de bouwvergunning opnieuw bezien hoeveel parkeerplaatsen te realiseren, gelet op de reeds ingezette dalende trend van het aantal leerlingen.

Bijlage 1 CROW-rekenmethodieken

CROW-publicatie 182 (kortparken)



Tabel 3. Voorbeeld rekenmethode voor halen en brengen bij basisscholen en kinderdagverblijven

groepen 1 t/m 3

aantal leerlingen x % leerlingen met auto x $0,5^1$ x $0,75^2$

+

groepen 4 t/m 8

aantal leerlingen x % leerlingen met auto x $0,25^1$ x $0,85^2$

+

kinderdagverblijf

aantal leerlingen x % leerlingen met auto x $0,25^1$ x $0,75^2$

=

het totaal aantal parkeerplaatsen voor halen en brengen

1 = reductiefactor parkeerduur
- groepen 1 t/m 3 gemiddeld 10 minuten in periode van 20 minuten = 0,5
- groepen 4 t/m 8 gemiddeld 2,5 minuten in periode van 10 minuten = 0,25
- kinderdagverblijf gemiddeld 15 minuten in periode van 60 minuten = 0,25

2 = reductiefactor aantal kinderen per auto
- groepen 1 t/m 3 = 0,75
- groepen 4 t/m 8 = 0,85
- kinderdagverblijf = 0,75

Het percentage leerlingen dat wordt gebracht en gehaald ligt tussen de 1% en 60%. Dit is onder meer afhankelijk van:
- stedelijkheidsgraad
- stedelijke zone
- de gemiddelde afstand naar school

Gemiddeld ligt het percentage op:
- groepen 1 t/m 3: 30 - 60%
- groepen 4 t/m 8: 5 - 40%
- kinderdagverblijf: 50 - 80%

Bij gescheiden aanvangs- en eindtijd van de groepen 1 t/m 3 en 4 t/m 8 mag het aantal parkeerplaatsen met maximaal 40% worden gereduceerd.

CROW-rekentool (standaard-instellingen)

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

BASISSCHOOL

Functieprofiel

	onderbouw	bovenbouw
aantal klassen		

Profiel - op basis eigen voorkeursinstellingen

	onderbouw	bovenbouw	
leerlingen per klas			
overblijf percentage	30	30	%
leerlingen begeleid naar school	80	30	%
aantal leerlingen per ouder/verzorger (per auto)	1.33	1.18	
aantal leerlingen per ouder/verzorger (overige vervoerswijzen)	1.20	1.20	
turnover parkeerruimte ouders/verzorgers	2.0	4.0	
% ouders/verzorgers per auto		45	%
% personeel per auto		80	%
docenten per klas		1.0	
overig personeel per klas		0.3	
turnover parkeerplaatsen personeel		1.0	

Bijlage 3 Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

Tauw

Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling schoollocatie Passiebloemweg, Vleuten

15 september 2020

Verantwoording

Titel	Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling schoollocatie Passiebloemweg, Vleuten
Opdrachtgever	Gemeente Utrecht, Ontw kkelorganisatie Ruimte
Projectleider	[redacted]
Auteur(s)	[redacted]
Tweede lezer	
Projectnummer	1278021
Aantal pagina's	16
Versie	Definitief
Datum	14 september 2020
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vr jgegeven.

Colofon

Tauw bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 82 4
E info.utrecht@tauw.com

Inhoud

Inhoud 3
1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Bestemmingsplan 5
1.3 Uitgangspunten 5
1.4 Ligging plangebied 6
2 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling? 7
3 Toetsing 8

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Utrecht is voornemens om twee nieuwe (permanente) schoolgebouwen met bijbehorende parkeervoorzieningen voor fietsen en auto's te realiseren aan de Passiebloemweg. De schoolgebouwen worden gebouwd voor het scholencluster De Weide Wereld, bestaande uit OBS Vleuterweide en Jenaplanschool Zonnewereld. In de huidige situatie zijn beide scholen verdeeld over de locaties Teunisbloemlaan en Passiebloemweg. In de toekomst worden de scholen samengevoegd op de locatie Passiebloemweg. Op basis van de telling van 1 oktober 2019 heeft OBS Vleuterweide 18 groepen en de Zonnewereld 17 groepen. De Zonnewereld heeft als aanvullende wens om ruimte te bieden voor 10-14 jarigen onderwijs. Het programma voor 10-12 jarigen onderwijs betreft een ambitite.

In het plangebied staan op dit moment drie tijdelijke schoolgebouwen. Deze huisvesten (een deel van) de OBS Vleuterweide, RKBS De Twaalfruiter, peutercentrum Speelleertuin en naschoolse opvang Small Steps. De tijdelijke schoolgebouwen worden gesloopt om plaats te maken voor de twee nieuwe schoolgebouwen. De gebruikers van de tijdelijke gebouwen keren in de toekomstige situatie niet terug op deze locatie.



Figuur 1.1 Visual toekomstige situatie (bouwenvelop schoollocatie Passiebloemweg)

1.2 Bestemmingsplan

Voor het plangebied geldt het bestemmingsplan Vleuterweide, Vleuten (onherroepelijk vastgesteld op 12 juni 2014). Het plangebied heeft de bestemming ‘maatschappelijk’. Het omliggende groen heeft de bestemming groen en de omliggende straten hebben de bestemming ‘verkeer-verblijfsgebied’. Binnen deze bestemming is de bouw van een school mogelijk. De bouwvlakken zijn echter strak om de bestaande tijdelijke schoolgebouwen gelegd. De nieuwbouw past daarom niet binnen de bestaande bouwvlakken. Een herziening van het vigerende bestemmingsplan is daarom noodzakelijk om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken.

1.3 Uitgangspunten

Er zijn diverse ruimtelijke uitgangspunten opgesteld voor de ontwikkeling van de twee schoolgebouwen:

- De invulling bestaat uit twee compacte schoolgebouwen, met een footprint van ca. 1.200 m2 voor beide scholen samen
- De schoolgebouwen bestaan uit maximaal 3 lagen met een plat dak en hebben een maximale hoogte van 12 meter
- De schoolgebouwen zijn twee individuele volumes, maar vertonen samenhang
- De gebouwen staan op minimaal 50 meter afstand van Landschapsbaan en Rivierkom. Hiervan mag, ten behoeve van een efficiënte indeling van het schoolgebouw van de Zonnewereld, met maximaal 600 m² per bouwlaag van worden afgeweken
- De bestaande grondwal tussen de Landschapsbaan en het gebouwencluster blijft zoveel mogelijk behouden
- De buitenruimte van de scholen ligt tussen het gebouw en de grondwal
- Parkeren vindt centraal plaats
- Ontsluiting vindt plaats vanaf de Landschapsbaan, de ontsluiting van de fiets en voetganger vindt gescheiden van het autoverkeer plaats vanaf de singelzijde

Voor de bestemmingsplanwijziging voor de bouw van nieuwe voorzieningen is een vormvrije m.e.r.-beoordeling nodig om te bepalen of er belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten zijn.

In onderstaande tekening van de bouwenvelop is de locatie van de twee schoolgebouwen en de globale buitenruimte te zien. De bouwenvelop vormt de basis voor het bestemmingsplan en is kaderstellend voor het ontwerp van de school.



Figuur 1.2: Randvoorwaardenkaart

1.4 Ligging plangebied

Het plangebied ligt in Vleuterweide in de VINEX-locatie Leidsche Rijn en Vleuten – De Meern. Het plangebied wordt omsloten door de Middelwetering aan de noordzijde, de Passiebloemweg aan de oostzijde, de Landschapsbaan aan de zuidzijde en de Rivierkom aan de westzijde. Het plangebied maakt onderdeel uit van een zone dat ook wel het Balkon wordt genoemd.

Het gebied ligt op de zuidelijke stroomrug van een Rivierkom (Leidsche Rijn). In het oorspronkelijke Masterplan voor Vleuterweide is bedacht om extra accent op de overgang tussen de stroomrug en de rivierkom te leggen. Voor het westelijk gelegen deel van het “balkon” was ooit een ophoging voorzien, die vanaf de hoofdontsluiting geleidelijk oploopt tot 3 meter met aan de noordzijde een rand van bijzondere bebouwing. Hoewel deze plannen door de tijd heen gewijzigd zijn, ligt tussen het gebouwencluster en de Landschapsbaan een grondwal als restant van het oorspronkelijke concept van het balkon. Aan de oostzijde van het plangebied (Passiebloemweg) bevindt zich een verhard parkeerterrein. Aan de zuid- en westzijde is er een grondwal met enkele bomen. Aan de noordzijde van het plangebied bevindt zich water met een begeleidende boomstructuur. De drie tijdelijke schoolgebouwen in het plangebied bestaan uit één of twee lagen met een plat dak. Zie bijlage 1 voor een luchtfoto van de huidige situatie.

2 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?

In de Wet milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt onderscheid gemaakt tussen activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten, die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten). M.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten zijn activiteiten waarvoor de beslissing of de m.e.r.-procedure voor projecten moet worden doorlopen, niet bij wet vastligt, maar door het bevoegd gezag moet worden genomen. Het bevoegd gezag (het College van B&W van de gemeente Utrecht) moet bepalen of er sprake is van "belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu", die het doorlopen van de m.e.r.-procedure wenselijk/noodzakelijk maken. De activiteiten worden mogelijk gemaakt met een bestemmingsplan. De activiteit betreft de aanleg van een stedelijke ontwikkeling. De in dit plan opgenomen activiteiten staan vermeld in lijst D 11.2 van de bijlage bij het Besluit m.e.r., maar blijven onder de drempelwaarde van 100 hectare oppervlakte. Daarom is het voor de voorgenomen activiteit noodzakelijk een vormvrije m.e.r.-beoordeling uit te voeren.

Op basis van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kunnen er twee uitkomsten zijn:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet uitgesloten worden: er dient een m.e.r.-procedure voor projecten doorlopen te worden
- Belangrijke nadelige milieugevolgen treden niet op: er wordt gemotiveerd aangegeven dat het doorlopen van een m.e.r.-procedure voor projecten niet nodig is

De toetsing is gedaan aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III, EU-richtlijn 2014/52/EU. Dit betreffen:

1. De kenmerken van het project
2. De plaats van het project
3. De kenmerken van het potentiële effect

Het nut van voorliggende notitie is dat al in een vroeg stadium beoordeeld wordt of de activiteit belangrijke nadelige milieugevolgen heeft en een milieueffectrapportage voor projecten nodig is. Bij het onderdeel ecologie wordt ook gekeken of sprake is van een passende beoordeling op grond van de Wet Natuurbescherming. In dat geval is het namelijk verplicht een m.e.r.-procedure voor plannen voor het bestemmingsplan te volgen.

3 Toetsing

Projectnaam	Schoollocatie Passiebloemweg, Vleuten
1) Kenmerken van het project	
Omvang van het project (relatie met drempel D lijst)	Het bestemmingsplan maakt een stedel jke ontw kkelingen in de vorm van educatie, sport, culturele en maatschappelijke voorzieningen planologisch-juridisch mogelijk. Dit valt onder categorie 11.2 van Onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. (De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen). Daarb j geldt een drempelwaarde van 100 hectare oppervlakte. De geplande ontwikkeling bl ift ver beneden de drempelwaarde van de m.e.r.-beoordelingsplicht. Voor activiteiten die op de D lijst voorkomen maar onder drempelwaarden liggen en mogelijk worden gemaakt met een bestemmingplan, dient een vormvrije m.e.r. beoordeling te worden uitgevoerd.
Cumulatie met andere projecten	Er is geen sprake van cumulatie met andere projecten.
Gebruik natuurl jke hulpbronnen	De ontwikkeling van de voorziene activiteiten legt geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen.
Productie afvalstoffen	In de bouwfase van de voorzieningen van bedrijvigheid is sprake van afvoer van bouwafval en in de gebru ksfase van productie en verwijdering van huishoudelijk afval. Voor de afvoer van huishoudelijk afval worden de reguliere procedures en processen gevolgd, waardoor geen sprake is van belangr jke (rest)effecten in relatie tot een m.e.r.-procedure.
Verontreiniging en hinder	Voor de aanleg van de voorzieningen zal tijdel jk sprake zijn van geluidsoverlast en verkeershinder. Dit is echter tijdelijk van aard. De dichtstb jzijnde woningen bevinden zich aan de overzijde van de Passiebloemweg en aan de Conferenceperenlaan. Deze woningen aan de Passiebloemweg worden door een groenstrook en tuinen gescheiden van het plangebied. Tussen het plangebied en de woningen aan de Conferenceperenlaan ligt eveneens een brede groenstrook en daarnaast de tweebaansweg Landschapsbaan. De geluidshinder zal gezien de afstand naar verwachting beperkt zijn. De omgang met eventuele hinder wordt geregeld via de vergunningenprocedures die voor de betreffende werkzaamheden worden doorlopen.
Risico voor ongevallen	De beoogde realisatie van twee nieuwe schoolgebouwen zorgt niet voor een toename van risico's voor de omgeving.
2) Plaats van het project	
Bestaande grondgebruik	In het plangebied liggen op dit moment drie tijdelijke schoolgebouwen, een gemeenschappelijk schoolplein en een parkeerterrein. De drie

Projectnaam	Schoollocatie Passiebloemweg, Vleuten
	schoolgebouwen bieden huisvesting aan groepen van OBS Vleuterweide, De Twaalfruiter en buitenschoolse opvang. Rond het plangebied ligt veel openbaar groen in de vorm van een grondwal aan de ene zijde en water (de Middelwetering) met een begeleidende groenstructuur aan de andere zijde.
Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied	N.v.t.
Opnamevermogen milieu met aandacht voor wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, HA/ richtlijngebieden, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingsdichtheid, landschappelijk historisch cultureel of archeologische gebieden van belang.	Hieronder wordt per thema ingegaan op mogel jke aanwezige waarden in het plangebied. **Archeologie en cultuurhistorie** De plankaart van het bestemmingsplan geeft aan dat op de zuidelijke rand van het plangebied, het deel tussen de Landschapsbaan en de grondwal, de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' van toepassing is (kruisarcering). Gronden met deze bestemming zijn mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachting. Uit de gemeentelijke archeologische verwachtingenkaart bl jkt dat het betreffende gedeelte van het plangebied binnen een 'groene zone' valt. De rest van het plangebied, waarin de realisatie van de twee schoolgebouwen plaatsvindt, ligt binnen een 'witte zone'. Voor witte zones geldt geen verwachting en geen vergunningstelsel. Voor groene zones geldt een verwachting van een middelhoge dichtheid aan archeologische vondsten of sporen. Voor deze gebieden geldt de gemeentelijke Verordening op de Archeologische Monumentenzorg. Dit houdt in dat alleen bij bodemingrepen in de groene zone langs de Landschapsbaan met een omvang meer dan 100 m² en dieper dan 50 cm een archeologievergunning nodig is. Voor het thema archeologie en cultuurhistorie worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht. **Ecologie** *Gebieden* Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een NNN- of een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is Oostelijke Vechtplassen op 7,5 km. Negatieve effecten door geluid, trilling, licht et cetera op NNN-gebieden zijn uit te sluiten en het toetsingskader van het NNN is niet van toepassing. Het plangebied maakt deel uit van de Utrechtse stedelijke groenstructuur. Voor deze gebieden geldt dat bestaande elementen van de stedelijke groenstructuur en de hoofdbomenstructuur worden beschermd. Menging van stedelijk groen en stedelijke functies is mogelijk onder de

Projectnaam	Schoollocatie Passiebloemweg, Vleuten
	voorwaarde dat het groene karakter, kwaliteiten en het gebruik van het groen worden behouden of verbeterd. *Stikstofdepositie op Natura 2000* In augustus 2020 is een AERIUS-berekening uitgevoerd om de stikstofdepositie in de aanlegfase en gebru ksfase van de twee nieuwe schoolgebouwen te berekenen[1]. Hieruit volgt dat zowel de aanlegfase als de gebruiksfase niet leiden tot een stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar in het plangebied. Significante effecten van st kstofdepositie op Natura 2000-gebieden zijn daarmee voor zowel de aanlegfase als gebruiksfase uitgesloten. Voor het thema stikstofdepositie worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht. *Soorten* In januari 2020 is een bureaustudie Flora en Fauna uitgevoerd en advies diervriendelijk bouwen opgesteld[2]. Uit de studie komt naar voren dat er geen verblijf- of groeiplaatsen van, onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten bekend zijn binnen het plangebied. Wel is er een groeiplaats van de veldlathyrus bekend, deze soort is opgenomen op de Utrechtse soortenlijst. Het uitgevoerde onderzoek voldoet niet aan het vastgestelde Vleermuisprotocol 2017, waardoor verblijfplaatsen van vleermuizen niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten. Voor de sloop van de tijdelijke panden is het advies om de gebiedsgerichte ontheffing diervriendel jk bouwen te volgen. Bij nieuwbouw van de voorzieningen moeten verblijfplaatsen worden opgenomen zoals vastgesteld is in het Advies Diervriendelijk bouwen. Boven de watergang, grenzend aan de noordz jde van het plangebied, zijn waarnemingen bekend van foeragerende gewone dwergvleermuizen (NDFF). Effecten op foeragerende vleermuizen kunnen worden voorkomen door de watergang en de beplanting langs de oevers te behouden en deze elementen te ontzien van kunstmatige verlichting tijdens en na de bouwwerkzaamheden. Tevens dient rekening te worden gehouden met broedgevallen van algemene soorten vogels in bomen of opgaande beplanting rondom de panden. Werkzaamheden dienen daarom buiten het broedseizoen, na een controle op nesten van algemene broedvogels of na het verwijderen van de opgaande beplating (voorafgaand aan het broedseizoen en de werkzaamheden) uitgevoerd te worden. In het onderzoek wordt tevens gewezen op de zorgplicht voor algemene soorten grondgebonden zoogdieren tijdens de werkzaamheden. Een voorbeeld van een maatregel is het hanteren van één vaste werkrichting bij

[1] Dekker & Baggen (2020-08-03) S ikstofdepositie schoollocatie Passiebloemweg Vleuten
[2] Gemeente Utrecht (2020-01-28) Advies flora en fauna. Herontwikkeling schoollocatie Passiebloemweg, Utrecht (Concept).

Projectnaam	Schoollocatie Passiebloemweg, Vleuten

het verwijderen van vegetatie, waardoor dieren de kan kr jgen voor de werkzaamheden uit te vluchten. Voor natuur leidt deze ontwikkeling niet tot belangr jke nadelige milieugevolgen.

Luchtkwaliteit

In juli 2020 is onderzoek uitgevoerd naar het thema luchtkwaliteit[3]. De Passiebloemweg is gelegen nabij de Landschapsbaan en de Rievierkom. Beide wegen voldoen ruim aan de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof uit de Wet milieubeheer. Voor fijnstof PM10 wordt ook voldaan aan de WHO-advieswaarde van 20 µg/m3. Aan de f jnstof PM2,5 WHO-advieswaarde van 10 µg/m3 wordt in 2020 nog niet voldaan, maar wordt wel in 2030 voldaan. De scholen zorgen in de toekomst voor een toename van verkeersbewegingen. De bijdrage aan de luchtkwaliteit als gevolg van de toename van het aantal verkeersbewegingen is echter gering en draagt niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Voor het thema luchtkwaliteit worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.

Geluid

In juli 2020 is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar verkeerslawaai Passiebloem scholen[4]. Het plangebied van het onderzochte project ligt binnen de vanuit de Wet geluidhinder relevante geluidszones van de Landschapsbaan – Rivierkom en de Veldhuizerweg. Uit het geluidsonderzoek volgt dat de geluidsbelasting van de Landschapsbaan – Rivierkom de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, maar dat voldaan wordt aan de maximale ontheffingswaarde. De gecumuleerde geluidsbelasting van de Landschapsbaan – Rivierkom, de Veldhuizerweg en de Passiebloemweg bedraagt maximaal 59 dB en wordt aanvaardbaar geacht. Vanwege overschrijding van de voorkeursgrenswaarde moet een hogere waarde procedure worden doorlopen.
Er is eveneens gekeken naar het effect van geluid dat veroorzaakt wordt door de nieuwe ontw kkelingen. Wat betreft stemgeluid van spelende kinderen bevinden de omliggende woningen zich op voldoende afstand. Het geluid van toenemend verkeer is beperkt. Er vindt voornamelijk een verschuiving plaats in verkeersstromen. De school(woningen) aan de Doyenneperenlaan (zuidzijde Lamdschapsbaan) worden opgeheven. Daarnaast lopen de leerlingaantallen in Vleuterweide terug, wat resulteert in een afname van verkeersbewegingen. Bovendien rijden in de huidige situatie de auto's het

[3] Baggen (2020-07-16) Luchtkwaliteitsaspecten schoollocatie Passiebloemweg Vleuten
4 Gemeente Utrecht (2020-07-08) Akoestisch onderzoek - verkeerslawaai Passiebloem - scholen

Projectnaam	Schoollocatie Passiebloemweg, Vleuten

parkeerterrein op via de Passiebloemweg en in de nieuwe situatie vanaf de Landschapsbaan. Het verkeer komt daardoor minder de woonwijken in.
Er worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen voor het thema geluid verwacht.

Externe veiligheid

Op 330 meter afstand ten oosten van het plangebied, langs de Burchtpromenade en Veldhuizerweg. liggen enkele hogedruk aardgastransportleidingen. Daarmee valt het plangebied buiten het invloedsgebied van deze leidingen. Vanwege de afstand zijn de leidingen niet van invloed op de planlocatie. Andere risicobronnen zoals de r jksweg A12, spoorlijnen en risicobedrijven liggen op zeer grote afstand en zijn niet van invloed op de planlocatie. Voor externe veiligheid worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.

Milieuhinder bedrijvigheid

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen bedrijven aanwezig, welke een belemmering vormen voor de voorgenomen ontw kkeling. Daarnaast worden in het bestemmingsplan geen bedrijven waarvoor bedrijfszoneringen gelden of bedrijven met milieugevoelige functies binnen het plangebied toegestaan. Voor deze ontwikkeling is de situering van de speelpleinen bij de basisscholen ten opzichte van de omliggende woningen van belang. Vanuit de VNG-systematiek van bedrijven en milieuzonering geldt een minimale afstand van 30 meter tussen scholen of schoolpleinen en woningen. In deze ontwikkeling wordt aan deze afstand voldaan. Voor het thema bedr jven en milieuzonering worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.

Bodem en grondwater

In het verleden was een agrarische bestemming van toepassing op het plangebied. Er zijn geen verdachte activiteiten bekend die geleid kunnen hebben tot bodemverontreiniging. In en rond het plangebied z jn geen gevallen van ernstige bodemverontreiniging bekend. In 2007 is een verkennend bodemonderzoek verricht in het plangebied voor de vestiging van de tijdelijke schoolgebouwen. Dit onderzoek is uitgevoerd na het bouwrijp maken van de VINEX locatie. Hierbij is geen verontreiniging aangetroffen. Dit onderzoek is echter verouderd en zal geactualiseerd moeten worden na de sloop van de tijdel jke gebouwen. Ook na de sloop van de gebouwen is bodemonderzoek noodzakel jk voor b jvoorbeeld de afvoer van grond. Bij aanwezigheid van puinsporen moet asbest worden meegenomen in dit onderzoek.

Projectnaam	Schoollocatie Passiebloemweg, Vleuten

Het plangebied bevindt zich in de schone zone van het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer. Dit betekent dat er, voor zover bekend, geen sprake is van omvangr jke grondwaterverontreinigingen. Het plangebied ligt buiten de boringsvr je zones van drinkwaterwinningen De Meern en Leidsche Rijn. Er gelden geen dieptebeperking voor bodemenergie of boringen. Voor bodem en grondwater worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.

Water, groen en klimaat

In augustus 2020 is de watertoets voor het plangebied doorlopen. Eventuele toename aan verharding dient gecompenseerd te worden middels nieuwe waterberging. Daarnaast gaat de gemeente Utrecht uit van minimaal 90% afvangen en infiltreren van de jaarlijkse neerslag ten behoeve van klimaatadaptatie (over het totaal afvoerend oppervlak in de huidige situatie). De schoolgebouwen binnen het plangebied worden zo ingericht dat zoveel mogelijk neerslag op het perceel wordt vastgehouden en verwerkt en er geen neerslag wordt afgewenteld richting het omringende gebied. De daken van de schoolgebouwen worden zoveel mogelijk als groene sedumdaken uitgevoerd en het parkeerterrein wordt klimaat adaptief, met waterpasserende verharding uitgevoerd. Een of meerdere wadi's bieden eveneens mogelijkheden om neerslag te infiltreren. Met het nemen van deze maatregelen kan voldaan worden aan de bergingseis ten behoeve van toename in verhard oppervlak en klimaatadaptatie.
Gestreefd wordt naar gelijk oppervlakte aan stedelijk groen in de nieuwe situatie en bij voorkeur wordt het groenoppervlak uitgebreid. Meer groen draagt bij aan waterberging op eigen terrein en koeling bij hitte in de zomer. Het plangebied maakt geen deel uit van een waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied. Voor water, groen en klimaat worden geen belangr jke nadelige milieugevolgen verwacht.

Verkeer, verkeersveiligheid en parkeren

De ontwikkeling van het plangebied leidt tot een verkeersaantrekkende werking. In maart 2020 heeft Sweco een onderzoek uitgevoerd naar verkeerskundige aspecten[5]. Daaruit blijkt dat de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied leiden tot vr jwel een verdubbeling van de hoeveelheid verkeer ten opzichte van de huidige situatie. In combinatie met het direct nabijgelegen kruispunt van fietsroutes/-paden zal dit naar verwachting leiden tot een onveiligere verkeerssituatie. Door het parkeerterrein van de scholen te ontsluiten op de Landschapsbaan (volgens het principe rechtsaf in / rechtsaf uit" met een extra doorsteek in de middenberm om zo verkeer op de

[5] SWECO (2020-03-11) Onderzoek verkeerskundige aspecten. Nieuwbouw schoolloca ie Passiebloemweg. Projectnummer 370115

Projectnaam	Schoollocatie Passiebloemweg, Vleuten

Landschapsbaan vanaf de rotonde Rivierkom het parkeerterrein middels een u-turn te laten bere ken), worden conflicten tussen parkeerverkeer en fietsers en/of voetgangers op de Passiebloemweg vermeden. De ontsluiting van fiets- en voetgangers vindt gescheiden van het autoverkeer plaats vanaf de singelzijde. Dit draagt bij aan een veiligere verkeerssituatie en tevens wordt het risico op een stagnerende verkeersafwikkeling verkleind.

Parkeren

Een van de maatregelen om het aandeel autoverkeer terug te dringen en lopen en het gebru k van de fiets te stimuleren, is het hanteren van een minimale parkeernorm. In lijn met het gemeentelijk beleid wordt een parkeernorm van 0,5 ppl. per leslokaal gehanteerd voor langparkeren. De piek in kortparkeren wordt deels gecompenseerd door verschillende begin- en eindtijden van de scholen. Er wordt voorgesteld om voor het bestemmingsplan uit te gaan van 89 parkeerplaatsen, waarvan 20 plaatsen voor langparkeren en 69 plaatsen voor kortparkeren. Uit het onderzoek blijkt dat deze 89 parkeerplaatsen echter niet voldoende zijn om in de parkeerbehoefte van beide scholen te voorzien. Personeel en ouders/verzorgers worden daarom gestimuleerd om lopend of met de fiets naar school te komen om zo het aantal parkeerders te beperken. Bij de inrichting van het parkeerterrein wordt geen kiss & ridestrook toegepast vanwege het in en uit begeleiden van kinderen door ouders/verzorgers. Vanwege de reeds ingezette dalende trend van het aantal leerlingen en de onzekerheid over 10-14 jarigen onderwijs bij Jenaplanschool Zonnewereld, wordt voorgesteld om bij de aanvraag van de bouwvergunning opnieuw te bezien hoeveel parkeerplaatsen gerealiseerd moeten worden. De realisatie van voldoende parkeerplaatsen wordt geborgd via een voorwaardel jke verplichting in het bestemmingsplan. Voor verkeer, verkeersveiligheid en parkeren worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.

Gezondheid

Gezonde verstedelijking is één van de speerpunten van de gemeente Utrecht en daarmee ook kaderstellend voor de ontw kkeling van de twee schoolgebouwen aan de Passiebloemweg. Geluidsniveau en luchtkwaliteit zijn hierin belangrijke thema's. In de nota 'Gezondheid voor iedereen' is opgenomen dat scholen, kinderopvang en woon(zorg)voorzieningen niet bestemd worden langs drukke wegen. De gehanteerde grens is dat bovenstaande nieuwbouw voorzieningen niet in de eerstel jnsbebouwing, binnen 50 meter van een drukke binnenstedelijke weg (>10.000 mvt/etm) gerealiseerd mogen worden. Een groot gedeelte van de schoollocatie ligt binnen 50 meter afstand van de Landschapsbaan en de Rivierkom. Beide wegen zijn drukke wegen met meer dan 10.000 mvt/etm. Aangezien er in dit

Projectnaam	Schoollocatie Passiebloemweg, Vleuten
	deel van Vleuterweide geen alternatieve locatie beschikbaar is, z jn de schoolgebouwen zo gunstig mogelijk gesitueerd op de kavel. Door deze situering kan een van de schoolgebouwen volledig buiten de 50 meter zone van de Landschapsbaan worden gebouwd. Het tweede schoolgebouw ligt gedeeltel jk binnen de 50 meter zone van de Landschapsbaan. Voor deze school moeten daarom maatregelen worden genomen die er voor zorgen dat het binnenmilieu vergelijkbaar is met het binnenmilieu van een school buiten de 50 meter zone van de Landschapsbaan. Daarbij geldt minimaal Klasse B voor luchtkwaliteit en is thermische comfort het uitgangspunt, conform het Programma van Eisen: Frisse Scholen 2015. Vanuit gezondheidsbevordering wordt bij de school rekening gehouden met voldoende ruimte voor spelen en bewegen en kr jgen de pleinen een groene inrichting. Vanuit het thema gezondheid worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.
3) Kenmerken van het potentiële effect	
Bere k van het effect (geografisch en grootte getroffen bevolking)	Er zijn geen effecten te verwachten die uit te drukken zijn in geografische zone en/of grootte van de getroffen bevo king. Zie de behandeling van de milieuthema's in hoofdstuk 2 voor de onderbouwing van het ontbreken van deze effecten.
Grensoverschrijdend karakter	Gezien de ligging van het plangebied is grensoverschr jdend karakter niet van toepassing.
Orde van grootte en complexiteit effect	Effecten z jn tijdelijk, middels maatregelen mitigeerbaar en lokaal van aard.
Waarschijnlijkheid effect	Het optreden van een aantal geringe effecten is waarsch jnlijk, echter door het nemen van maatregelen kunnen deze effecten goed voorkomen en/of teniet worden gedaan.
Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect	De effecten zijn t jdelijk van aard en door het nemen van maatregelen mitigeerbaar.
Conclusie	De toetsing aan de selectiecriteria uit bijlage III (EU-richtlijn 2014/52/EU) maakt duidelijk dat er geen sprake is van belangrijke nadelige effecten op het milieu die het opstellen van een projectMER noodzakelijk maken.

Bijlage 1 Huidige situatie



Figuur 1.3: Luchtfoto huidige situatie (bouwenvelop schoollocatie Passiebloemweg)

Bijlage 4 M.e.r.-beoordelingsbesluit

Ontwikkelorganisatie Ruimte
Duurzame stad
Postadres Postbus 16200, 3500 CE Utrecht
Telefoon 14 030
www.utrecht.nl

Gemeente Utrecht

Projectmanagement Ruimte
Gemeente Utrecht
t.a.v. Ron te Veldhuis

Behandeld door	[redacted]	**Datum**	6 oktober 2020
Doorkiesnummer		**Ons kenmerk**	8014693 / 8034452
E-mail	[redacted]@utrecht.nl	Onderwerp	m.e.r.-beoordelingsbesluit Passiebloemweg
Bijlage(n)	1		
Uw kenmerk		**Verzonden**	
Uw brief van	28-09-2020	Bij antwoord datum, kenmerk en onderwerp vermelden	

Geachte heer [redacted],

In uw verzoek van 28-9-2020 (zaaknummer 8014693) heeft u ons voor het project 'Passiebloemweg' een aanmeldnotitie voor een vormvrije m.e.r.-beoordeling gestuurd. De aanmeldnotitie is conform de criteria zoals bepaald in bijlage III bij de m.e.r.-richtlijn opgesteld.

Het project de realisatie van twee scholen is opgenomen in onderdeel D11.2 van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject). Het project blijft onder de drempelwaarden die bij deze categorie in het Besluit m.e.r. is opgenomen.

Op grond van artikel 2 lid 5 sub b van het Besluit mer moet het bevoegd gezag, voordat het ontwerpbestemmingsplan ter inzage wordt gelegd, nog wel een beslissing nemen over de vraag of er een milieueffectrapport nodig is voor deze ontwikkeling. Daarnaast dient voor het project uitgesloten te worden of sprake is van een passende beoordeling op grond van de Wet natuurbescherming. De onderbouwing hiervoor is opgenomen in de door ons ontvangen aanmeldnotitie en de daarbij behorende stikstofdepositieberekening. De aanmeldnotitie is beoordeeld en hieruit blijkt dat er geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Daarnaast heeft het project geen effect op beschermde natuurgebieden (Natura2000) waardoor er geen passende beoordeling noodzakelijk is vanuit de Wet natuurbescherming.

Het bevoegd gezag heeft, middels dit schrijven, besloten dat er geen m.e.r.-procedure hoeft te worden doorlopen en er geen milieueffectrapport opgesteld hoeft te worden.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Ontwikkelorganisatie Ruimte
Duurzame stad

Datum 6 oktober 2020

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Utrecht,
krachtens door deze verleend mandaat i

Deze brief is digitaal ondertekend:

[redacted]

Gildemanager Duurzame stad
Ontwikkelorganisatie Ruimte

Bijlage 1- [bijlage aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling schoollocatie Passiebloemweg Vleuten, d.d. 15-9-2020]

---

[1] Op grond van het besluit van het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Utrecht, d.d. 10 december 2019, (Vaststelling Mandaatregister Gemeente Utrecht 2020), zoals opgenomen in het Gemeenteblad van Utrecht 2020, nummer 8509 en zoals gepubliceerd op 13 januari 2020.

Bijlage 5 Akoestisch onderzoek verkeerslawaai

Akoestisch onderzoek – verkeerslawaai Passiebloem – scholen



8 juli 2020
Kenmerk VL-200708HD
Versie 1.0

Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Colofon

uitgave

Team Lucht, Geluid en Trillingen
Ontwikkelorganisatie Ruimte
Gemeente Utrecht
030 - 286 00 00
info@utrecht.nl

in opdracht van

Afdeling Duurzame Stad
Ontwikkelorganisatie Ruimte
Gemeente Utrecht

internet

www.utrecht.nl/geluid

rapportage

Opsteller: [redacted]
Gecontroleerd: [redacted]

informatie

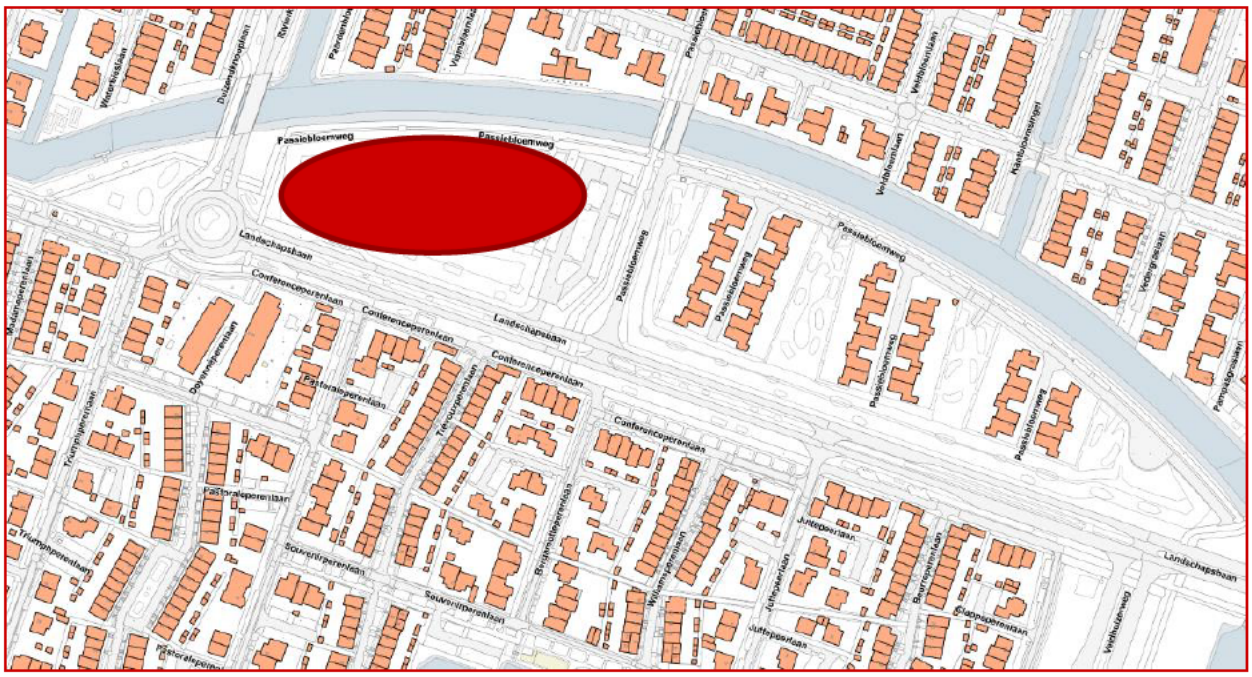
030 - 28 60 000

Inhoud

1	**Inleiding**	**4**
2	**Wettelijk kader**	**5**
2.1	Zones	5
2.2	Normering bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen	5
2.3	Gemeentelijk geluidbeleid	6
2.4	Goede ruimtelijke ordening	6
3	**Uitgangspunten**	**7**
3.1	Ruimtelijk plan	7
3.2	Rekenmethode	7
3.3	Modelgegevens	8
3.3.1	Verkeersgegevens	8
3.3.2	Wegdek	9
3.3.3	Correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder	9
4	**Resultaten**	**10**
4.1	Geluidbelastingen	10
4.1.1	Wet geluidhinder	10
4.1.2	Goede ruimtelijke ordening	11
4.2	Cumulatie	12
4.3	Hogere waarden	12
5	**Conclusie**	**13**

1 Inleiding

In Vleuterweide is de wens om twee nieuwe scholen mogelijk te maken middels een planologische procedure. In dat kader is een akoestisch onderzoek uitgevoerd om het plan te toetsen aan de wettelijke eisen van de Wet geluidhinder en een goede ruimtelijke ordening. Onderstaande figuur geeft de locatie weer. Op deze plek zijn nu ook reeds (tijdelijke) scholen aanwezig.



Figuur 1: locatie plangebied

Dit rapport geeft een overzicht van het wettelijk kader, de uitgangspunten voor de berekeningen en de resultaten van het onderzoek. Dit onderzoek wordt gebruikt als grondlegger voor de te voeren hogere waarde procedure.

2 Wettelijk kader

2.1 Zones

De regels van de Wet geluidhinder (Wgh) gelden alleen binnen de zone van een geluidsbron. Binnen deze zone vindt dus het akoestisch onderzoek plaats. Voor het aspect wegverkeerslawaai is in artikel 74 van de Wet geluidhinder aangegeven dat elke weg met een snelheid van meer dan 30 km/uur een geluidszone heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken waaruit de weg in de te onderzoeken situatie bestaat. In onderstaande tabel zijn de relevante zones voor wegverkeer opgenomen.

Tabel 1: zonebreedte aan weerszijden van een weg

Aantal Rijstroken	Breedte van de geluidszone in meters	
	Buitenstedelijk gebied	Binnenstedelijk gebied
1 of 2	250	200
3 of 4	400	350
5 of meer	600	350

De definities van buitenstedelijk en binnenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 van de Wet geluidhinder. Als binnenstedelijk gebied wordt aangemerkt het gebied binnen de bebouwde kom binnen de zone van een weg, uitgezonderd het gebied binnen de bebouwde kom dat gelegen is binnen de zone van een autoweg(snel)weg. De overige zones zijn buitenstedelijk.

Het plangebied ligt in binnenstedelijk gebied binnen de relevante wettelijke wegverkeer-zones van de doorgaande route Landschapsbaan - Rivierkom en de Veldhuizerweg. De Passiebloemweg betreft een 30 km/uur weg alwaar de Wet geluidhinder niet van toepassing is en derhalve geldt er ook geen zone.

2.2 Normering bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen

Het bestemmen van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (scholen) is zonder meer mogelijk wanneer de geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde blijft. Deze waarde bedraagt voor wegen 48 dB. Van de voorkeursgrenswaarde kan gemotiveerd worden afgeweken tot aan een zekere maximale ontheffingswaarde. Hiervoor moet een zogeheten hogere waarde besluit worden genomen. De maximale ontheffingswaarde voor het realiseren van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen langs binnenstedelijke wegen bedraagt 63 dB. In de geluidnota Utrecht is echter aangegeven dat voor de uitleggebieden, zoals Leidsche Rijn, een maximale waarde geldt van 58 dB.

Tabel 2: geluidsgrenswaarden bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen

Type bestemming	Bron	Voorkeursgrenswaarde	Max. ontheffingswaarde Uitleggebieden
Scholen	Binnenstedelijke weg	48 dB	58 dB

De bestemming is in principe niet mogelijk wanneer de geluidsbelasting op de gevel meer bedraagt dan de maximale ontheffingswaarde. Er bestaat dan nog wel de mogelijkheid om te bouwen met vliesgevels of zogeheten dove gevels waarin geen te openen delen aanwezig zijn.

De hierboven genoemde grenswaarden in dB worden uitgedrukt in Lden. Dit is een jaargemiddelde van de geluidsniveaus in een etmaal waarbij rekening wordt gehouden met de verschillen in hinderlijkheid in de te onderscheiden etmaalperioden. Het berekende geluidsniveau van de avondperiode wordt verhoogd met 5 dB; de nachtperiode met 10 dB.

De grenswaarden uit de Wet geluidhinder gelden voor de geluidsbelasting op een gevel. Dit is volgens de definitie de constructie waarmee binnen en buiten gescheiden wordt; inclusief het dak. Een blinde gevel, een dove gevel, een geluidsscherm dat bouwkundig is verbonden met het gebouw en de geluidswalzijde van geluidswalwoningen worden in de Wet geluidhinder specifiek benoemd als zijnde geen gevel. Op een gevel waarin geen te openen delen zitten, hoeft dus vanuit de Wet geluidhinder niet te worden getoetst.

Wanneer er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron, moet ook worden bekeken wat de gecumuleerde geluidsbelasting is. Hiervoor wordt de *Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting* gebruikt. Hierbij wordt rekening gehouden met de verschillen in hinder per type geluidsbron. Het onderzoeken van cumulatie is conform het rekenvoorschrift alleen van belang als de voorkeurswaarde vanwege meerdere geluidsbronnen wordt overschreden. Er gelden geen grenswaarden voor de gecumuleerde geluidsbelasting; wel moet er een afweging worden gemaakt. Een gecumuleerde geluidsbelasting van 63 dB kan bijvoorbeeld nog als acceptabel worden beschouwd omdat deze waarde overeen komt met de maximale ontheffingswaarde bij binnenstedelijk wegverkeer in uitleggebieden (=58 dB incl. aftrek 5 dB art 110g Wgh).

2.3 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Utrecht zet zich in voor een leefbare woonsituatie, juist op locaties met een hogere geluidsbelasting. Deze leefbaarheid wordt bewerkstelligd door voorwaarden te verbinden aan het verlenen van hogere waarden. De voorwaarden leggen de initiatiefnemer of de beheerder een inspanning op voor een leefbare woonomgeving als compensatie voor het bouwen in een lawaaiige situatie. Dit wordt planologisch verankerd via de hogere waarde beschikking en de planregels in het bestemmingsplan.

In de Geluidnota Utrecht zijn enkel randvoorwaarden opgenomen voor het bestemmen van nieuwe woningen. De Geluidnota Utrecht geeft stelt geen voorwaarden aan scholen. Derhalve is er bij deze specifieke situatie, nu het gaat om scholen, geen gemeentelijk geluidsbeleid van toepassing.

2.4 Goede ruimtelijke ordening

Wegen met een snelheid van 30 km/uur worden in het kader van de Wet geluidhinder niet meegenomen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden akoestisch relevante wegen echter wel onderzocht. Dit geldt in dit geval voor de Passiebloem. Bij de afweging of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening wordt aangesloten bij de kader- en normstelling uit de Wet geluidhinder. Dit alles met als doel om een vergelijkbare kwaliteit te bewerkstelligen als ware de Wet geluidhinder wel van toepassing. In concreto is daarmee een geluidbelasting van 63 dB zonder aftrek maximaal aanvaardbaar.

3 Uitgangspunten

3.1 Ruimtelijk plan

Op de locatie worden twee nieuwe scholen geprojecteerd met een bouwhoogte van maximaal 3 lagen tot 12 meter hoogte.

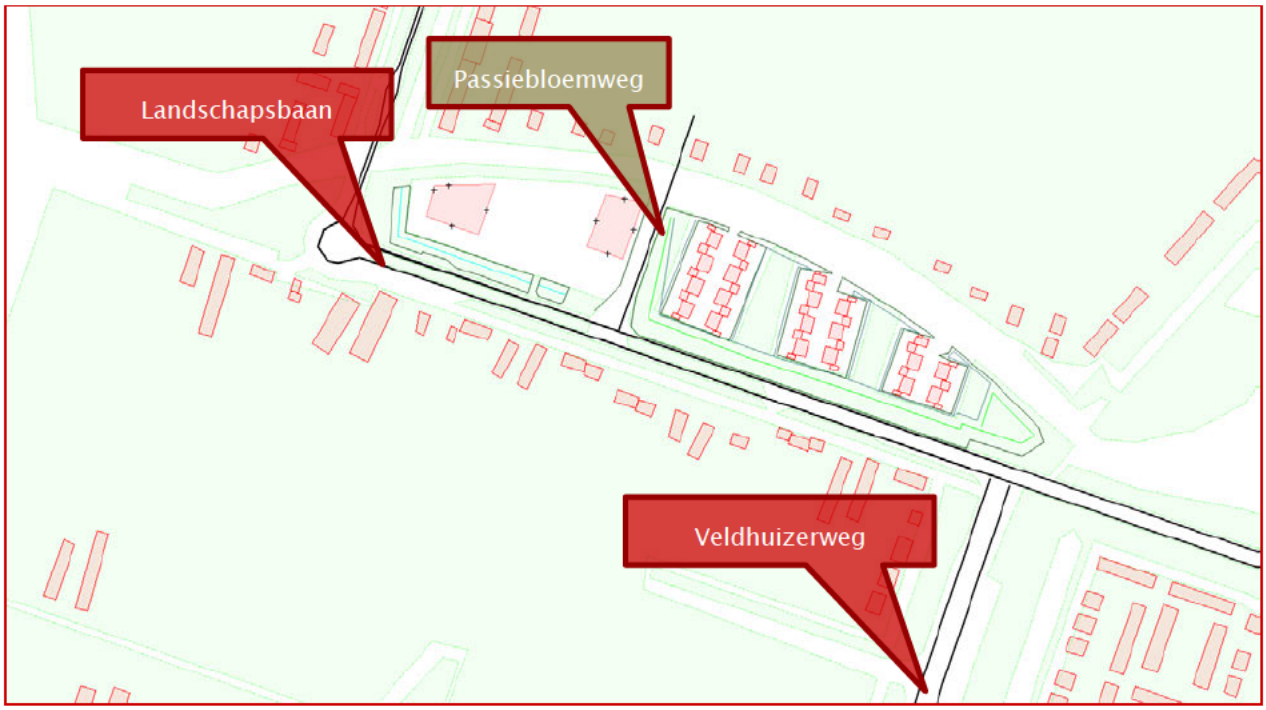


Figuur 2: planopzet

3.2 Rekenmethode

De geluidsbelasting vanwege het weg- en railverkeerslawaai is bepaald met Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het programma WinHavik V9.1.0(build3) in combinatie met rekenharten Srmsii17.

In het rekenmodel zijn alle relevante gebouwen, (absorberende) bodemvlakken, rijlijnen, hoogtelijnen en schermen gemodelleerd. In het model is op elk nieuw geluidsgevoelig pand binnen de bestemmingsplangrenzen een rekenpunt gelegd. Hieronder is een overzicht van de rekenmodellen weergegeven met daarin de voor dit onderzoek relevante geluidsbronnen (rood Wet geluidhinder; bruin goede ruimtelijke ordening).



Figuur 3: Rekenmodel wegverkeer

3.3 Modelgegevens

3.3.1 Verkeersgegevens

De gebruikte verkeersintensiteiten van de gemeentelijke wegen zijn afkomstig uit het verkeersmodel VRU 3.4u dat is gevuld met actuele informatie over verkeersintensiteiten, groei/afname van het aantal woningen/inwoners en toe-/afname van werkgelegenheid, m² bruto vloeroppervlak kantoren, winkels en andere activiteiten. Voor dit onderzoek is voor de verkeersgegevens uitgegaan van het prognosejaar 2030 hetgeen als representatief toekomstig maatgevend jaar kan worden beschouwd. Deze verkeersgegevens van de relevante wegen zijn in het geluidmodel verwerkt naar aantallen in de verschillende etmaalperioden (dag, avond en nacht) en onderverdeeld in het type verkeer (licht-, middel- en zwaar verkeer).

In de volgende tabel wordt een overzicht op hoofdlijn gegeven van het totaal aantal motorvoertuigen per etmaal voor de van belang zijnde wegen. In het geluidmodel zijn de verkeersintensiteiten per wegvak, per rijrichting ingevoerd en kunnen daarmee op bepaalde delen (licht) afwijken van onderstaande aantallen. Voor een totaaloverzicht van de gehanteerde verkeersintensiteiten wordt verwezen naar Bijlage 1.

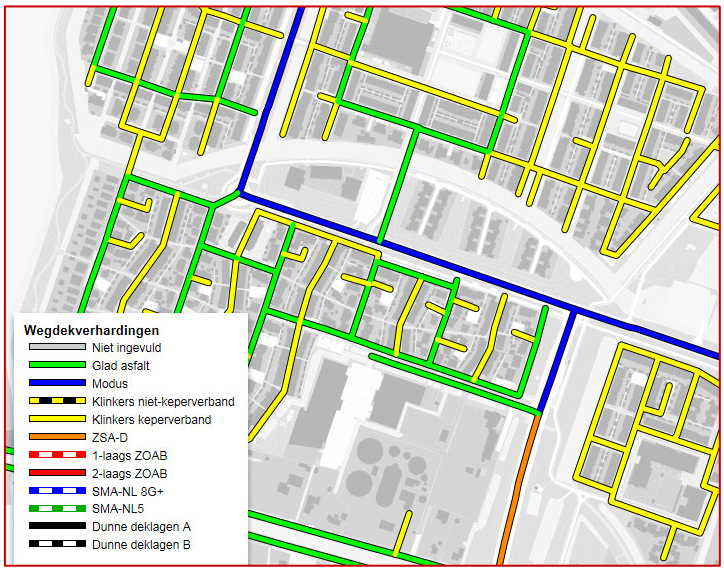
Tabel 3: Motorvoertuigen per etmaal per weg

Straatnaam	Motorvoertuigen per etmaal
Landschapsbaan oost	9.900
Lndschapsbaan midden	11.700
Landschapsbaan west	13.800
Rivierkom	11.100
Veldhuizerweg	15.500
Passiebloem	2.900

De maximumsnelheid op de Landschapsbaan – Rivierkom en het noordelijk deel van de Veldhuizerweg bedraagt 50 km/uur. Op het zuidelijke deel van de Veldhuizerweg geldt een snelheidsregime van 70 km/uur. De maximumsnelheid op de Passiebloem is 30 km/u.

3.3.2 Wegdek

Het wegdek op de Landschapsbaan – Rivierkom en het noordelijk deel van de Veldhuizerweg bestaat uit Modus. Op het zuidelijk deel van de Veldhuizerweg ligt ZSA-D en op de Passiebloem ligt DAB.



Figuur 4: Wegdekverhardingen in omgeving plangebied

3.3.3 Correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder

Bij de bepaling van de geluidsbelasting voor het wegverkeer wordt conform artikel 110g van de Wet geluidhinder rekening gehouden met het in de toekomst stiller worden van het autoverkeer. De berekende niveaus worden, alvorens toetsing aan de normen van de Wet geluidhinder plaats vindt, daarom verminderd met 2 dB (in specifieke gevallen 3 of 4 dB – zie artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012) indien de snelheid 70 km/uur of meer bedraagt. Bij toetsing aan het gestelde in het Bouwbesluit dient deze correctie achterwege te blijven. Op de in deze rapportage vermelde geluidsbelastingen is de correctie ingevolge artikel 110g Wgh reeds toegepast behalve bij de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening en de bepaling van de gecumuleerde geluidsbelasting.

4 Resultaten

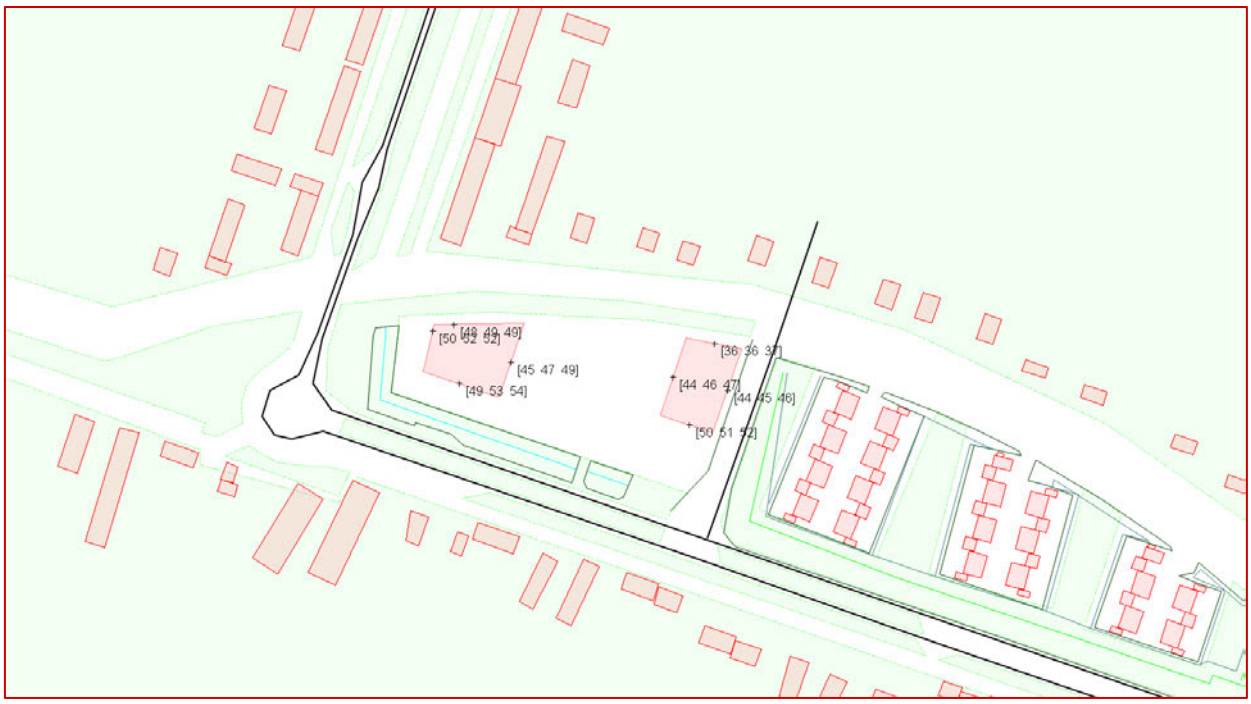
In dit hoofdstuk zijn de berekeningsresultaten weergegeven. Indien de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde niet overschrijdt is de realisering van een geluidsgevoelige bestemming zonder meer mogelijk en hoeft daarvoor geen hogere waarde besluit te worden genomen. Indien de geluidsbelasting ligt tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde is een ontheffingsprocedure benodigd. Als de geluidsbelasting boven de maximale waarde komt is geen nieuwe geluidsgevoelige bestemming mogelijk.

4.1 Geluidbelastingen

4.1.1 Wet geluidhinder

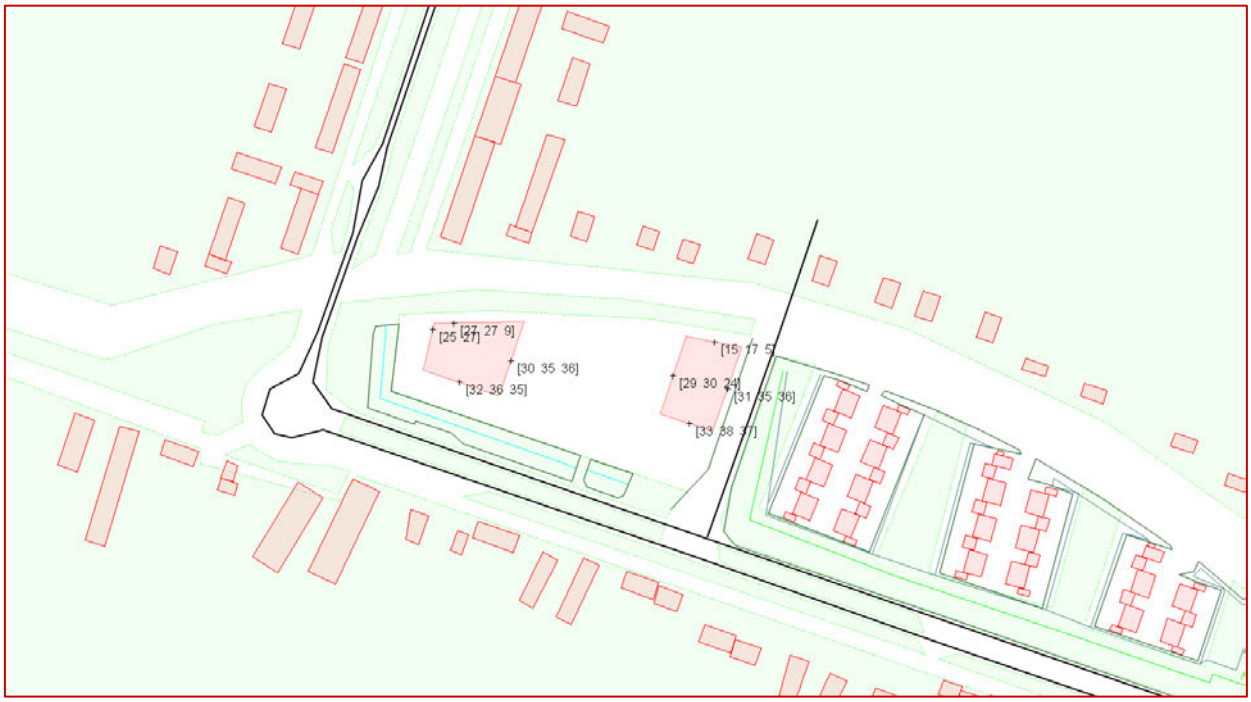
Onderstaande figuren laten per bron per locatie de berekende waarde (inclusief aftrek art 110g Wgh) zien.

4.1.1.1 Landschapbaan - Rivierkom



De geluidbelasting t.g.v. van de Landschapsbaan – Rivierkom bedraagt maximaal 54 dB. Dit is minder dan de maximale ontheffingswaarde van 58 dB zoals deze geldt voor de uitleggebieden.

4.1.1.2 Veldhuizerweg

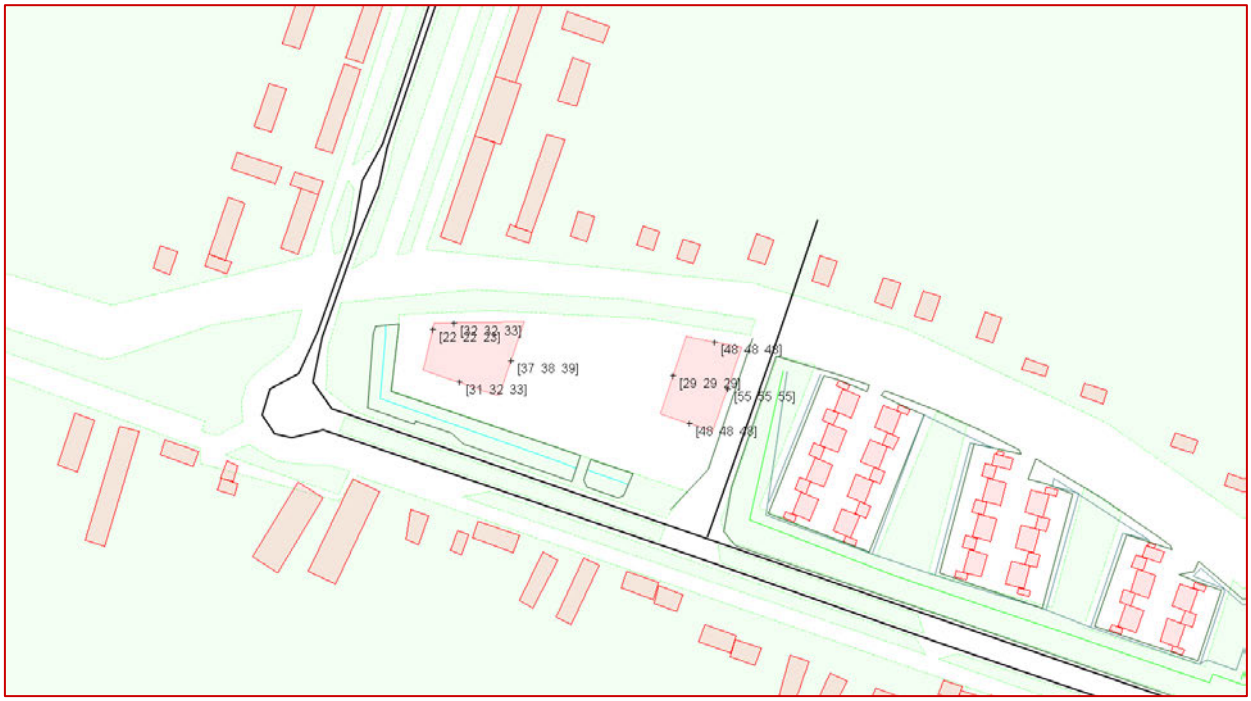


De geluidbelasting t.g.v. de Veldhuizerweg overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.

4.1.2 Goede ruimtelijke ordening

Onderstaande figuren laten per bron per locatie de berekende waarde (exclusief aftrek art. 110g Wgh) zien.

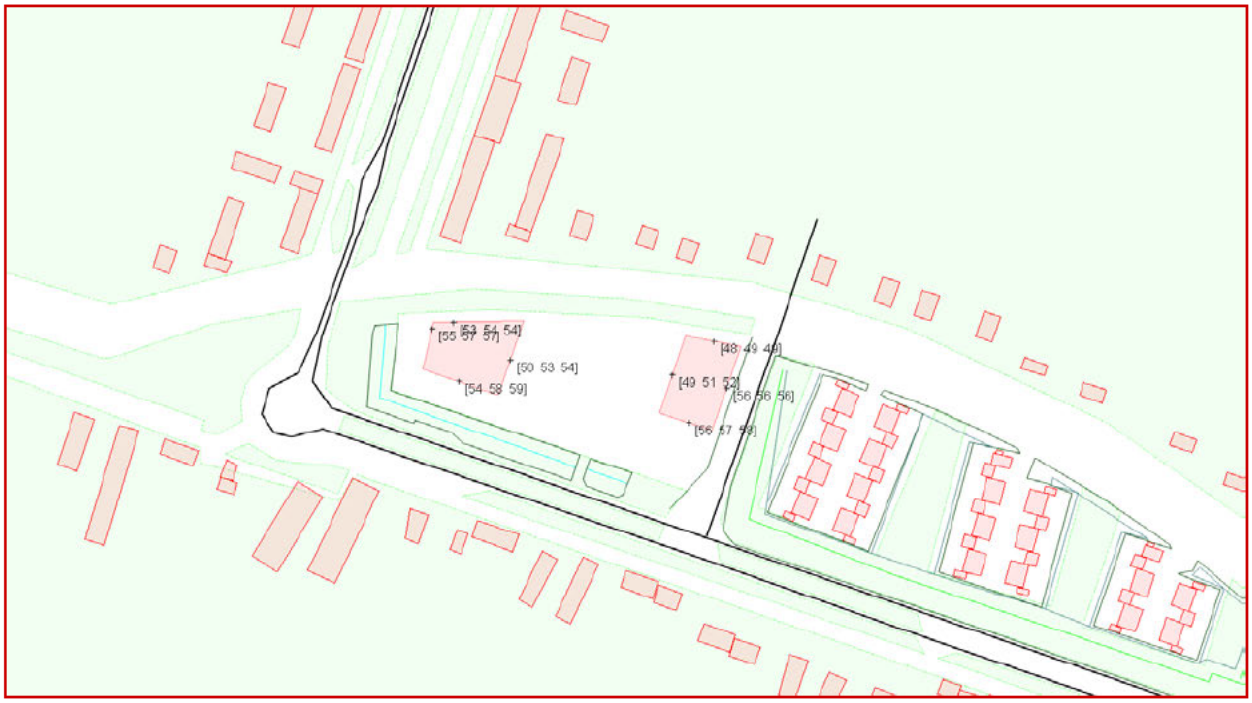
4.1.2.1 Passiebloemweg



De geluidbelasting t.g.v. de Passiebloemweg bedraagt (zonder aftrek) maximaal 55 dB. Hiermee wordt de maximale waarde van 63 dB zoals deze is beschreven in de Geluidnota niet overschreden.

4.2 Cumulatie

Zoals in hoofdstuk 2 is vermeld, dient er een afweging van het gecumuleerde geluidsniveau plaats te vinden als de voorkeurswaarde vanwege meerdere geluidsbronnen wordt overschreden. Dit geldt alleen voor geluidsbronnen die onder Wet geluidhinder vallen. Aangezien de voorkeurswaarde alleen vanwege de Landschapsbaan-Rivierkom wordt overschreden, is er juridisch bezien geen aanleiding voor een verdere beschouwing van het gecumuleerde geluidsniveau. Dit is in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel gedaan. Hierbij is ook het geluid van de Veldhuizerweg en de Passiebloemweg betrokken. Onderstaand figuur laat de cumulatieve geluidsbelastingen zien.



De hoogst berekende gecumuleerde geluidsbelasting die voorkomt is 59 dB. Deze waarde is lager dan de maximale ontheffingswaarde voor binnenstedelijk wegverkeer in uitleggebieden van 63 dB (komt overeen met 58 exclusief aftrek art 110g Wgh) en kan ook vanuit gezondheidsperspectief als acceptabel worden beschouwd. Er kan om die reden ook gesproken worden van een goede ruimtelijke ordening.

4.3 Hogere waarden

Samengevat dienen voor dit plan de volgende ontheffingen ('hogere waarden') te worden verleend.

Tabel 4: overzicht te verlenen hogere waarden

Bron	Ontheffingswaarde
Landschapsbaan-Rivierkom	54 dB

5 Conclusie

Het plangebied van het onderzochte project ligt binnen de vanuit de Wet geluidhinder relevante geluidszones van de Landschapsbaan – Rivierkom en de Veldhuizerweg.

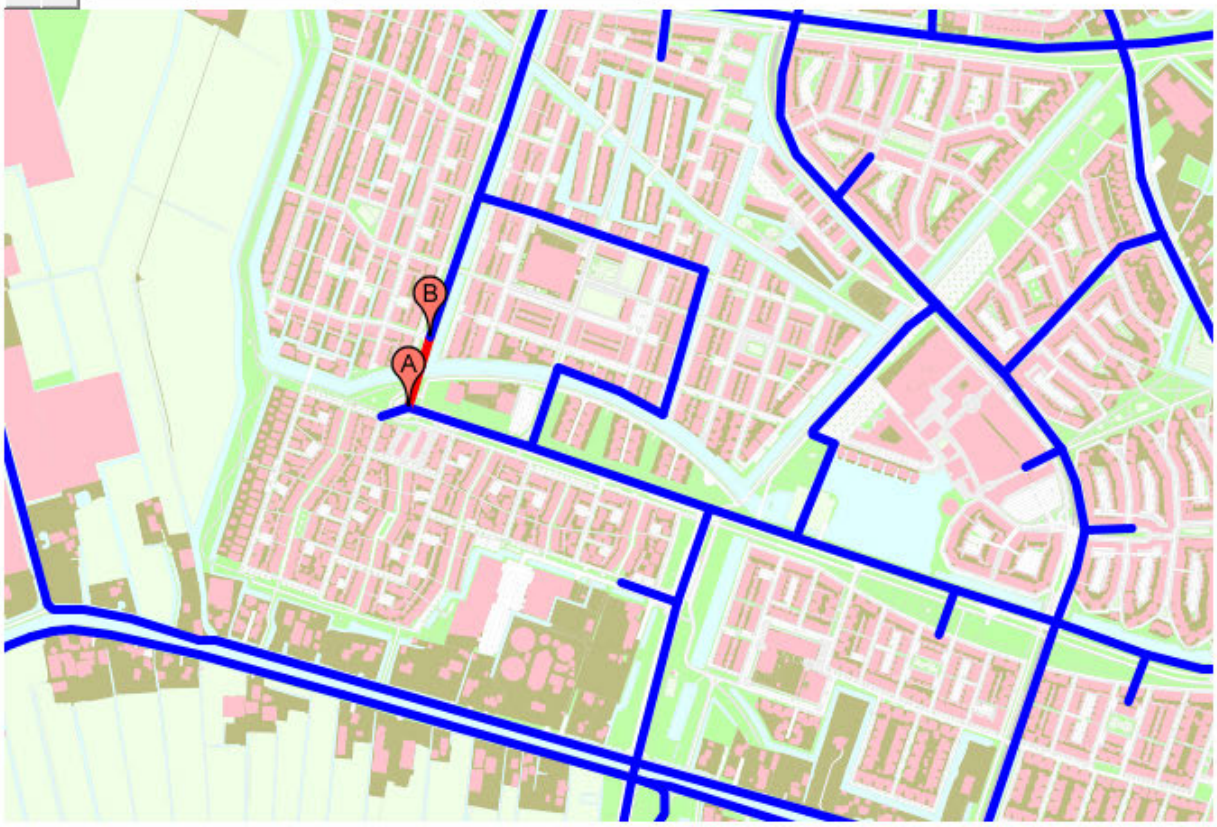
Uit het geluidsonderzoek volgt dat de geluidsbelasting vanwege Landschapsbaan – Rivierkom de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De geluidsbelasting bedraagt maximaal 54 dB.

De gecumuleerde geluidsbelasting blijft binnen de maximaal te ontheffen waarde voor binnenstedelijk wegverkeer. Ook vanuit gezondheidsperspectief is deze geluidsbelasting acceptabel.

Voor dit plan moet, parallel aan de ruimtelijke procedure, een hogere waarde procedure voor de genoemde geluidsbron worden doorlopen.

Bijlage : Verkeersgegevens

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken (zoom window: shift+muis)



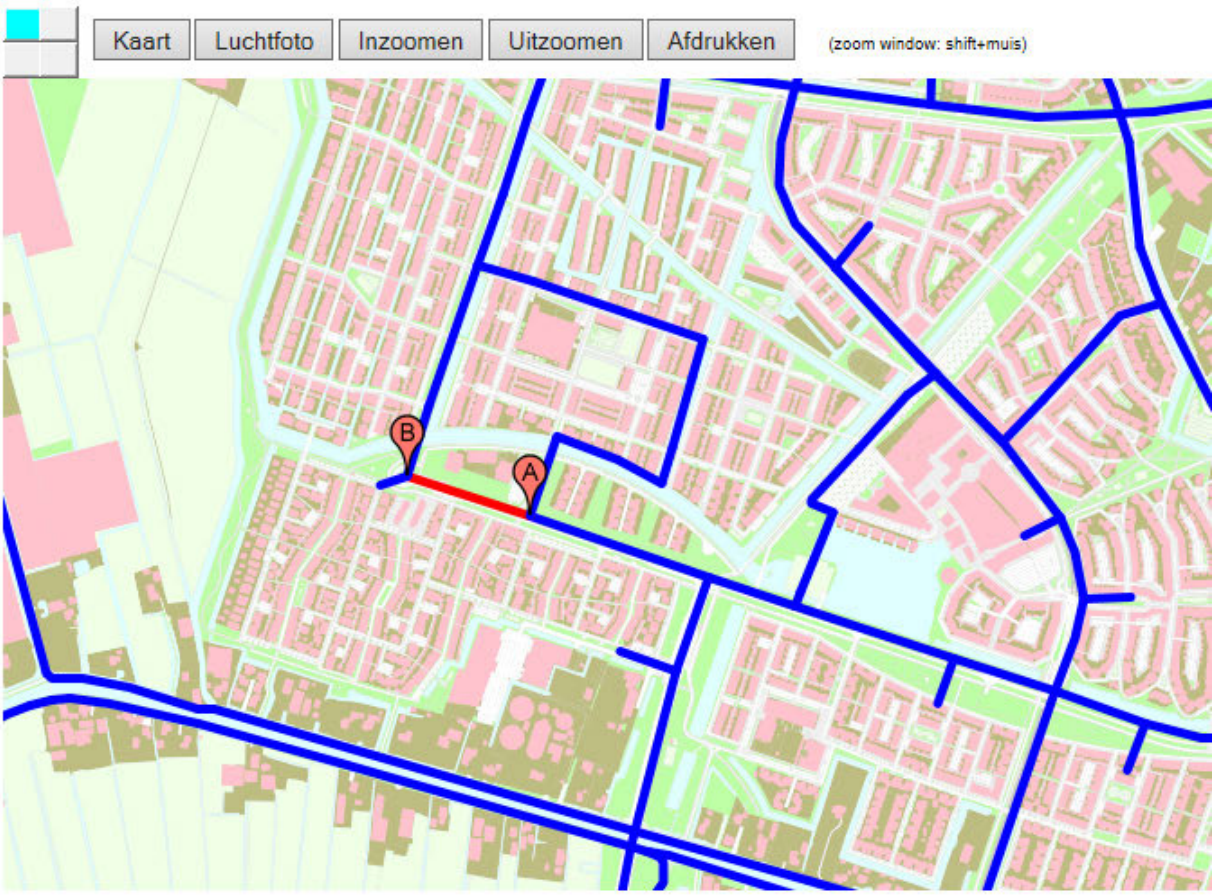
Rivierkom
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 309758, A-node: 1407070, B-node: 1407071

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	11.105	5.704	4.464	824	416	5.401	4.312	724	365
licht	10.905	5.595	4.369	817	409	5.310	4.233	718	359
middelzwaar	113	60	52	4	4	53	45	4	4
zwaar	87	49	43	3	3	38	34	2	2

bussen	42	21	16	3	2	21	16	3	2
middelzwaar+bussen	155	81	68	7	6	74	61	7	6
bussen/uur			1,3	0,8	0,3		1,3	0,8	0,3
busequivalenten	74	37	28	5	4	37	28	5	4

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	97,9	99,2	98,3	98,2	99,2	98,4	97,5	98,8	97,8	97,8	98,8	97,8
middelzwaar %	1,2	0,5	1,0	1,0	0,6	1,1	1,5	0,8	1,4	1,4	1,0	1,6
zwaar %	1,0	0,4	0,7	0,8	0,3	0,5	1,0	0,4	0,7	0,8	0,3	0,5
uur %	6,5	3,6	0,9	6,7	3,4	0,8	6,5	3,6	0,9	6,7	3,4	0,8



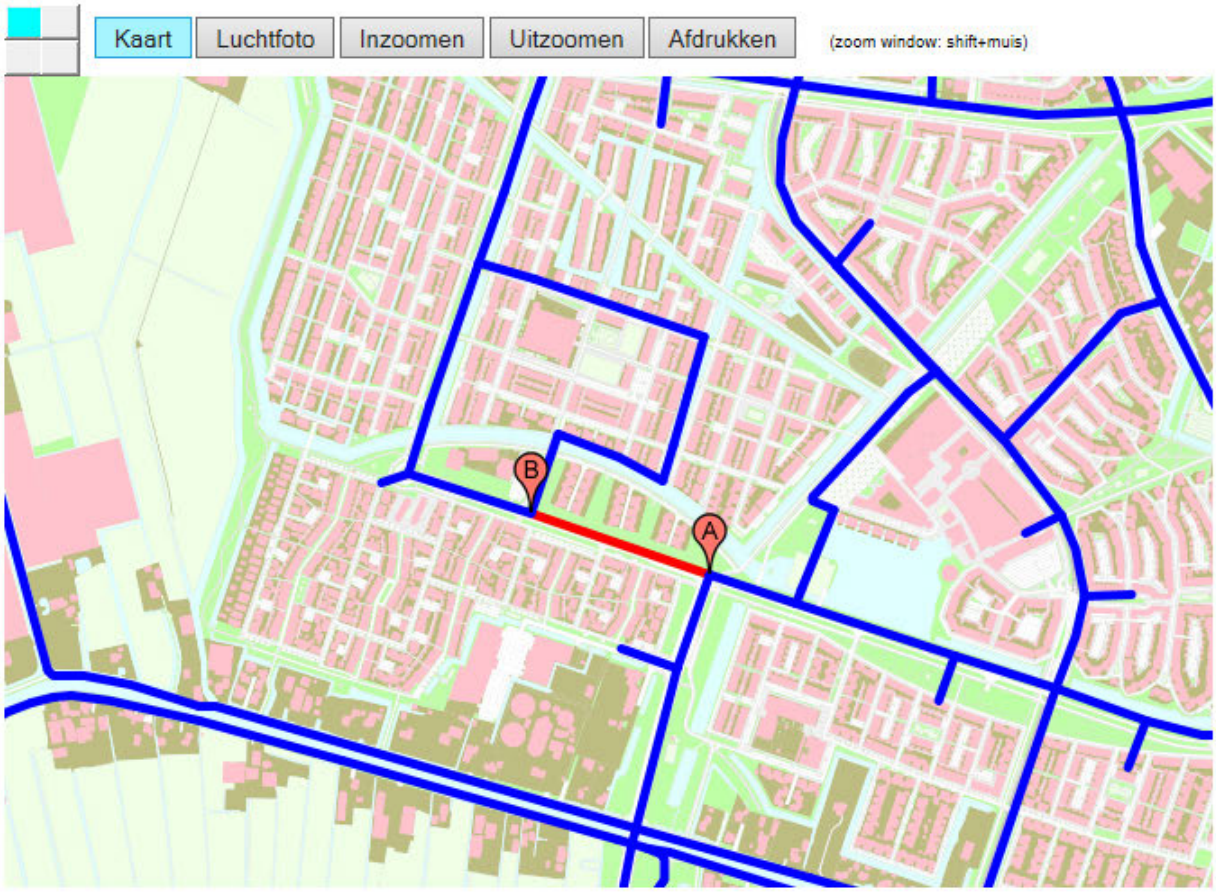
Landschapsbaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 309756, A-node: 1407069, B-node: 1407070

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	11.703	5.907	4.590	875	442	5.796	4.671	748	377
licht	11.509	5.801	4.497	869	435	5.708	4.594	743	371
middelzwaar	107	57	50	3	4	50	43	3	4
zwaar	87	49	43	3	3	38	34	2	2

bussen	42	21	16	3	2	21	16	3	2
middelzwaar+bussen	149	78	66	6	6	71	59	6	6
bussen/uur			1,3	0,8	0,3		1,3	0,8	0,3
busequivalenten	74	37	28	5	4	37	28	5	4

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,0	99,3	98,4	98,4	99,3	98,4	97,6	99,0	98,0	98,0	98,9	97,9
middelzwaar %	1,1	0,3	0,9	0,9	0,4	1,1	1,4	0,7	1,4	1,3	0,8	1,6
zwaar %	0,9	0,3	0,7	0,7	0,3	0,5	0,9	0,3	0,7	0,7	0,3	0,5
uur %	6,5	3,7	0,9	6,7	3,2	0,8	6,5	3,7	0,9	6,7	3,2	0,8



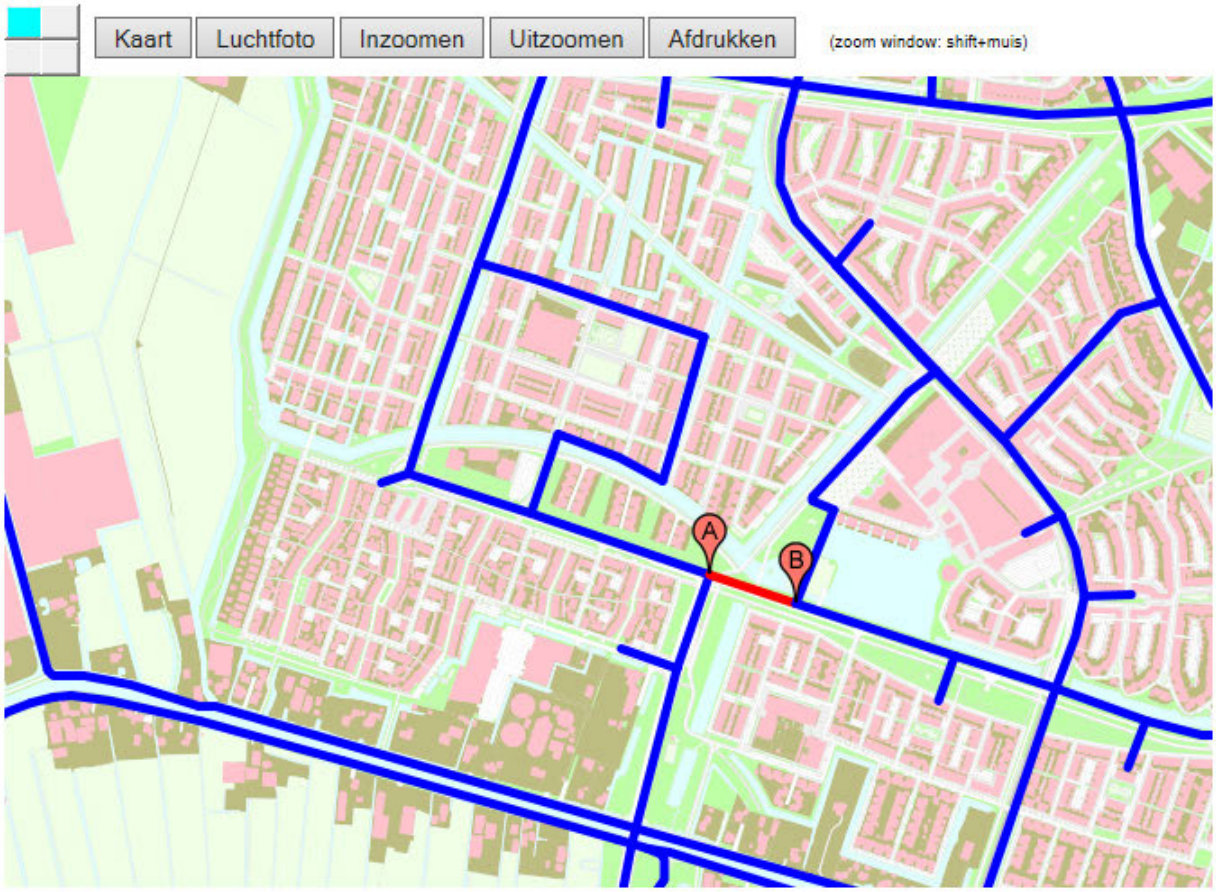
Landschapsbaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 309754, A-node: 1407068, B-node: 1407069

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	13.769	6.852	5.295	1.036	521	6.917	5.609	870	438
licht	13.569	6.742	5.199	1.029	514	6.827	5.531	864	432
middelzwaar	112	60	52	4	4	52	44	4	4
zwaar	88	50	44	3	3	38	34	2	2

bussen	42	21	16	3	2	21	16	3	2
middelzwaar+bussen	154	81	68	7	6	73	60	7	6
bussen/uur			1,3	0,8	0,3		1,3	0,8	0,3
busequivalenten	74	37	28	5	4	37	28	5	4

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,2	99,3	98,7	98,6	99,3	98,6	97,9	99,0	98,3	98,3	99,0	98,2
middelzwaar %	1,0	0,4	0,8	0,8	0,5	0,9	1,3	0,7	1,1	1,1	0,8	1,4
zwaar %	0,8	0,3	0,6	0,6	0,2	0,5	0,8	0,3	0,6	0,6	0,2	0,5
uur %	6,4	3,8	1,0	6,8	3,1	0,8	6,4	3,8	1,0	6,8	3,1	0,8



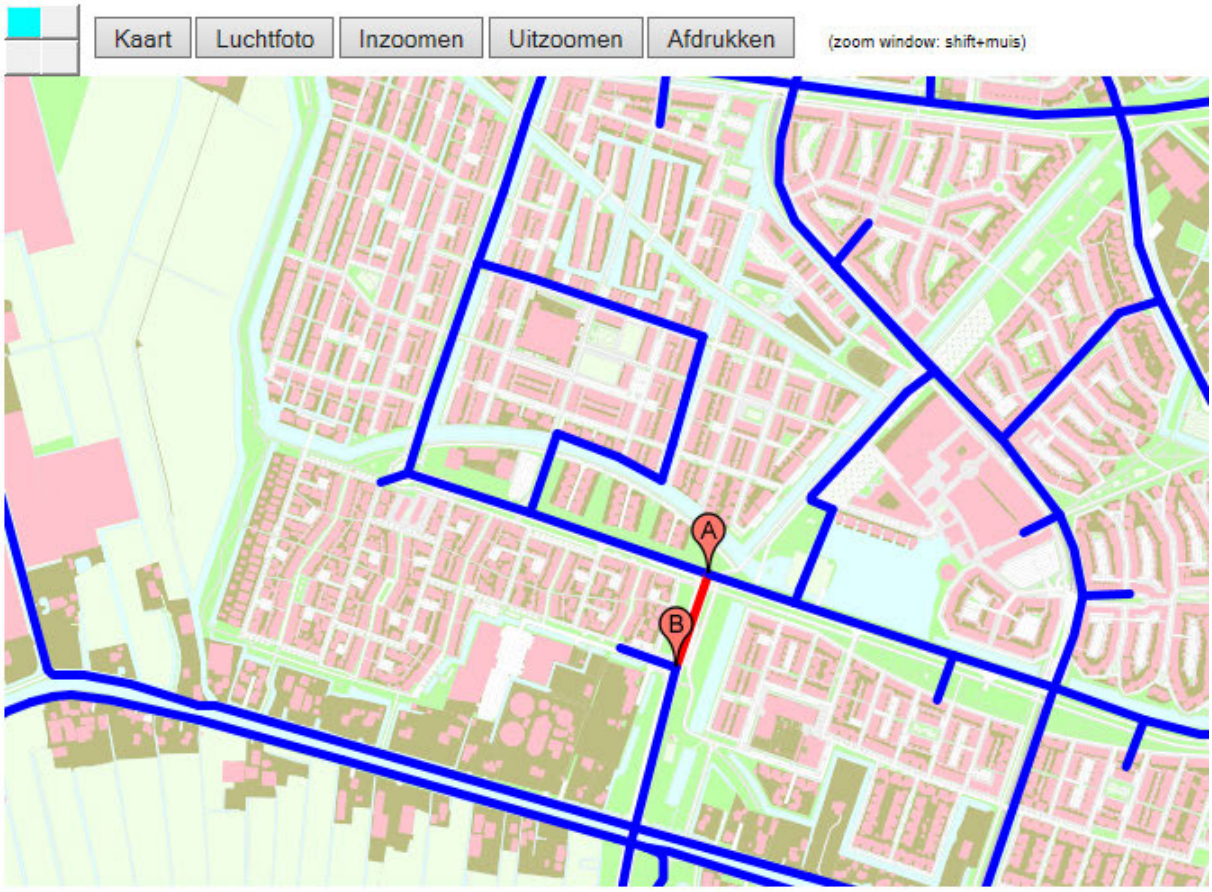
N407 - Verlengde Vleutenseweg
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 327320, A-node: 1407068, B-node: 1428083

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	9.900	5.093	4.101	659	333	4.807	3.892	608	307
licht	9.722	4.996	4.018	652	326	4.726	3.822	603	301
middelzwaar	103	54	46	4	4	49	42	3	4
zwaar	75	43	37	3	3	32	28	2	2

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	103	54	46	4	4	49	42	3	4
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,0	98,9	97,9	98,2	99,2	98,0	98,0	98,9	97,9	98,2	99,2	98,0
middelzwaar %	1,1	0,6	1,2	1,1	0,5	1,3	1,1	0,6	1,2	1,1	0,5	1,3
zwaar %	0,9	0,5	0,9	0,7	0,3	0,7	0,9	0,5	0,9	0,7	0,3	0,7
uur %	6,7	3,2	0,8	6,7	3,2	0,8	6,7	3,2	0,8	6,7	3,2	0,8



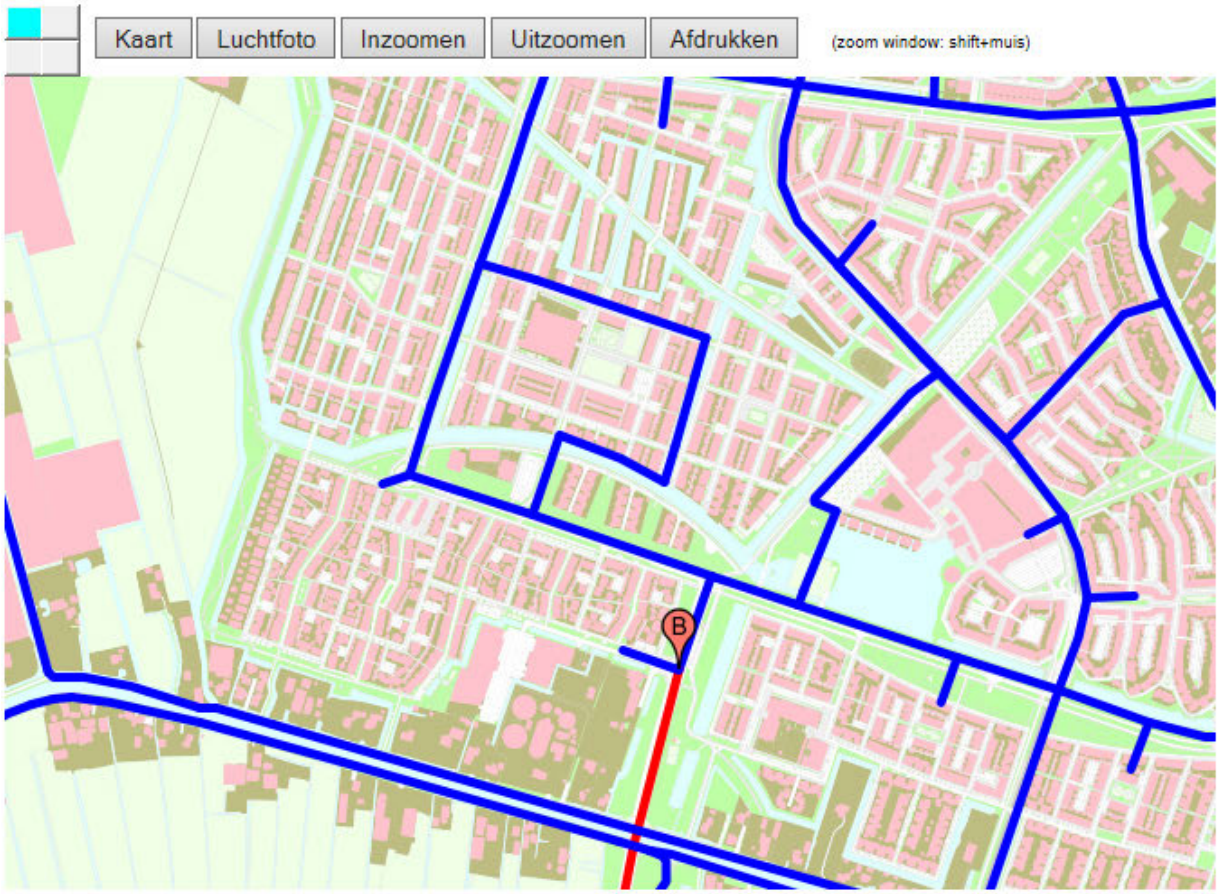
Veldhuizerweg
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 309825, A-node: 1407068, B-node: 1407099

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	15.476	7.629	6.034	1.060	535	7.847	5.927	1.277	643
licht	15.177	7.496	5.917	1.053	526	7.681	5.781	1.267	633
middelzwaar	158	73	64	4	5	85	75	5	5
zwaar	141	60	53	3	4	81	71	5	5

bussen	42	21	16	3	2	21	16	3	2
middelzwaar+bussen	200	94	80	7	7	106	91	8	7
bussen/uur			1,3	0,8	0,3		1,3	0,8	0,3
busequivalenten	74	37	28	5	4	37	28	5	4

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,1	99,3	98,3	97,5	99,2	98,4	97,8	99,1	98,0	97,3	99,0	98,1
middelzwaar %	1,1	0,4	0,9	1,3	0,4	0,8	1,3	0,7	1,3	1,5	0,6	1,1
zwaar %	0,9	0,3	0,7	1,2	0,4	0,8	0,9	0,3	0,7	1,2	0,4	0,8
uur %	6,6	3,5	0,9	6,3	4,1	1,0	6,6	3,5	0,9	6,3	4,1	1,0



Veldhuizerweg
2x2 met middenberm
linknr: 309826, A-node: 1407092, B-node: 1407099

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	15.237	7.712	5.776	1.287	649	7.525	5.925	1.063	537
licht	14.936	7.546	5.630	1.277	639	7.390	5.806	1.056	528
middelzwaar	159	85	75	5	5	74	65	4	5
zwaar	142	81	71	5	5	61	54	3	4

bussen	42	21	16	3	2	21	16	3	2
middelzwaar+bussen	201	106	91	8	7	95	81	7	7
bussen/uur			1,3	0,8	0,3		1,3	0,8	0,3
busequivalenten	74	37	28	5	4	37	28	5	4

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	97,5	99,2	98,5	98,0	99,3	98,3	97,2	99,0	98,2	97,7	99,1	98,0
middelzwaar %	1,3	0,4	0,8	1,1	0,4	0,9	1,6	0,6	1,1	1,4	0,7	1,3
zwaar %	1,2	0,4	0,8	0,9	0,3	0,7	1,2	0,4	0,8	0,9	0,3	0,7
uur %	6,2	4,2	1,1	6,6	3,5	0,9	6,2	4,2	1,1	6,6	3,5	0,9

Bijlage 6 Onderzoek luchtkwaliteit

Memo

aan	[redacted]
van	[redacted]
afschrift	
onderwerp	Luchtkwaliteitsaspecten schoollocatie Passiebloemweg Vleuten
datum	16 juli 2020

Inleiding

Aan de Passiebloemweg worden de huidige drie tijdelijke schoolgebouwen vervangen door twee nieuwe basisscholen. In de gebruiksfase gaan de nieuwe scholen voor extra verkeersbewegingen zorgen. Met behulp van de NIBM-tool (Niet in betekenende mate) is getoetst of de realisatie van de twee nieuwe basisscholen strijdig is met de Wet milieubeheer.

Wettelijk kader

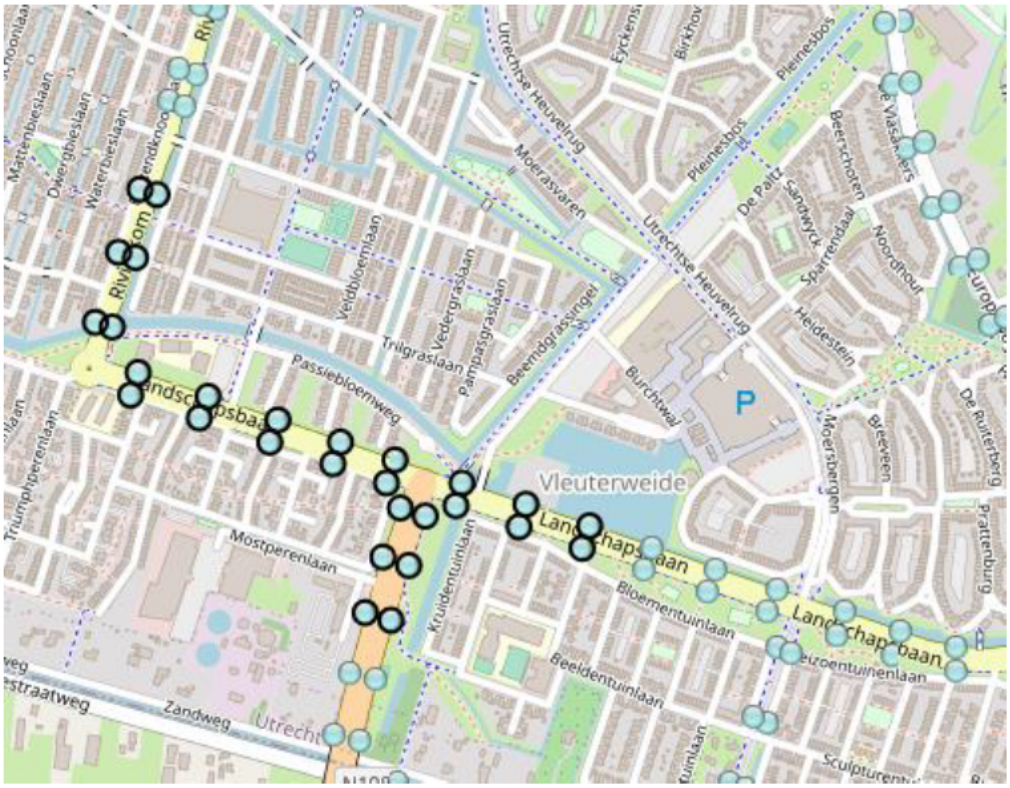
De Nederlandse wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit in de buitenlucht, is opgenomen in de Wet luchtkwaliteit (Wlk) middels de Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) (Stb 414, 2007). Deze wet is op 15 november 2007 (Stb. 2007, 434) in werking getreden. Deze wet is de Nederlandse implementatie van de EU-richtlijn voor luchtkwaliteit.
Op grond van artikel 5.16 van de Wet milieubeheer kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit uitoefenen, indien aannemelijk is gemaakt dat:

a) de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden (lid 1 onder a);
b1) 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);
b2) 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);
c) 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);
d) 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 vormen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van een dergelijke bevoegdheid, als tenminste aan één van de bovengenoemde voorwaarden wordt voldaan.

Beoordeling luchtkwaliteit

De Passiebloemweg is gelegen nabij de Landschapsbaan en de Rivierkom. Op beide wegen wordt ruimschoots voldaan aan de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof uit de Wet milieubeheer. Voor fijnstof PM_{10} wordt ook voldaan aan de WHO-advieswaarde van 20 µg/m³. Aan de fijnstof $PM_{2,5}$ WHO-advieswaarde van 10 µg/m³ wordt in 2020 nog niet voldaan, maar wordt wel in 2030 voldaan.



De hoogst berekende gehalten langs de Landschapsbaan en de Rivierkom zijn in de onderstaande tabel aangegeven.

Tabel 1: Hoogste berekende gehalten Landschapsbaan en de Rivierkom in µg/m³

Stof	2020	2030
Stikstofdioxide (NO_2)	20,2	11,1
Fijn stof (PM_{10})	18,6	15,9
Fijn stof ($PM_{2,5}$)	11,3	8,7

In de huidige situatie is er sprake van ca. 520 verkeersbewegingen per dag. In de nieuwe situatie worden er ca. 950 verkeersbewegingen per dag verwacht[1]. De toename van het aantal motorvoertuigen is ingevoerd in de NIBM-tool, een rekentool, waarmee de bijdrage van kleinere ruimtelijke plannen en verkeersplannen aan de luchtkwaliteit kan worden vastgesteld.

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

	Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	430
	Aandeel vrachtverkeer	0,1%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,32**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,07**
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		

Op basis van de NIBM-tool blijkt dat de bijdrage aan de luchtkwaliteit als gevolg van de toename van het aantal verkeersbewegingen gering is en Niet in betekenende mate bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. De luchtkwaliteit ter plaatse voldoet ruimschoots aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer en ook de WHO-advieswaarden voor fijnstof zijn in zicht ($PM_{2,5}$) of worden behaald (PM_{10}).

Conclusie

Op basis van de uitgevoerde luchtbeoordeling kan worden geconcludeerd dat in de toekomstige plan situatie aan het gestelde in artikel 5.16 eerste lid 1, onder a en c, van de Wet milieubeheer wordt voldaan. Er zijn dan ook geen belemmeringen voor het afgeven van een omgevingsvergunning bouwen voor de twee scholen aan de Passiebloemweg.

[1] 200318 Eindrapport Nieuwbouw schoollocatie Passiebloemweg.pdf

Bijlage 7 Bodemonderzoek

Dossier : Landschapsbaan 0
Locatie : Deelplan 5.1
Doos : L2 B
Datum : 29-03-2008

Gemeente Utrecht

Eigendom van Milieu en Duurzaamheid



Grontmij

planning connecting
respecting
the future

Bodemonderzoek

ten behoeve van uitkeuring op deelplan 1.5 in Vleuterweide, plangebied VINEX-locatie, Leidsche Rijn, gelegen in de gemeente Utrecht

Definitief

GEM Vleuterweide cv
Postbus 29
3450 AA VLEUTEN

Grontmij Nederland bv
Houten, 29 maart 2007

Verantwoording

Titel	:	Bodemonderzoek ten behoeve van uitkeuring op deelplan 1.5 in Vleuterweide , plangebied VINEX-locatie Leidsche Rijn, gelegen in de gemeente Utrecht
Subtitel	:	
Projectnummer	:	211875
Referentienummer	:	13/99076336/Ka
Revisie	:	D1
Datum	:	29 maart 2007

Auteur(s)	:	[redacted]
E-mail adres	:	[redacted]
Gecontroleerd door	:	[redacted]
Paraaf gecontroleerd	:	
Goedgekeurd door	:	de [redacted]
Paraaf goedgekeurd	:	
Contact	:	De Molen 48 3994 DB Houten Postbus 119 3990 DC Houten T +31 30 634 47 00 F +31 30 637 94 15 E bodem@grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Aanleiding en doelstelling	4
1.3	Kwaliteitsborging	4
2	Vooronderzoek en onderzoeksstrategie	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Uitgevoerd verkennend bodemonderzoek 1999	5
2.3	Terreinsituatie	5
2.4	Opstelling onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie	5
3	Onderzoeksstrategie	6
3.1	Veldonderzoek	6
4	Resultaten veldonderzoek	7
4.1	Bodemopbouw en grondwaterstand	7
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	7
4.3	Monsterselectie	7
4.4	Laboratoriumonderzoek	7
5	Resultaten laboratoriumonderzoek	8
5.1	Algemeen	8
5.2	Grond	8
5.3	Grondwater	8
6	Conclusies en aanbevelingen	9

Bijlage 1
Topografische ligging

Bijlage 2
Overzicht locatie met situering boringen en peilbuizen

Bijlage 3
Boorprofielen en verklaringsblad

Bijlage 4
Samenstelling grondmengmonsters

Bijlage 5
Analysecertificaten ALcontrol Laboratories

Bijlage 6
Toetsingskader bodemkwaliteit

Bijlage 7
Kwaliteitsborging Grontmij

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van GEM Vleuterweide cv heeft Grontmij Nederland bv een bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de onderzoekslocatie Vleuterweide deelplan 1.5 in het plangebied VINEX-locatie Leidsche Rijn, gelegen in de gemeente Utrecht. Het bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740 van het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI, oktober 1999).

De ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1. Een overzicht van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het laten uitvoeren van het bodemonderzoek is de uitgifte van percelen van deelplan 1.5. Ten behoeve van het afgeven van bodemgeschiktheidsverklaringen door de Afdeling Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente Utrecht is het noodzakelijk om voorafgaand aan de uitgifte van de percelen een bodemonderzoek uit te voeren.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

1.3 Kwaliteitsborging

Grontmij wil met haar producten en diensten zo goed mogelijk aan de behoeften, doelstellingen en eisen van haar opdrachtgevers voldoen. Voor het bewijsbaar en zichtbaar maken van de kwaliteit (kwaliteitsborging) beschikt Grontmij over een kwaliteitssysteem. Dit kwaliteitssysteem is er mede op gericht de individuele kennis, kunde en activiteiten van de medewerkers zodanig te organiseren en af te stemmen, dat de kwaliteit van de gezamenlijk tot stand gebrachte producten en diensten zo goed mogelijk beheerst en gewaarborgd worden. De kwaliteit van de door Grontmij uitgevoerde onderzoeken en gegeven adviezen wordt gewaarborgd op de wijze zoals aangegeven in bijlage 7.

2 Vooronderzoek en onderzoeksstrategie

2.1 Algemeen

In de volgende paragrafen wordt het uitgevoerde vooronderzoek, de terreinsituatie en de onderzoekshypothese en de onderzoeksstrategie beschreven. Informatie omtrent de onderzoeksgegevens op de locatie is verkregen uit de rapportage "Verkennend bodemonderzoek Vleuterweide (± 238 ha) Vleuten-De Meern, Geofox bv – Den Haag, 3 maart 1999".

2.2 Uitgevoerd verkennend bodemonderzoek 1999

In 1999 is door Geofox voor de wijk Vleuterweide een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit de resultaten blijkt dat destijds de grond en het grondwater over het algemeen als schoon tot licht verontreinigd werden omschreven. Plaatselijk zijn in de bovengrond en in de ondergrond marginale overschrijdingen van de streefwaarden gemeten voor respectievelijk PAK en zware metalen (met name nikkel). In het grondwater werden marginale overschrijdingen van de respectievelijk streefwaarden van chroom, arseen, koper en nikkel en de tussenwaarde (gemiddelde van streef- en interventiewaarde) gemeten voor koper en nikkel.

Het huidige onderzochte gebied ligt binnen het in 1999 onderzochte gebied.

2.3 Terreinsituatie

De totale oppervlakte van het uit te geven terrein bedraagt 1,4 ha. Tijdens het bouwrijp maken (2006) is de grond met visueel herkenbare verontreinigingskenmerken (puin- en verhardingsresten) van de bouwlocatie verwijderd. Aansluitend is het terrein geëgaliseerd, waarbij 'schoon' zand opgebracht is op het oorspronkelijke maaiveld. Tijdens het bouwrijp maken is geen asbest op de locatie aangetroffen.

2.4 Opstelling onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie

Volgens de NEN 5740 dient voorafgaand aan de uitvoering van de veld- en laboratoriumwerkzaamheden een hypothese te worden opgesteld ten aanzien van de op de locatie te verwachten bodemverontreiniging.

Op basis van de resultaten van het in § 2.2 beschreven verrichtte onderzoek en het feit dat visueel waarneembare verontreinigingen zijn verwijderd bij het bouwrijp maken, wordt ervan uitgegaan dat de te onderzoeken locatie "niet-verdacht" is. Op basis van bovenstaande gegevens wordt de locatie onderzocht conform de NEN 5740 strategie "grootschalig onverdacht".

3 Onderzoeksstrategie

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is verricht op 28 februari en 2 maart 2007 door de groep Terreinonderzoek van Grontmij en heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- het uitvoeren van handboringen tot verschillende diepten (zie tabel 3.1);
- het zintuiglijk beoordelen van het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal op bodemkundige eigenschappen en op eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken;
- het nemen van monsters van het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal. De monstertrajecten zijn weergegeven aan de rechterzijde van de boorprofielen in bijlage 3.

Op 12 maart 2007 zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het opnemen van grondwaterstanden in de peilbuizen;
- het bemonsteren van het grondwater uit de peilbuizen;
- het bepalen van de zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het grondwater.

Tabel 3.1 Overzicht van veld- en laboratoriumonderzoek

Aantal boringen en peilbuizen			Aantal en soort analyses	
0,5 m -mv [1)]	tot GWS [2)]	peilbuizen [3)]	grond*)	grondwater**)
15	4	2	4*NEN, waarvan 2 boven- en 2 ondergrondmonsters[4)]	2*NEN

[1)] Boringnummers	*01, 02, 03, 05, 07, 08, 09, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19*
[2)] Boringnummers	*04, 06, 11, 16*
[3)] Boringnummers	*20, 21*
[4)] ondergrondmonster	*op basis van zintuiglijke waarneming 1 extra ondergrond mengmonster ingezet*
**) NEN grond*	*droge stof, arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel, zink, totaalgehalte extraheerbare organohalogeen verbindingen (EOX), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 van VROM) en minerale olie (GC)*
***) NEN grondwater*	*cadmium, chroom, koper, lood, nikkel, zink, kwik, arseen, chloorkoolwaterstoffen (10), aromaten (BTEXN) en minerale olie (GC)*

Bijlage 2 geeft een overzicht van de situering van de verrichte boringen en de geplaatste peilbuizen.

4 Resultaten veldonderzoek

4.1 Bodemopbouw en grondwaterstand

De resultaten van de bodemkundige beoordeling van de boringen staan in bijlage 3 in de vorm van boorprofielen weergegeven. Op basis van deze boorprofielen kan de bodemopbouw als volgt worden beschreven: zowel de boven- als de ondergrond bestaat vooral uit matig tot sterk siltige klei. Plaatselijk wordt zand aangetroffen (opgebracht). Het grondwater varieerde ten tijde van het veldonderzoek d.d. 12 maart 200 tussen 1,4 en 3,0 m -mv.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

De relevante zintuiglijke waarnemingen zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.1 Overzicht zintuiglijke waarnemingen

Boring	Boordiepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Waarneming
06	1,5	0-1,5	resten puin
10	0,5	0-0,5	resten puin
19	0,5	0-0,5	resten puin

Bij de overige boringen zijn geen kenmerken waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van verontreinigde stoffen.

Een eventueel afwijkende zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen (EC) in het grondwater kan eveneens een indicator zijn voor de aanwezigheid van een verontreinigende stof zijn. De gemeten waarden voor de zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen (tabel 4.2) worden in alle grondwatermonsters niet als afwijkend beschouwd. Tevens is de grondwaterstand (m -mv) in tabel 4.2 weergegeven.

Tabel 4.2 pH en EC-metingen in het grondwater standen

Peilbuisnummer	pH	EC (µs/m^3)	Grondwaterstand (m -mv)
20	6,8	1710	3,05
21	6,9	1420	1,39

4.3 Monsterselectie

De selectie van de te analyseren grondmonsters heeft plaatsgevonden op basis van de in de voorgaande paragrafen genoemde resultaten van het veldonderzoek en op basis van een zo groot mogelijke ruimtelijke dekking van de beschikbare monsters. In bijlage 4 is de samenstelling van de geselecteerde mengmonsters weergegeven.

4.4 Laboratoriumonderzoek

De geselecteerde grondmengmonsters en de grondwatermonsters zijn in het door RvA geaccrediteerde laboratorium van ALcontrol Laboratories geanalyseerd. Menging van de grondmonsters heeft plaatsgevonden in het laboratorium. Een overzicht van het aantal en van de verrichte laboratoriumanalyses is weergegeven in tabel 3.1.

5 Resultaten laboratoriumonderzoek

5.1 Algemeen

De analysecertificaten van ALcontrol Laboratories met een toelichting betreffende de toegepaste analysemethoden staan weergegeven in bijlage 5.
De analyseresultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden die door het Ministerie van VROM (d.d. 24 februari 2000), in het kader van de Wet Bodembescherming, zijn vastgelegd in de circulaire "Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering" en de bijbehorende aanvullingen. In bijlage 6 is het toetsingskader toegelicht.

5.2 Grond

De analyses zijn getoetst aan de voor het bodemtype gecorrigeerde toetsingswaarden[1]. Er zijn in de bovengrond en in de ondergrond geen overschrijdingen van de toetsingswaarden aangetoond. De grond ter plaatse van een drietal boringen is zwak tot uiterst slibhoudend en plaatselijk is de bovengrond zwak tot matig puinhoudend. Analytisch zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

5.3 Grondwater

De analyses zijn getoetst aan de toetsingswaarden. Er zijn in het grondwater geen overschrijdingen van de toetsingswaarden aangetoond.

---

[1]Humus en lutum gehalten t.b.v. de bodemtypecorrectie zijn gebaseerd op: 'bodemonderzoek, deelplan 1.1, gebied 1, 2 en 3', kenmerk 13/99046421/FH, 19 maart 2004; 'bodemonderzoek, deelplan 1.2 noord en kwadrant', kenmerk 13/99059856/Ka, 5 juli 2005; 'bodemonderzoek, deelplan 1.2 en 1.3', kenmerk 13/99056438/Ka, 30 maart 2005; 'verkennend bodemonderzoek, deelplan 2.3', kenmerk 13/99069427/JL, 29 juni 2006; 'bodemonderzoek, deelplan 3', kenmerk 13/99064293/EvK, 20 december 2005; 'bodemonderzoek, deelplan 4.2', kenmerk 13/99056438/Ka, 1 augustus 2005; 'bodemonderzoek, deelplan 4.4', kenmerk13/9907437/KB, 16 januari 2007, 'verkennend bodemonderzoek, deelplan 5, kenmerk 13/Bodem001/JL, 28 juni 2006.

6 Conclusies en aanbevelingen

Door middel van het uitgevoerde bodemonderzoek is inzicht verkregen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie Vleuterweide deelplan 1.5 de VINEX-locatie Vleuterweide te Vleuten.

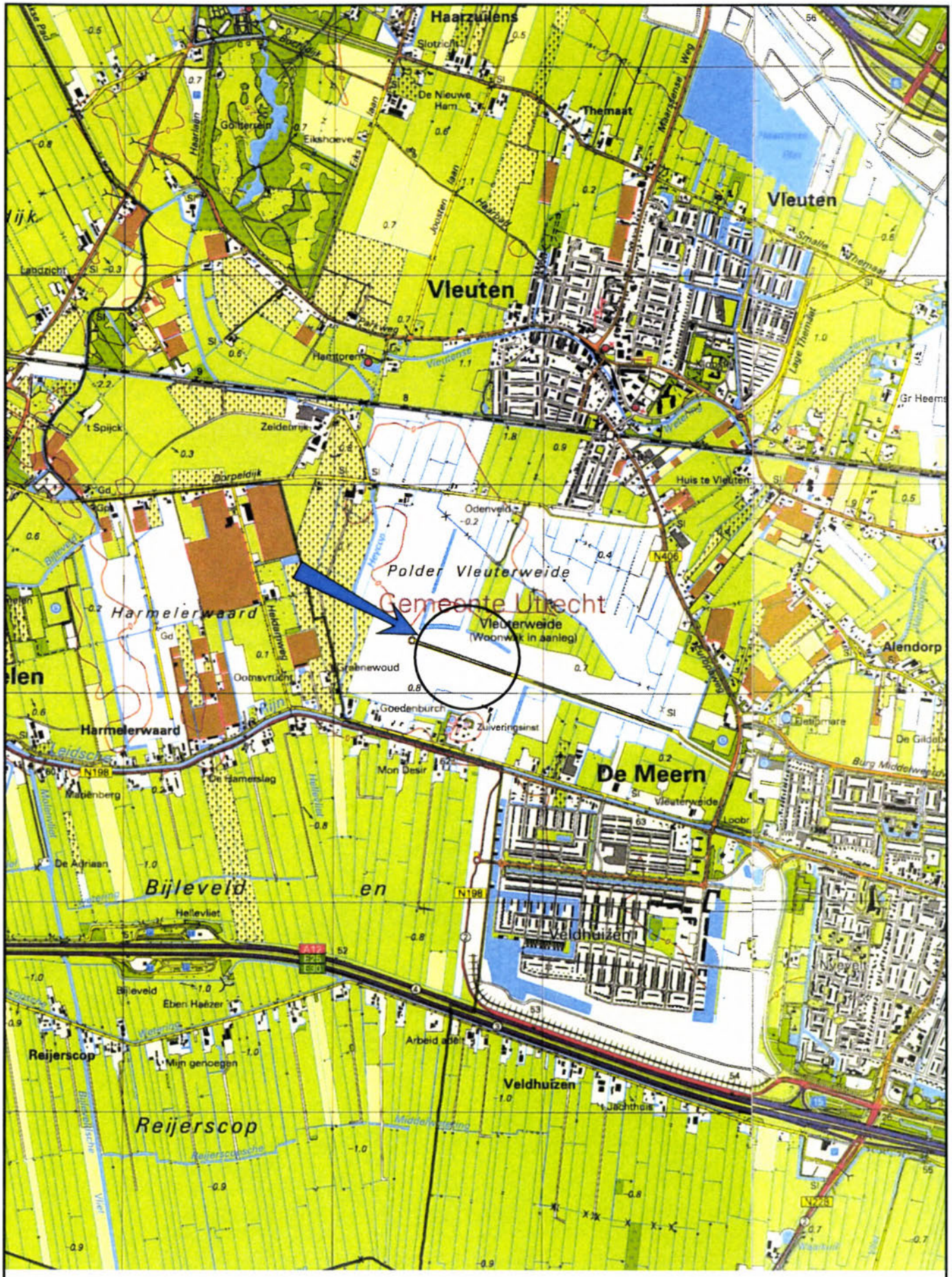
In de bovengrond, ondergrond en in het grondwater zijn geen verhoogde gehalten ten opzichte van de streefwaarden van de geanalyseerde parameters aangetoond.

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor de onderzoekslocatie opgestelde hypothese 'onverdachte' locatie juist is.

Op grond van de resultaten van onderhavig onderzoek kan geconcludeerd worden dat de aangetoonde bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de voorgenomen woonfunctie van de locatie en de uitgifte van percelen van deelplan 1.5 van de VINEX-locatie Vleuterweide.

Bijlage 1

Topografische ligging



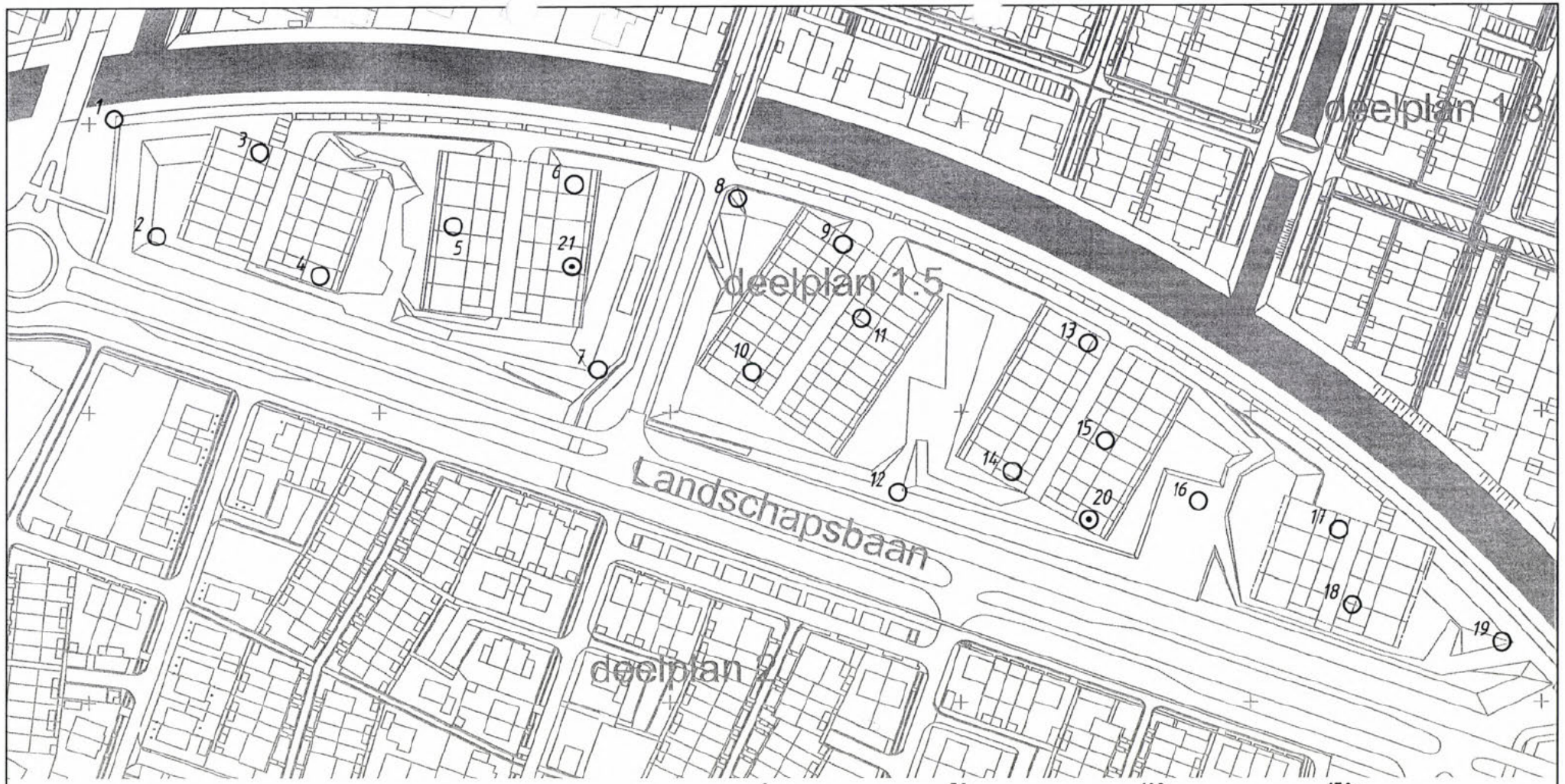
Bron: Topografische Dienst Nederland

Ligging locatie deelplan 1.5

schaal 1 : 25000 *o.n. 211875 /* *bijlage 1*

Bijlage 2

Overzicht locatie met situering boringen en peilbuizen



Verklaring:

- ○ boring
- ⊙ peilbuis

Grontmij

project: Uitkeuring deelplan 1.5 Vleuterweide

opdrachtgever: GEM Vleuterweide

onderdeel: Overzicht locatie met situatie boringen en peilbuizen

schaal: 1:1500 bestek:

tekening nr.: W13-113-07

order nr.: 211875

bijlage nr.: 2 in bladen bladnr.:

wijzigingen: code: datum: get.: N.v.W. acc.: datum: mrt. '07

© Grontmij

P:\211875\Cad\tn11307.dwg, 21-3-2007 10:40:39, \\htndc01\GM10215

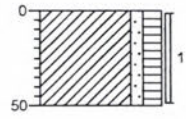
Bijlage 3

Boorprofielen en verklaringsblad

Opdrachtgever: GEM Vleuterweide cv

Boring: 01

Datum: 28-02-2007
Opmerking:



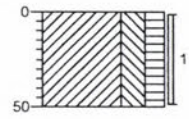
0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, matig zandhoudend, resten schelpen, resten wortels, bruin, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

-50

Boring: 02

Datum: 28-02-2007
Opmerking:



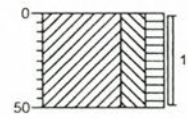
0 braak

Klei, sterk siltig, matig humeus, zwak zandhoudend, resten schelpen, resten planten, bruin-grijs, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

-50

Boring: 03

Datum: 28-02-2007
Opmerking:



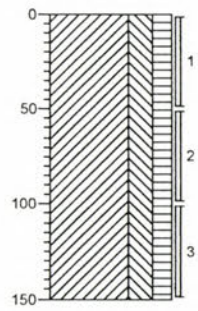
0 braak

Klei, sterk siltig, matig humeus, zwak zandhoudend, matig wortelhoudend, bruin, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

-50

Boring: 04

Datum: 02-03-2007
Opmerking:



0 braak

Klei, sterk siltig, matig humeus, zwak zandhoudend, resten planten, resten wortels, bruin-grijs, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

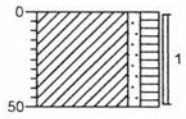
-150

Projectnaam: Uitkeuringsonderzoek Vleuterweide deelplan 1.5

Opdrachtgever: GEM Vleuterweide cv

Boring: 05

Datum: 28-02-2007
Opmerking:



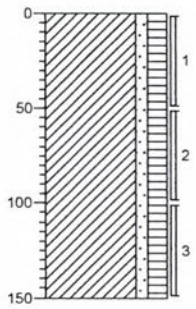
0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak zandhoudend, resten planten, grijs-bruin, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

-50

Boring: 06

Datum: 02-03-2007
Opmerking:



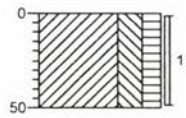
0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, resten schelpen, zwak houthoudend, matig zandhoudend, resten puin, grijs-bruin, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

-150

Boring: 07

Datum: 28-02-2007
Opmerking:



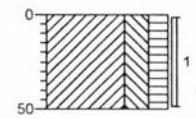
0 braak

Klei, sterk siltig, matig humeus, zwak zandhoudend, zwak roesthoudend, resten planten, resten wortels, bruin, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

-50

Boring: 08

Datum: 28-02-2007
Opmerking:



0 braak

Klei, sterk siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, resten planten, bruin-grijs, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

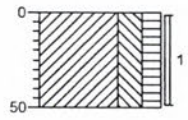
-50

Projectnaam: Uitkeuringsonderzoek Vleuterweide deelplan 1.5

Opdrachtgever: GEM Vleuterweide cv

Boring: 09

Datum: 28-02-2007
Opmerking:



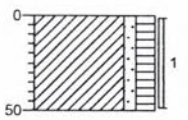
0 braak

Klei, sterk siltig, matig humeus, resten wortels, resten planten, grijs, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

-50

Boring: 10

Datum: 28-02-2007
Opmerking:



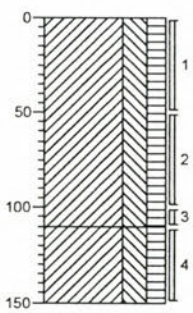
0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak zandhoudend, resten planten, resten wortels, resten puin, grijs, Edelmanboor, opgerbacht/geroerd

-50

Boring: 11

Datum: 02-03-2007
Opmerking:



0 braak

Klei, sterk siltig, matig humeus, resten planten, resten wortels, zwak zandhoudend, bruin-grijs, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

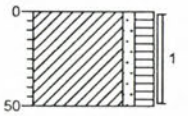
-110

Klei, sterk siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, zwak zandhoudend, resten wortels, bruin, Edelmanboor, stevig/geroerd

-150

Boring: 12

Datum: 28-02-2007
Opmerking:



0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak zandhoudend, resten schelpen, matig plantenhoudend, bruin-grijs, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

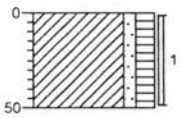
-50

Projectnaam: Uitkeuringsonderzoek Vleuterweide deelplan 1.5

Opdrachtgever: GEM Vleuterweide cv

Boring: 13

Datum: 28-02-2007
Opmerking:



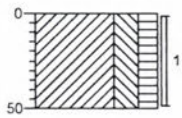
0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak zandhoudend, resten planten, resten wortels, bruin-grijs, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

-50

Boring: 14

Datum: 28-02-2007
Opmerking:



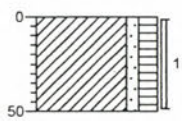
0 braak

Klei, sterk siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, resten wortels, bruingrijs, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

-50

Boring: 15

Datum: 28-02-2007
Opmerking:



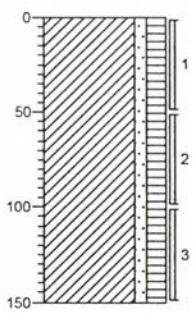
0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak zandhoudend, resten planten, resten wortels, bruin-grijs, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

-50

Boring: 16

Datum: 02-03-2007
Opmerking:



0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, matig zandhoudend, zwak schelphoudend, resten wortels, grijs-bruin, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

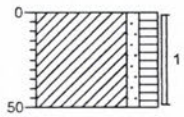
-150

Projectnaam: Uitkeuringsonderzoek Vleuterweide deelplan 1.5

Opdrachtgever: GEM Vleuterweide cv

Boring: 17

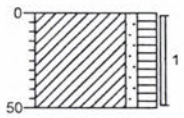
Datum: 28-02-2007
Opmerking:



0 braak
Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak zandhoudend, resten schelpen, resten planten, bruin-grijs, Edelmanboor, geroerd/opgebracht
-50

Boring: 18

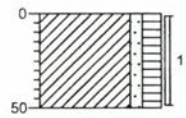
Datum: 28-02-2007
Opmerking:



0 braak
Klei, zwak zandig, matig humeus, matig zandhoudend, resten schelpen, resten planten, bruin-grijs, Edelmanboor, opgebracht/geroerd
-50

Boring: 19

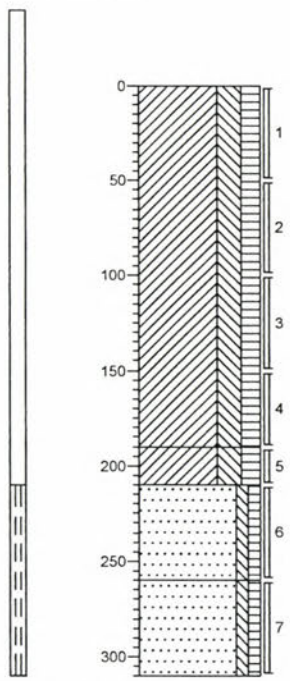
Datum: 28-02-2007
Opmerking:



0 braak
Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak zandhoudend, resten puin, resten wortels, resten schelpen, bruin-grijs, Edelmanboor, geroerd/opgebracht
-50

Boring: 20

Datum: 02-03-2007
Opmerking:



0 braak
Klei, sterk siltig, matig humeus, laagjes zand, zwak plantenhoudend, zwak wortelhoudend, bruin-grijs, Edelmanboor, opgebracht/geroerd

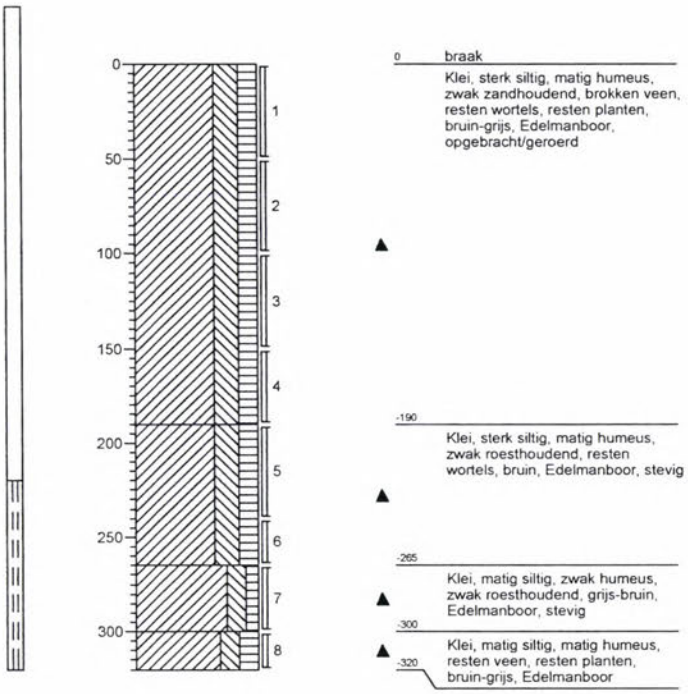
-190
Klei, sterk siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, zwak roesthoudend, bruin, Edelmanboor, stevig
-210
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, brokken klei, grijs-geel, Edelmanboor
-260
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten veen, laagjes klei, bruin-grijs, Edelmanboor
-310

Projectnaam: Uitkeuringsonderzoek Vleuterweide deelplan 1.5

Opdrachtgever: GEM Vleuterweide cv

Boring: 21

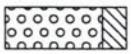
Datum: 02-03-2007
Opmerking:

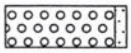


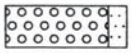
Projectnaam: Uitkeuringsonderzoek Vleuterweide deelplan 1.5

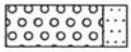
Legenda (conform NEN 5104)

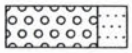
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig


Grind, matig zandig

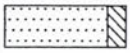

Grind, sterk zandig

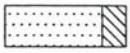

Grind, uiterst zandig

zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm


Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig


Veen, zwak zandig


Veen, sterk zandig

klei


Klei, zwak siltig


Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

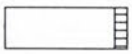

Klei, sterk zandig

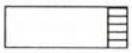
leem


Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

overig

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


slib


water

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

bentoniet afdichting

filter

Bijlage 4

Samenstelling grondmengmonsters

TabelB4.1: samenstelling grondmonsters

Monstercode	Aantal monsters	Boringnummers met trajectnummer	Traject (m –mv)	Opmerkingen/motivatie
MM1 puin bg	3	06 (0-50) 19 (0-50) 10 (0-50)	0-0,5	puinhoudend
MM2 bg	6	04 (0-50) 16 (0-50) 18 (0-50) 12 (0-50) 07 (0-50) 02 (0 -50)	0-0,5	mengmonster bovengrond siltige klei
MM3 og	3	04 (100-150) 06 (100-150) 11 (100-110)	1,0-1,5	mengmonster ondergrond siltige klei
MM4 og	3	16 (100-150) 20 (100-150) 21 (100-150)	1,0-1,5	mengmonster ondergrond siltige klei

Bijlage 5

Analysecertificaten ALcontrol Laboratories

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

INGEKOMEN 2 0 MAART 2007

Grontmij Nederland BV
[redacted]
Postbus 119
3990 DC HOUTEN

Hoogvliet, 19-03-2007

Geachte [redacted]

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek uitgevoerd op het door u aangeboden monstermateriaal met de daarbij verstrekte monsterspecificatie en analyseopdracht.
Deze resultaten hebben betrekking op:

Uw projectnaam	: UO DLP1.5
Uw project nummer	: 211875W3
ALcontrol rapportnummer	: 11153769, versie nummer: 1

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 2 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen, dit brengt het totaal aantal pagina's op 3. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen en monsternamedatum. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport, alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.
Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze algemene informatiegids, uitgave 2004. Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van dit rapport, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.

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

Hoogachtend,

[redacted]

[redacted]
Business Director Milieu

96 001 e3 031

TESTEN
RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 026

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

ALcontrol Laboratories

Grontmij Nederland BV
[redacted]

Projectnaam	UO DLP1.5	Orderdatum	12-03-2007
Projectnummer	211875W3	Startdatum	12-03-2007
Rapportnummer	11153769	Rapportagedatum	19-03-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
arseen	µg/l	Q	<5	<5
cadmium	µg/l	Q	<0.4	<0.4
chroom	µg/l	Q	<1	<1
koper	µg/l	Q	<5	8.0
kwik	µg/l	Q	<0.05	<0.05
lood	µg/l	Q	<10	<10
nikkel	µg/l	Q	<10	11
zink	µg/l	Q	39	35
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	Q	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	Q	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	Q	<0.2	<0.2
xylenen	µg/l	Q	<0.5	<0.5
totaal BTEX	µg/l	Q	<1	<1
naftaleen	µg/l	Q	<0.2	<0.2
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	Q	<0.1	<0.1
chloroform	µg/l	Q	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN				
monochloorbenzeen	µg/l	Q	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	µg/l	Q	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	µg/l		<10	<10
fractie C12 - C22	µg/l		<10	<10
fractie C22 - C30	µg/l		<10	<10
fractie C30 - C40	µg/l		<10	<10
Totaal olie C10-C40	µg/l	Q	<50	<50

De met Q gemerkte analyses vallen onder onze RvA erkenning.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater	21-1-1 1 (-)
002	Grondwater	20-1-1 1 (-)

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

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

ALcontrol Laboratories

Grontmij Nederland BV
[redacted]

Projectnaam	UO DLP1.5	Orderdatum	12-03-2007
Projectnummer	211875W3	Startdatum	12-03-2007
Rapportnummer	11153769	Rapportagedatum	19-03-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	Grondwater	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater	Idem
chroom	Grondwater	Idem
koper	Grondwater	Idem
kwik	Grondwater	Eigen methode, ontsluiting, analyse m.b.v. koudedamp-techniek
lood	Grondwater	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
nikkel	Grondwater	Idem
zink	Grondwater	Idem
benzeen	Grondwater	Eigen methode, analyse met P+T- GCMS.
tolueen	Grondwater	Idem
ethylbenzeen	Grondwater	Idem
xylenen	Grondwater	Idem
naftaleen	Grondwater	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater	Idem
cis 1,2-dichlooretheen	Grondwater	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater	Idem
trichlooretheen	Grondwater	Idem
chloroform	Grondwater	Idem
monochloorbenzeen	Grondwater	Idem
dichloorbenzenen	Grondwater	Idem
Totaal olie C10-C40	Grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0583891	13-03-2007	12-03-2007	ALC204
001	G5410575	13-03-2007	12-03-2007	ALC236
001	G5410584	13-03-2007	12-03-2007	ALC236
002	B0583890	13-03-2007	12-03-2007	ALC204
002	G5410581	13-03-2007	12-03-2007	ALC236
002	G5410597	13-03-2007	12-03-2007	ALC236

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

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

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Grontmij Nederland BV
[redacted]
Postbus 119
3990 DC HOUTEN

Hoogvliet, 19-03-2007

Geachte [redacted]

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek uitgevoerd op het door u aangeboden monstermateriaal met de daarbij verstrekte monsterspecificatie en analyseopdracht.
Deze resultaten hebben betrekking op:

Uw projectnaam	: MON.REACTORWEG
Uw project nummer	: 166062W4
ALcontrol rapportnummer	: 11154477, versie nummer: 1

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 2 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen, dit brengt het totaal aantal pagina's op 3. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen en monsternamedatum. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport, alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.
Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze algemene informatiegids, uitgave 2004. Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van dit rapport, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.

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

Hoogachtend,

[redacted]

[redacted]
Business Director Milieu

TESTEN
RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 026

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

ALcontrol Laboratories

Grontmij Nederland BV
[redacted]

Projectnaam	MON.REACTORWEG	Orderdatum	13-03-2007
Projectnummer	166062W4	Startdatum	13-03-2007
Rapportnummer	11154477	Rapportagedatum	19-03-2007

Analyse	Eenheid	Q	001
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	0.17
cis 1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	14
1,2-dichloorpropaan	µg/l	Q	<0.2
tetrachlooretheen	µg/l	Q	0.40
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	0.46
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
trichlooretheen	µg/l	Q	1.0
chloroform	µg/l	Q	<0.1

De met Q gemerkte analyses vallen onder onze RvA erkenning.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater	EFFLU-1-1 1 (-)

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

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

ALcontrol Laboratories

Grontmij Nederland BV
[redacted]

Projectnaam	MON.REACTORWEG	Orderdatum	13-03-2007
Projectnummer	166062W4	Startdatum	13-03-2007
Rapportnummer	11154477	Rapportagedatum	19-03-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,2-dichloorethaan	Grondwater	Eigen methode, analyse met P+T- GCMS.
cis 1,2-dichlooretheen	Grondwater	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater	Idem
trichlooretheen	Grondwater	Idem
chloroform	Grondwater	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G5410582	14-03-2007	13-03-2007	ALC236
001	G5410599	14-03-2007	13-03-2007	ALC236

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

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

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Grontmij Nederland BV
[redacted]
Postbus 119
3990 DC HOUTEN

INGEKOMEN 14 MAART 2007

Hoogvliet, 12-03-2007

Geachte [redacted]

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek uitgevoerd op het door u aangeboden monstermateriaal met de daarbij verstrekte monsterspecificatie en analyseopdracht.
Deze resultaten hebben betrekking op:

Uw projectnaam	: Uitkeuringsonderzoek Vleuterweide deelplan 1.5
Uw project nummer	: 211875E
ALcontrol rapportnummer	: 11151218, versie nummer: 1

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 4 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen, dit brengt het totaal aantal pagina's op 5. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen en monsternamedatum. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport, alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.
Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze algemene informatiegids, uitgave 2004. Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van dit rapport, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.

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

Hoogachtend,

[redacted]

[redacted]
Business Director Milieu

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

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

ALcontrol Laboratories

[redacted]

Projectnaam	Uitkeuringsonderzoek Vleuterweide deelplan 1.5	Orderdatum	02-03-2007
Projectnummer	211875E	Startdatum	02-03-2007
Rapportnummer	11151218	Rapportagedatum	09-03-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	Q	72.3	76.0	74.3	73.0
METALEN						
arseen	mg/kgds	Q	6.6	6.0	6.6	8.7
cadmium	mg/kgds	Q	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	Q	29	24	28	32
koper	mg/kgds	Q	15	14	13	20
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	21	16	15	25
nikkel	mg/kgds	Q	23	25	23	30
zink	mg/kgds	Q	57	50	50	74
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	Q	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.06	0.03	<0.02	0.02
pyreen	mg/kgds	Q	0.05	0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
chryseen	mg/kgds	Q	0.04	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	0.23	<0.2	<0.2	<0.2
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	Q	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
EOX	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5

De met Q gemerkte analyses vallen onder onze RvA erkenning.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond	MM1 puin bg 06 (0-50) 19 (0-50) 10 (0-50)
002	Grond	MM2 bg 04 (0-50) 16 (0-50) 18 (0-50) 12 (0-50) 07 (0-50) 02 (0 -50)
003	Grond	MM3 og 04 (100-150) 06 (100-150) 11 (100-110)
004	Grond	MM4 og 16 (100-150) 20 (100-150) 21 (100-150)

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

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

TESTEN RvA L 028

ALcontrol Laboratories

Grontmij Nederland BV
[redacted]

Projectnaam	Uitkeuringsonderzoek Vleuterweide deelplan 1.5	Orderdatum	02-03-2007
Projectnummer	211875E	Startdatum	02-03-2007
Rapportnummer	11151218	Rapportagedatum	09-03-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
Totaal olie C10-C40	mg/kgds	Q	<20	<20	<20	<20

De met Q gemerkte analyses vallen onder onze RvA erkenning.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond	MM1 puin bg 06 (0-50) 19 (0-50) 10 (0-50)
002	Grond	MM2 bg 04 (0-50) 16 (0-50) 18 (0-50) 12 (0-50) 07 (0-50) 02 (0 -50)
003	Grond	MM3 og 04 (100-150) 06 (100-150) 11 (100-110)
004	Grond	MM4 og 16 (100-150) 20 (100-150) 21 (100-150)

TESTEN RvA I 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

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

Grontmij Nederland BV
[redacted]

Projectnaam	Uitkeuringsonderzoek Vleuterweide deelplan 1.5	Orderdatum	02-03-2007
Projectnummer	211875E	Startdatum	02-03-2007
Rapportnummer	11151218	Rapportagedatum	09-03-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond	Conform NEN 5747 / CMA/2/II/A.1
arseen	Grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grond	Idem
chroom	Grond	Idem
koper	Grond	Idem
kwik	Grond	Eigen methode
lood	Grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
nikkel	Grond	Idem
zink	Grond	Idem
naftaleen	Grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenaftyleen	Grond	Idem
acenafteen	Grond	Idem
fluoreen	Grond	Idem
fenantreen	Grond	Idem
antraceen	Grond	Idem
fluoranteen	Grond	Idem
pyreen	Grond	Idem
benzo(a)antraceen	Grond	Idem
chryseen	Grond	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond	Idem
benzo(a)pyreen	Grond	Idem
dibenz(ah)antraceen	Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond	Idem
EOX	Grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. micro-coulometer
Totaal olie C10-C40	Grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y0074459	03-03-2007	28-02-2007	ALC201
001	Y0074479	03-03-2007	28-02-2007	ALC201
001	Y0074871	03-03-2007	01-03-2007	ALC201
002	Y0074347	03-03-2007	01-03-2007	ALC201
002	Y0074413	03-03-2007	28-02-2007	ALC201
002	Y0074472	03-03-2007	28-02-2007	ALC201
002	Y0074478	03-03-2007	28-02-2007	ALC201

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

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

ALcontrol Laboratories

Grontmij Nederland BV
[redacted]

Projectnaam	Uitkeuringsonderzoek Vleuterweide deelplan 1.5	Orderdatum	02-03-2007
Projectnummer	211875E	Startdatum	02-03-2007
Rapportnummer	11151218	Rapportagedatum	09-03-2007

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y0074493	03-03-2007	28-02-2007	ALC201
002	Y0074830	03-03-2007	01-03-2007	ALC201
003	Y0074344	03-03-2007	01-03-2007	ALC201
003	Y0074346	03-03-2007	01-03-2007	ALC201
003	Y0074349	03-03-2007	01-03-2007	ALC201
004	Y0074351	03-03-2007	01-03-2007	ALC201
004	Y0074354	03-03-2007	01-03-2007	ALC201
004	Y0074361	03-03-2007	01-03-2007	ALC201

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

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

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Grontmij Nederland BV
[redacted]
Postbus 119
3990 DC HOUTEN

Hoogvliet, 12-03-2007

Geachte [redacted]

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek uitgevoerd op het door u aangeboden monstermateriaal met de daarbij verstrekte monsterspecificatie en analyseopdracht.
Deze resultaten hebben betrekking op:

Uw projectnaam	: OVERSTORT SOESTERBERG
Uw project nummer	: 223503W
ALcontrol rapportnummer	: 11150953, versie nummer: 1

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 4 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen, dit brengt het totaal aantal pagina's op 5. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen en monsternamedatum. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport, alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.
Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze algemene informatiegids, uitgave 2004. Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van dit rapport, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.

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

Hoogachtend,

[redacted]

[redacted]
Business Director Milieu

BS.001.v5.03

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM24265786

ALcontrol Laboratories

Grontmij Nederland BV
[redacted]

Projectnaam	OVERSTORT SOESTERBERG	Orderdatum	02-03-2007
Projectnummer	223503W	Startdatum	02-03-2007
Rapportnummer	11150953	Rapportagedatum	12-03-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
METALEN							
arseen	µg/l	Q	<5	<5	54	<5	<5
cadmium	µg/l	Q	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	µg/l	Q	<1	<1	<1	<1	<1
koper	µg/l	Q	<5	<5	<5	<5	10
kwik	µg/l	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	Q	<10	<10	<10	<10	<10
nikkel	µg/l	Q	<10	<10	12	17	<10
zink	µg/l	Q	<20	<20	<20	<20	<20
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	Q	<0.2	<0.2	0.23	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	µg/l	Q	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
totaal BTEX	µg/l	Q	<1	<1	<1	<1	<1
naftaleen	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	<0.1	<0.1	0.14	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
chloroform	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN							
monochloorbenzeen	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	µg/l	Q	<0.2	0.2	0.5	0.9	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	µg/l		<10	<10	<10	<10	<10
fractie C12 - C22	µg/l		<10	<10	<10	<10	<10
fractie C22 - C30	µg/l		<10	<10	<10	<10	<10
fractie C30 - C40	µg/l		<10	<10	<10	<10	<10
Totaal olie C10-C40	µg/l	Q	<50	<50	<50	<50	<50

De met Q gemerkte analyses vallen onder onze RvA erkenning.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater	01-1-1 1 (-)
002	Grondwater	B-1-1 1 (-)
003	Grondwater	C-1-1 1 (-)
004	Grondwater	D-1-1 1 (-)
005	Grondwater	201-1-1 1 (-)

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

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

Grontmij Nederland BV
[redacted]

Projectnaam	OVERSTORT SOESTERBERG	Orderdatum	02-03-2007
Projectnummer	223503W	Startdatum	02-03-2007
Rapportnummer	11150953	Rapportagedatum	12-03-2007

Analyse	Eenheid	Q	006	007
METALEN				
arseen	µg/l	Q	13	<5
cadmium	µg/l	Q	<0.4	<0.4
chroom	µg/l	Q	<1	<1
koper	µg/l	Q	<5	<5
kwik	µg/l	Q	<0.05	<0.05
lood	µg/l	Q	<10	<10
nikkel	µg/l	Q	27	12
zink	µg/l	Q	<20	<20
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	Q	0.86	<0.2
tolueen	µg/l	Q	<0.2	0.23
ethylbenzeen	µg/l	Q	<0.2	<0.2
xylenen	µg/l	Q	<0.5	0.75
totaal BTEX	µg/l	Q	<1	<1
naftaleen	µg/l	Q	<0.2	<0.2
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	1.3	<0.1
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	Q	0.70	<0.1
chloroform	µg/l	Q	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN				
monochloorbenzeen	µg/l	Q	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	µg/l	Q	1.3	0.6
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	µg/l		<10	<10
fractie C12 - C22	µg/l		<10	<10
fractie C22 - C30	µg/l		<10	<10
fractie C30 - C40	µg/l		<10	<10
Totaal olie C10-C40	µg/l	Q	<50	<50

De met Q gemerkte analyses vallen onder onze RvA erkenning.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater	A-1-1 1 (-)
007	Grondwater	E-1-1 1 (-)

ILSTEN RvA L 028

AL CONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

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

ALcontrol Laboratories

Grontmij Nederland BV
[redacted]

Projectnaam	OVERSTORT SOESTERBERG	Orderdatum	02-03-2007
Projectnummer	223503W	Startdatum	02-03-2007
Rapportnummer	11150953	Rapportagedatum	12-03-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	Grondwater	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater	Idem
chroom	Grondwater	Idem
koper	Grondwater	Idem
kwik	Grondwater	Eigen methode, ontsluiting, analyse m.b.v. koudedamp-techniek
lood	Grondwater	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
nikkel	Grondwater	Idem
zink	Grondwater	Idem
benzeen	Grondwater	Eigen methode, analyse met P+T- GCMS.
tolueen	Grondwater	Idem
ethylbenzeen	Grondwater	Idem
xylenen	Grondwater	Idem
naftaleen	Grondwater	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater	Idem
cis 1,2-dichlooretheen	Grondwater	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater	Idem
trichlooretheen	Grondwater	Idem
chloroform	Grondwater	Idem
monochloorbenzeen	Grondwater	Idem
dichloorbenzenen	Grondwater	Idem
Totaal olie C10-C40	Grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0583798	02-03-2007	02-03-2007	ALC204
001	G5410557	02-03-2007	02-03-2007	ALC236
001	G5410579	02-03-2007	02-03-2007	ALC236
002	B0583845	02-03-2007	02-03-2007	ALC204
002	G5410564	02-03-2007	02-03-2007	ALC236
002	G5410592	02-03-2007	02-03-2007	ALC236
003	B0583871	02-03-2007	02-03-2007	ALC204
003	G5410559	02-03-2007	02-03-2007	ALC236
003	G5410560	02-03-2007	02-03-2007	ALC236
004	B0583807	02-03-2007	02-03-2007	ALC204
004	G5410558	02-03-2007	02-03-2007	ALC236

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

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

ALcontrol Laboratories

Grontmij Nederland BV
[redacted]

Projectnaam	OVERSTORT SOESTERBERG	Orderdatum	02-03-2007
Projectnummer	223503W	Startdatum	02-03-2007
Rapportnummer	11150953	Rapportagedatum	12-03-2007

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
004	G5410595	02-03-2007	02-03-2007	ALC236
005	B0583800	02-03-2007	02-03-2007	ALC204
005	G5410562	02-03-2007	02-03-2007	ALC236
005	G5410563	02-03-2007	02-03-2007	ALC236
006	B0583826	02-03-2007	02-03-2007	ALC204
006	G5410573	02-03-2007	02-03-2007	ALC236
006	G5410594	02-03-2007	02-03-2007	ALC236
007	B0583827	02-03-2007	02-03-2007	ALC204
007	G5410576	02-03-2007	02-03-2007	ALC236
007	G5410578	02-03-2007	02-03-2007	ALC236

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

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

Bijlage 6

Toetsingskader bodemkwaliteit

Algemene toelichting toetsingskader
In de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (d.d. 24 februari 2000, Staatscourant 2000, nr. 39) van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) is een toetsingskader opgenomen voor de beoordeling van de milieukwaliteit van een bodem. Dit toetsingskader is vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en geldt voor land- en waterbodems.

In de circulaire worden de volgende toetsingswaarden onderscheiden:

De streefwaarde
Geeft het milieukwaliteitsniveau aan van een "schone" bodem, die alle mogelijke functies kan vervullen.

De interventiewaarde bodemsanering
Geeft het milieukwaliteitsniveau aan waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem.

De interventiewaarden zijn gebaseerd op een uitgebreide RIVM-studie naar zowel humaantoxicologische als ecotoxicologische effecten van bodem-verontreinigende stoffen. De humaantoxicologische ernstige bodemverontrei-nigingsconcentratie (Serious Risk Concentration = SRC_{humaan}) is het gehalte in de bodem waarbij overschrijding van het zogenaamde Maximaal Toelaatbare Risiconiveau voor de mens (MTR_{humaan}) kan plaatsvinden. Voor de afleiding van de SRC_{humaan} is uitgegaan van de situatie 'wonen met tuin' met een 'standaard' gedragspatroon, waarbij de meest relevante blootstellingsroutes zijn opgenomen. De SRC_{eco} is het gehalte in de bodem waarboven 50% van de (potentieel) aanwezige soorten en processen negatieve effecten kunnen ondervinden (HC50). De laagste van deze twee gehalten is in principe als interventiewaarde vastgesteld.
De interventiewaarden zijn derhalve gekoppeld aan de potentiële risico's van een bodemverontreiniging.

Het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Het betreft een rekenkundig gemiddelde van de streef- en interventiewaarde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie namelijk het aangeven van de noodzaak om een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem uit te voeren.

Voorts wordt in de circulaire een overzicht gegeven van alle thans vastgestelde *indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging*. Deze indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging zijn vastgesteld voor stoffen waarvoor geen meet- en analysevoorschriften, dan wel onvoldoende toxicologische gegevens beschikbaar zijn, om een interventiewaarde vast te kunnen stellen.

Bodemtypecorrectie
Aangezien mogelijke effecten afhankelijk zijn van de mate van beschikbaarheid van een stof zijn zowel de streef- als interventiewaarden in grond/sediment afhankelijk gesteld van het lutum- en organische stofgehalte. De interventiewaarden voor grondwater zijn afgeleid van de interventiewaarden voor grond/sediment, maar zijn onafhankelijk van het bodemtype.

Asbest
De interventiewaarde voor asbest is, in de Beleidsbrief asbest in bodem, grond en puin(granulaat) (TK 3 maart 2004, 28 663 en 28 199, nr. 15), vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (gewogen wil zegen de serpentijnasbest-concentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbest-concentratie).
Voor asbest wordt geen streefwaarde vastgesteld omdat de interventiewaarde reeds op het niveau van verwaarloosbaar risico ligt. Er is geen bodemtype-correctie van toepassing op de interventiewaarde van asbest. Dit beleid vervangt de passages in de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering die betrekking hebben op asbest.

Geval van ernstige verontreiniging
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van bodem- of sedimentverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigd bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde.

Toelichting milieuhygiënisch saneringscriterium
Indien sprake is van een geval van ernstige verontreiniging dat voor 1987 is ontstaan, dient te worden bepaald of de sanering al dan niet spoedig dient te worden uitgevoerd. Voor landbodems dient hiervoor de systematiek van het milieuhygiënisch saneringscriterium te worden gevolgd. Deze systematiek is beschreven in de Circulaire bodemsanering 2006 (Staatscourant 2006, nr. 83) en bestaat uit drie stappen. Stap 1 is het vaststellen van het geval van ernstige verontreiniging, de stappen 2 en 3 bestaan uit de bepaling van de risico's bij het huidig of toekomstig gebruik. Hierbij is stap 2 een standaard risicobeoordeling die altijd dient te worden uitgevoerd en is stap 3 een locatiespecifieke risicobeoordeling die facultatief is. Stap 3 kan worden uitgevoerd als er in stap 2 is bepaald dat er sprake is van onaanvaardbare risico's maar de standaard risicobeoordeling sluit niet voldoende aan bij de huidige of toekomstige situatie op de locatie. Stap 3 kan ook worden uitgevoerd als men met specifieke technieken het risico beter wil bepalen. Als stap 3 is uitgevoerd, is het resultaat van stap 3 bepalend voor de beslissing omtrent de spoed van de sanering.
Bij een risicobeoordeling wordt onderscheid gemaakt in risico's voor de mens, risico's voor het ecosysteem en risico's van verspreiding van de verontreiniging. In bijlage 1 van de Circulaire bodemsanering 2006 is de methode weergegeven waarmee de risico's kunnen worden bepaald. Ter ondersteuning is het computermodel Sanscrit door het Van Hall Instituut ontwikkeld.

In principe dient de sanering van een geval van ernstige verontreiniging spoedig te worden uitgevoerd tenzij is aangetoond dat er in de huidige of toekomstige situatie géén sprake is van onaanvaardbare risico's. Er moet dan aan alle drie de hieronder beschreven criteria worden voldaan:
<u>risico's voor de mens</u>
- het MTR_{humaan} wordt ten gevolge van deze verontreiniging in de locatiespecifieke situatie niet overschreden;
- mensen ondervinden géén aantoonbare hinder (bv huidirritatie en stank) van de bodemverontreiniging. Dit geldt alleen voor de huidige situatie;

risico's voor het ecosysteem

- de HC50 wordt over een bepaald oppervlakte (afhankelijk van het gebruik van de locatie) niet overschreden of er is op basis van ecologische meetmethoden aangetoond dat er géén sprake is van onaanvaardbare risico's voor het ecosysteem;

risico's voor verspreiding

- er is geen kwetsbaar object binnen een straal van 100 m van de interventiewaardecontour in het grondwater;
- er is geen sprake van een drijflaag van waaruit verspreiding plaatsvindt;
- er is geen sprake van een zaklaag van waaruit verspreiding plaatsvindt
- het totale bodemvolume waarbinnen het grondwater is verontreinigd met een of meer stoffen in gehalten boven de interventiewaarden is niet groter dan 6.000 m^3 of als het wel groter is dan 6.000 m^3 dient de jaarlijkse verspreiding van de verontreiniging met een of meer stoffen boven de interventiewaarde in het grondwater binnen een kleiner bodemvolume dan 5.000 m^3 plaats te vinden.

Toelichting saneringstijdstip

Een geval van ernstige verontreiniging waarbij sprake is van onaanvaardbare risico's dient spoedig te worden gesaneerd. Dit houdt in dat de onaanvaardbare risico's zo snel mogelijk dienen te worden weggenomen. Als indicatie voor de termijn waarop de (deel)sanering dient aan te vangen geldt als richtlijn: binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed.

Zorgplicht

Los van het toetsingkader is in 1987, bij de inwerkingtreding van de Wet bodembescherming, het zorgplichtartikel van kracht geworden. Iedereen die vanaf 1987 handelingen verricht die de bodem (verder) verontreinigen, is verplicht direct saneringsmaatregelen te treffen, zodat de oude situatie wordt hersteld.

Tabel : Toetsingswaarden voor grond (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kg d.s.

Toetsingswaarden [1)]	S	½(S+I)	I
metalen			
arseen	26	38	50
cadmium	0,65	5,2	9,8
chroom	100	240	380
koper	32	100	168
kwik	0,29	4,9	9,6
lood	78	282	486
nikkel	35	123	210
zink	130	398	666
polycyclische aromatische Koolwaterstoffen (PAK)			
Pak-totaal (10 van VROM)	1,0	21	40
EOX	0,30		
minerale olie			
totaal olie C10-C40	15	758	1500

1) *S streefwaarde*
½(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het volgende bodemtype:
I lutum = 25 %; humus = 3 %

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in µg/l

Toetsingswaarden [1)]	S	½(S+I)	I
metalen			
arseen	10	35	60
cadmium	0,40	3,2	6,0
chroom	1,0	16	30
koper	15	45	75
kwik	0,05	0,17	0,30
lood	15	45	75
nikkel	15	45	75
zink	65	433	800
vluchtige aromaten			
benzeen	0,20	15	30
tolueen	7,0	504	1000
ethylbenzeen	4,0	77	150
xylenen	0,20	35	70
naftaleen	0,01	35	70
vluchtige chloorkoolwater-stoffen			
1,2-dichloorethaan	7,0	204	400
cis1,2dichlooretheen	0,01	10	20
tetrachlooretheen	0,01	20	40
tetrachloormethaan	0,01	5,0	10
111-trichloorethaan	0,01	150	300
112-trichloorethaan	0,01	65	130
trichlooretheen	24	262	500
chloroform	6,0	203	400
chloorbenzenen			
monochloorbenzeen	7,0	94	180
dichloorbenzenen	3,0	27	50
minerale olie			
totaal olie C10-C40	50	325	600

1) *S* *streefwaarde*
½(S+I) *gemiddelde van streef- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*

Bijlage 7

Kwaliteitsborging Grontmij

Kwaliteitsborging

De kwaliteit van de door Grontmij uitgevoerde onderzoeken en gegeven adviezen op het gebied van bodembeheer wordt op de volgende manieren gewaarborgd:

NEN-EN-ISO-9001
Het managementsysteem van Grontmij Nederland bv is gecertificeerd tegen NEN-EN-ISO-9001: 2000. Deze norm geeft een model voor externe kwaliteitsborging en voor certificatie. Er wordt een aantal activiteiten aangegeven, die voor het geven van vertrouwen in de relatie klant/leverancier worden aangetoond. Dit omvat zowel randvoorwaarden voor kwaliteitsverbetering als eisen voor kwaliteitsborging.

NEN-EN-ISO-14001
Het managementsysteem van Grontmij Nederland bv is gecertificeerd tegen NEN-EN-ISO-14001: 1996. Deze norm geeft eisen en richtlijnen voor het gebruik van milieuzorgsystemen. Met het certificaat toont Grontmij Nederland bv aan dat zij de zorg voor het milieu in haar dienstverlening en interne bedrijfsvoering goed heeft georganiseerd. Kernpunten daarbij zijn het naleven van wet- en regelgeving en de voortdurende verbetering van milieuprestaties.

VCA
Grontmij Nederland bv voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA** van de Stichting Samenwerken voor Veiligheid. De norm betreft "het uitvoeren van bodemonderzoek op het gebied van civiele techniek, cultuurtechniek, milieu, winning van zand, grind en klei en werken in de risicogebieden railinfrastructuur".

Bouwstoffenbesluit
Grontmij Nederland bv is gecertificeerd voor het uitvoeren van keuringen volgens het Bouwstoffenbesluit (BRL SIKB 1000). Grontmij is aangewezen door de ministers van VROM en V&W voor monsterneming voor de volgende categorieën:

- Grond (partijkeuringen);
- Materialen verhardingsconstructies;
- Niet-vormgegeven bouwstoffen uit statische partijen;
- Vormgegeven bouwstoffen uit statische partijen.

Met dit logo op offertes en in rapportages wordt aangegeven dat de werkzaamheden conform de SIKB BRL 1000 zijn uitgevoerd en dat de werkzaamheden voldoen aan het bouwstoffenbesluit. Bij afwijkingen op kritische punten wordt het logo niet gevoerd. Zie voor motivatie dan de tekst.

SIKB
De Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB) is een samenwerkingsverband van markt en overheid, met als doel de kwaliteit van besluitvorming, dienstverlening en realisatie van bodembeheer te verhogen. Grontmij Nederland bv is actief betrokken bij het werk van SIKB. Grontmij Nederland bv is gecertificeerd voor:

- Het uitvoeren van veldwerk (BRL SIKB 2000);
- Milieukundige begeleiding van bodemsaneringen (BRL SIKB 6000).

Met dit logo op offertes en in rapportages wordt aangegeven of het werk conform de SIKB BRL 2000 of 6000 is uitgevoerd. Bij afwijkingen op kritische punten wordt het logo niet gevoerd. Zie voor motivatie dan de tekst.

BRL 5052
Grontmij Nederland bv beschikt over het KOMO Procescertificaat voor asbestonderzoek volgens de Nationale Beoordelingsrichtlijn (BRL 5052) en is daarmee wettelijk gerechtigd tot het uitvoeren van asbest inventarisaties.

VKB
Grontmij Nederland bv is actief lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Deze vereniging van milieuadvies- en veldwerkbureaus werkt aan de kwaliteitsborging van bodemonderzoek en bodemadvies door o.a. het stellen van eisen inzake opleiding en ervaring, toepassing van normen en voorschriften en certificatie. Onze advies- en veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de kwaliteitseisen van deze vereniging.

Milieukundig laboratoriumonderzoek
De laboratoria, die door Grontmij worden ingeschakeld voor het uitvoeren van milieukundig laboratoriumonderzoek, voldoen aan de accreditatiecriteria van de Raad van Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025: 2000.

www.grontmij.com



Bijlage 8 Memo stikstofdepositie

Memo

aan	[redacted]
van	[redacted]
afschrift	
onderwerp	Stikstofdepositie schoollocatie Passiebloemweg Vleuten
datum	18 januari 2021

Inleiding

Aan de Passiebloemweg worden de huidige drie tijdelijke schoolgebouwen vervangen door twee nieuwe basisscholen. Bij de bouw van de schoolgebouwen zal brandstof–aangedreven materieel worden ingezet. Daarnaast zullen de nieuwe scholen in de gebruiksfase voor extra verkeersbewegingen zorgen. De uitgangspunten en uitkomsten van de stikstofemissieberekening voor de bouwfase en de gebruiksfase van deze scholen staan in dezwe memo beschreven.

Uitgangspunten emissieberekening bouwfase

Op basis van eerdere, vergelijkbare projecten binnen de gemeente Utrecht, is een inschatting gemaakt van de emissies die vrijkomen in de bouwfase. Er is daarbij uitgegaan van materieel dat voor 40% aan de Stage IIIb en voor 60% aan de Stage IV emissienormen voldoet. Dit levert een emissie op van 190,7 kg NO_x en 0,2 kg NH3. Daarnaast is er nog sprake van sloop van de huidige gebouwen, wat een emissie van 118,7 kg NO_x en 0,1 kg NH3.

Naast het materieel op de bouwplaats zal er ook sprake zijn van afvoer van materiaal en materieel op de bouwplaats en zullen er busjes en auto's rijden voor transport van de medewerkers. In onderstaande Tabel 1 is een overzicht gegeven van het aantal ritten licht en zwaar verkeer dat zal plaatsvinden als gevolg van de bouwfase, zoals ingeschat op basis van vergelijkbare projecten, waarbij is aangehouden dat de sloopfase de helft van het aantal ritten oplevert van de bouwfase. Het aantal ritten is berekend als het aantal aankomende plus het aantal vertrekkende voertuigen.

Tabel 1 Aantal ritten bouwverkeer tijdens de sloop- en bouwfase

Verkeersbewegingen bouwfase verkeer	Aantal ritten sloop- en bouwfase
Aantal ritten zwaar vrachtverkeer	**7425**
Aantal ritten middelzwaar verkeer	**127**
Aantal ritten licht verkeer	**1144**

De emissies als gevolg van materieelinzet, evenals het aantal ritten verkeer, is ingevoerd in AERIUS om de stikstofdepositie te berekenen. Hierbij is de

verkeersafwikkeling worst-case meegenomen richting het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied Oostelijke Vechtplassen, een route via de Rivierkom, Stroomrugbaan, Huis te Vleutenbaan en de Haarrijnse Rading tot aan de A2, waar het verkeer geacht is te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Uitgangspunten emissieberekening gebruiksfase

In de huidige situatie is er sprake van ca. 520 verkeersbewegingen per dag. In de nieuwe situatie worden er ca. 950 verkeersbewegingen per dag verwacht[1]. Voor de gebruiksfase is, worst-case, de verkeersafwikkeling op dezelfde manier meegenomen als in de bouwfase: richting het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied Oostelijke Vechtplassen, een route via de Rivierkom, Stroomrugbaan, Huis te Vleutenbaan en de Haarrijnse Rading tot aan de A2, waar het verkeer geacht is te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Met AERIUS zijn de bijbehorende emissies berekend. De nieuwe gebouwen zullen gasloos worden verwarmd, waardoor er geen sprake is door emissies als gevolg van verwarming.

Resultaten en conclusie

Op basis van de ingeschatte emissies en verkeersbewegingen tijdens de bouwfase van de schoollocatie aan de Passiebloemweg is een AERIUS berekening gedaan. Hierbij is uitgegaan van een verdeling tussen stage IV en stage IIIb materieel van 60%:40%.

Uit de AERIUS berekening volgt dat er geen rekenresultaten zijn berekend hoger dan 0,00 mol/ha/j. Hiermee kunnen negatieve gevolgen als gevolg van stikstofdepositie door de aanleg van de scholen worden uitgesloten.

In de gebruiksfase is sprake van een toename van het aantal verkeersbewegingen. Uit de AERIUS berekening voor de gebruiksfase volgt dat ook hiervoor er geen rekenresultaten zijn berekend hoger dan 0,00 mol/ha/j. Hiermee kunnen ook negatieve gevolgen van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden voor de gebruiksfase worden uitgesloten.

Wij adviseren om bij de selectie van de aannemer voor de te bouwen scholen de verplichting om te nemen om minimaal Stage IV mobiele werktuigen te gebruiken, teneinde de emissie naar de directe omgeving te beperken.

[1] 200318 Eindrapport Nieuwbouw schoollocatie Passiebloemweg.pdf

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 Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	nr cht ngs ocat e
Gemeente Utrecht	Passiebloemweg , 3452DA Utrecht

Activiteit

Omschr v ng	AER US kenmerk
Bouwfase scholen Passiebloemweg Vleuterweide	RPLDN2aVWXH1

Datum bereken ng	Reken aar	Rekenconf gurat e
14 januari 2021, 10:58	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	S tuat e 1
NOx	343,63 kg/j
NH3	1,39 kg/j

Resultaten

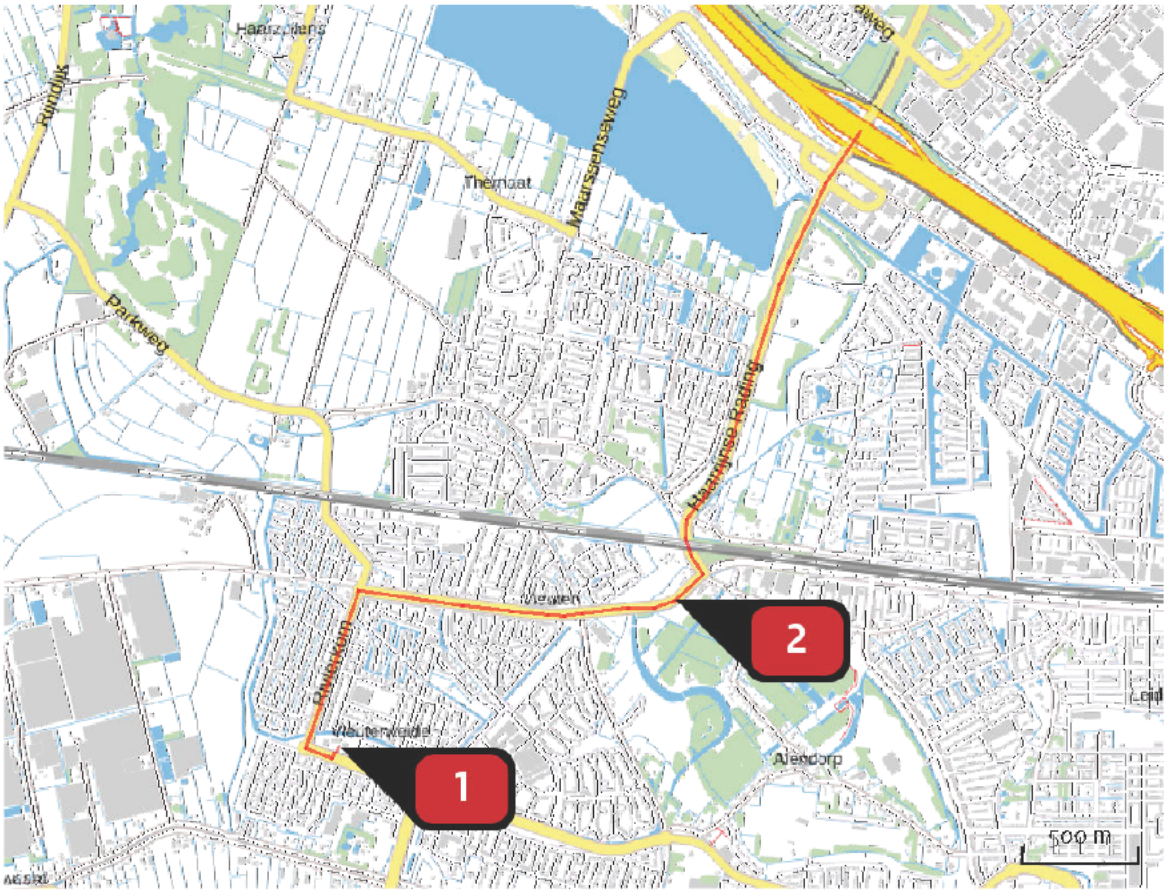
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

Toelichting

U tgegaan van s oop t de ke gebouwen en n euwbouw twee schoo gebouwen met 60% stage V 40% stage b mater ee

Locatie
Situatie 1

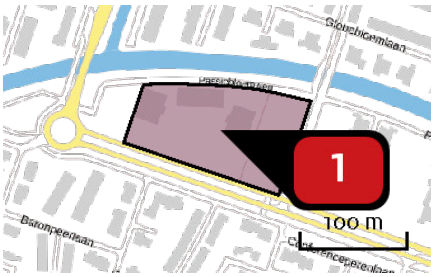


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Em ss e NH3	Em ss e NOx
1		Materieelinzet sloop en bouwfase Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	309,40 kg/j
2		Bouwverkeer aanleg en sloop Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,09 kg/j	34,23 kg/j

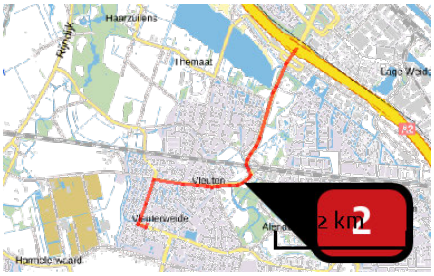
Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam: Materieelinzet sloop en bouwfase
Locat e (X Y): 128524, 456254
NOx: 309,40 kg/j
NH3: < 1 kg/j

Voertu g	Omschr v ng	U tstoot hoogte (m)	Spre d ng (m)	Warmte nhoud (MW)	Stof	Em ss e
AFW	Materieelinzet nieuwbouw scholen	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	190,70 kg/j < 1 kg/j
AFW	Materieelinzet sloop tijdelijke schoolgebouwen	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	118,70 kg/j < 1 kg/j



Naam: Bouwverkeer aanleg en sloop
Locat e (X Y): 129970, 456891
NOx: 34,23 kg/j
NH3: 1,09 kg/j

Soort	Voertu g	Aanta voertu gen	Stof	Em ss e
Standaard	Licht verkeer	7.425,0 / jaar	NOx NH3	10,66 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	127,0 / jaar	NOx NH3	1,58 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.144,0 / jaar	NOx NH3	21,99 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewe verstrekte gegevens kunnen d enen ter onderbouw ng van een vergunn ngaanvraag kunnen er geen rechten aan worden ont eend De e genaar van AER US aanvaardt geen aansprake khe d voor de nhoud van de door de gebru ker aangeboden nformat e Bovenstaande gegevens z n enke bru kbaar tot er een n euwe vers e van AER US besch kbaar s AER US s een gereg streerd hande smerk n Europa A e rechten d e n et exp c et worden ver eend z n voorbehouden

Rekenbasis

Deze bereken ng s tot stand gekomen op bas s van

AER US	vers e 2020_20201216_c759386971
Database	vers e 2020_20201216_c759386971

Voor meer nformat e over de gebru kte method ek en data z e

https //www aer us n /n /factsheets/re ease/aer us-ca cu ator-2020

AERIUS CALCULATOR

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (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 Huidige situatie en Beoogde situatie

- 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	nr cht ngs ocat e
Gemeente Utrecht	Passiebloemweg , 3452DA Utrecht

Activiteit

Omschr v ng	AER US kenmerk
Verkeerstoename scholen Passiebloemweg Vleuterweide	RbCUMHm3fjKR

Datum bereken ng	Reken aar	Rekenconf gurat e
14 januari 2021, 10:41	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	S tuat e 1	S tuat e 2	Versch
NOx	272,58 kg/j	497,99 kg/j	225,41 kg/j
NH3	18,25 kg/j	33,34 kg/j	15,09 kg/j

Resultaten

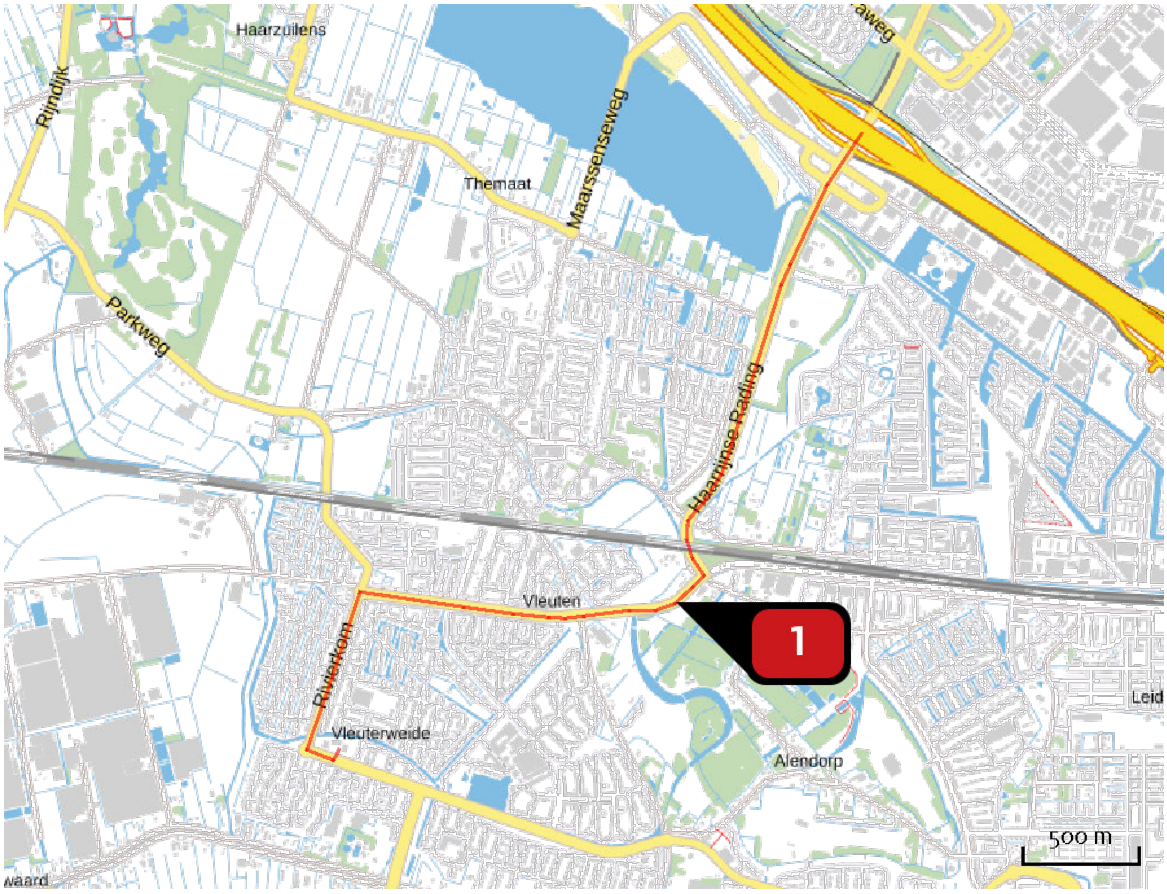
Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgeb ed
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Verkeersgenerat e beoogde s tuat e verge eken met de hu d ge s tuat e

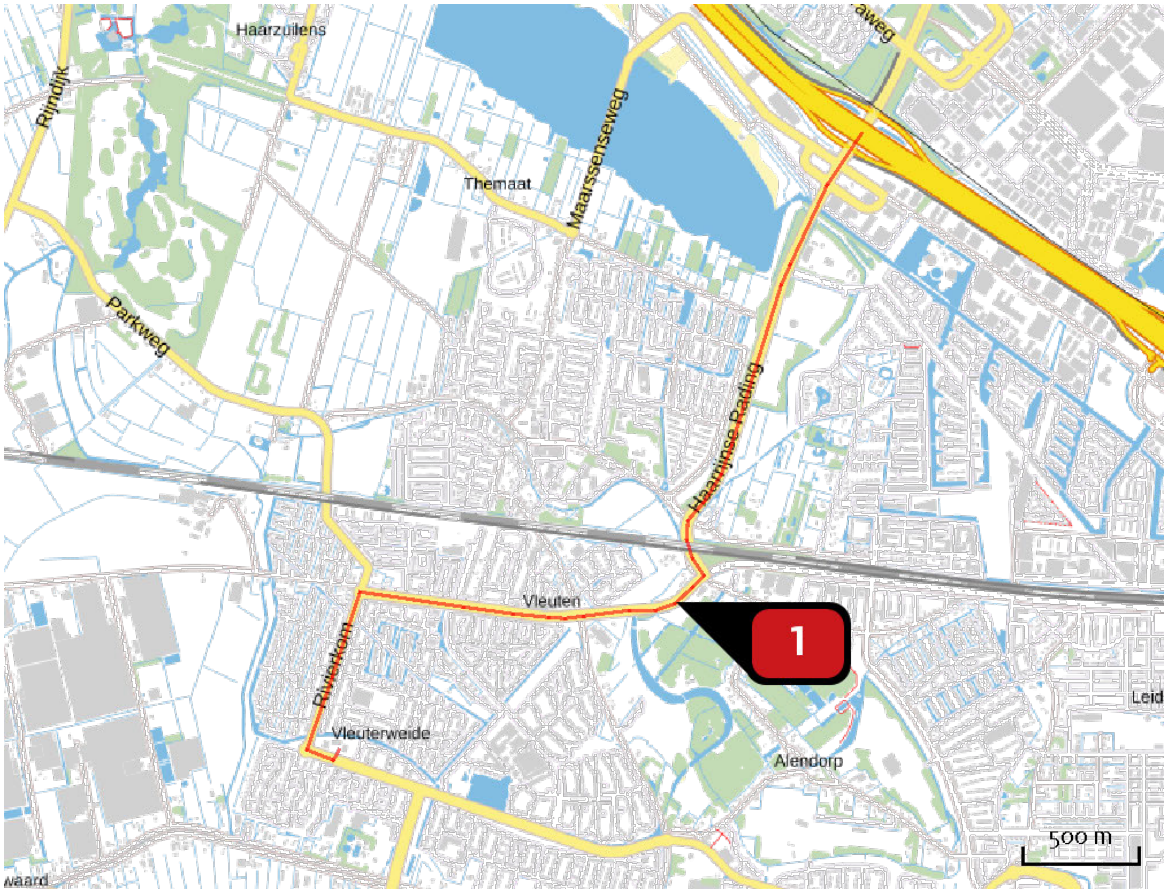
Locatie
Huidige situatie



Emissie
Huidige situatie

Bron Sector			Em ss e NH3	Em ss e NOx
1		Verkeersgeneratie huidige situatie Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	18,25 kg/j	272,58 kg/j

Locatie
Beoogde situatie

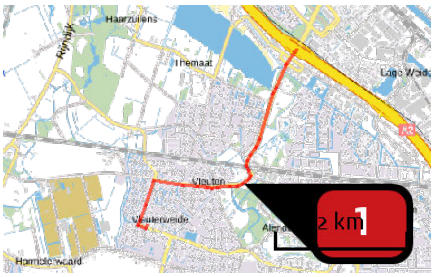


Emissie
Beoogde situatie

Bron Sector			Em ss e NH3	Em ss e NOx
1		Verkeersgeneratie beoogde situatie Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	33,34 kg/j	497,99 kg/j

Emissie (per bron)

Huidige situatie

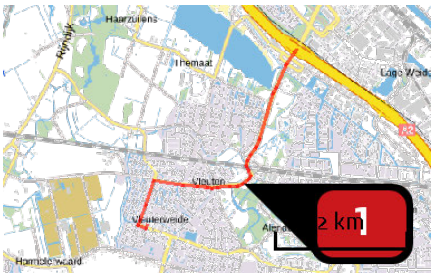


Naam	Verkeersgeneratie huidige situatie
Locat e (X Y)	129970, 456891
NOx	272,58 kg/j
NH3	18,25 kg/j

Soort	Voertu g	Aanta voertu gen	Stof	Em ss e
Standaard	Licht verkeer	520,0 / etmaal	NOx	272,58 kg/j
			NH3	18,25 kg/j

Emissie (per bron)

Beoogde situatie



Naam	Verkeersgeneratie beoogde situatie
Locat e (X Y)	129970, 456891
NOx	497,99 kg/j
NH3	33,34 kg/j

Soort	Voertu g	Aanta voertu gen	Stof	Em ss e
Standaard	Licht verkeer	950,0 / etmaal	NOx	497,99 kg/j
			NH3	33,34 kg/j

Disclaimer

Hoewe verstrekte gegevens kunnen d enen ter onderbouw ng van een vergunn ngaanvraag kunnen er geen rechten aan worden ont eend De e genaar van AER US aanvaardt geen aansprake khe d voor de nhoud van de door de gebru ker aangeboden nformat e Bovenstaande gegevens z n enke bru kbaar tot er een n euwe vers e van AER US besch kbaar s AER US s een gereg streerd hande smerk n Europa A e rechten d e n et exp c et worden ver eend z n voorbehouden

Rekenbasis

Deze bereken ng s tot stand gekomen op bas s van

AER US vers e 2020_20201216_c759386971

Database vers e 2020_20201216_c759386971

Voor meer nformat e over de gebru kte method ek en data z e

https //www aer us n /n /factsheets/re ease/aer us-ca cu ator-2020

Bijlage 9 Bomeninventarisatie

ID	Uniek nummer	Boomsoort	Nederlandse naam	Leeftijd	Stamdiameter
1867569		Acer platanoide	Noorse esdoorn	4	13,5
1928057		Acer platanoide	Noorse esdoorn	5	13,5
1847799		Fraxinus excelsi	Es	13	22
1851643		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19,5
1854466		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
1857014		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	19
1862739		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
1865458		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	17
1869040		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	15
1869731		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19
1869985		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19,5
1872212		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19
1874512		Fraxinus excelsi	Es	13	18
1875073		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19,5
1875384		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	13
1876252		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19
1880545		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	20
1884437		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
1888655		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18,5
1888967		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
1892122		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	14,5
1892763		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	13,5
1893834		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	20
1894746		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	21
1895006		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	16
1899022		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19
1899150		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	13
1907383		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	17,5
1913330		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	16
1915534		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
1915936		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	20
1916918		Fraxinus excelsi	Es	13	13,5
1917928		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	17
1922850		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
1923890		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19,5
1924667		Fraxinus excelsi	Es	13	16
1929963		Fraxinus excelsi	Es	13	16
1930857		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	20
1931394		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	21
1931518		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	20
1931833		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	17,5
1933301		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	17
1933894		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	16
1933962		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	18
1936281		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
1936566		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	16,5
1937837		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19
1939447		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18,5
1943713		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	19

1945092	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
1946352	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18,5
1946424	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19
1951866	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	16,5
1952556	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	17,5
1953159	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19
1953248	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18,5
1953382	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
1953707	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	17,5
1957008	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
1959606	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
1961848	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18,5
1962013	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	21
1964342	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	13
1965877	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	17
1970832	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	13
1971756	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	10
1972668	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	22,5
1972961	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	14
1975658	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
1977921	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	18
1978151	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	12
1978956	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18,5
1979045	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	21
1979089	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
1979148	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19,5
1981953	Fraxinus excelsi	Es	13	15
1982779	Fraxinus excelsi	Es	13	15,5
1985721	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19,5
1986941	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18,5
1987780	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	17
1987865	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	16,5
1991330	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	14
1992068	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	17,5
1993666	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	20
1993931	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19
1996210	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	12
1996234	Fraxinus excelsi	Es	13	17
1997790	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	20
2000651	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
2002013	Fraxinus excelsi	Es	13	15
2003122	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	16,5
2004792	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	19,5
2005224	Fraxinus excelsi	Es	13	15
2005908	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	16
2006264	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18
2011554	Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	16
2011635	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18,5
2012510	Ulmus x holland	Hollandse iep	7	21
2012759	Fraxinus excelsi	Es	13	14

2013875		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	16
2014400		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	17
2015529		Ulmus x holland	Hollandse iep	7	18,5
2015610		Alnus glutinosa	Grauwe els of Zwarte els	7	10
1855974		Fraxinus excelsi	Es	13	10
1887147		Acer platanoide	Noorse esdoorn	5	13,5
1896778		Acer platanoide	Noorse esdoorn	5	13
	1A	Tilia cordata	Kleinbladige linde	4	7

Kroondiameter	Conditie	Toekomstverwachting	Standplaats	Verplantbaarheid
2,5	Goed	Goed	boom in gras	j
2,8	Goed	Goed	boom in gras	j
5,2	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
2,4	Goed	Goed	boom in gras	n
4	Goed	Goed	boom in verhard	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,4	Goed	Goed	boom in gras	n
4,2	Goed	Goed	boom in verhard	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
4,9	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
3,5	Goed	Goed	boom in verhard	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
2,4	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,7	Goed	Goed	boom in gras	n
3,6	Goed	Goed	boom in verhard	n
3	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,8	Goed	Goed	boom in gras	n
3,4	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
3,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,1	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
4,2	Goed	Goed	boom in gras	n
2,3	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
2,3	Goed	Goed	boom in gras	n
4	Goed	Goed	boom in gras	n
4,3	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n
2,4	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
3,3	Goed	Goed	boom in gras	n
4	Goed	Goed	boom in gras	n
2,8	Goed	Goed	boom in gras	n
2,3	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,3	Goed	Goed	boom in gras	n
4,5	Goed	Goed	boom in gras	n

2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,8	Goed	Goed	boom in gras	n
2	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,3	Goed	Goed	boom in gras	n
2,3	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,3	Goed	Goed	boom in gras	n
2,3	Goed	Goed	boom in gras	n
2,4	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,9	Goed	Goed	boom in verhard	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
3	Goed	Goed	boom in gras	n
3,3	Goed	Goed	boom in verhard	n
2,8	Goed	Goed	boom in gras	n
3,4	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
4,6	Goed	Goed	boom in gras	n
3,7	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
2,8	Goed	Goed	boom in gras	n
3,9	Goed	Goed	boom in gras	n
4	Voldoende	Voldoende	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
4,7	Goed	Goed	boom in gras	n
2,3	Goed	Goed	boom in gras	n
2,1	Goed	Goed	boom in gras	n
2,4	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in verhard	n
3,9	Goed	Goed	boom in gras	n
2,4	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
4,8	Goed	Goed	boom in gras	n
2,1	Goed	Goed	boom in gras	n
2,4	Goed	Goed	boom in gras	n
4	Goed	Goed	boom in gras	n
2,1	Goed	Goed	boom in gras	n
2,4	Goed	Goed	boom in gras	n
3,7	Goed	Goed	boom in verhard	n
2,4	Goed	Goed	boom in gras	n
2,5	Goed	Goed	boom in gras	n
4	Goed	Goed	boom in gras	n

3,6	Goed	Goed	boom in verhard	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,6	Goed	Goed	boom in gras	n
2,2	Goed	Voldoende	boom in gras	n
4,6	Goed	Voldoende	boom in gras	n
2,1	Goed	Goed	boom in gras	j
2,8	Goed	Goed	boom in gras	j
1,6	Voldoende	Goed	boom in gras	j

Reden indien niet verplantbaar	Opmerkingen	Fotonummer	X	Y
		7	128402,23	456292,128
		7	128399,32	456281,073
Soortspecifiek		9	128482,53	456226,704
Soortspecifiek		6	128426,78	456304,77
Soortspecifiek		5	128480,84	456307,231
Soortspecifiek		3	128554,40	456249,323
Soortspecifiek		5	128471,79	456309,281
Soortspecifiek		4	128582,19	456298,07
Soortspecifiek		3	128567,41	456286,873
Soortspecifiek		5	128513,95	456308,216
Soortspecifiek		4	128570,29	456300,075
Soortspecifiek		6	128462,69	456307,048
Soortspecifiek		9	128512,07	456216,402
Soortspecifiek		5	128501,77	456308,862
Soortspecifiek		3	128564,27	456277,752
Soortspecifiek		4	128599,79	456294,488
Soortspecifiek		6	128420,80	456304,271
Soortspecifiek		5	128507,73	456308,559
Soortspecifiek		5	128477,91	456309,309
Soortspecifiek		5	128519,86	456307,951
Soortspecifiek		3	128562,63	456272,974
Soortspecifiek		3	128559,35	456263,518
Soortspecifiek		4	128588,15	456296,977
Soortspecifiek		5	128528,57	456305,234
Soortspecifiek	Stamschade	1	128583,72	456228,438
Soortspecifiek		4	128558,47	456301,834
Soortspecifiek	Stamvoetschade	1	128585,40	456233,475
Soortspecifiek		6	128409,04	456302,845
Soortspecifiek		5	128546,55	456303,308
Soortspecifiek		4	128584,97	456299,533
Soortspecifiek		6	128453,65	456308,778
Soortspecifiek		9	128532,49	456209,491
Soortspecifiek		4	128593,87	456295,829
Soortspecifiek		5	128531,86	456307,011
Soortspecifiek		5	128474,78	456307,248
Soortspecifiek		9	128489,74	456224,254
Soortspecifiek	Stamschade, essen	9	128460,59	456234,208
Soortspecifiek		6	128402,85	456301,89
Soortspecifiek		5	128540,59	456303,914
Soortspecifiek		5	128498,76	456306,957
Soortspecifiek		5	128534,62	456304,629
Soortspecifiek		5	128543,67	456305,708
Soortspecifiek	Stamschade	1	128596,81	456266,571
Soortspecifiek	Stamschade	1	128595,20	456261,86
Soortspecifiek		4	128561,23	456303,332
Soortspecifiek		6	128435,89	456307,565
Soortspecifiek		4	128555,69	456304,281
Soortspecifiek		6	128405,98	456304,348
Soortspecifiek	Maaischade	1	128600,01	456276,037

Soortspecifiek		5	128525,75	456307,509
Soortspecifiek		5	128495,78	456309,048
Soortspecifiek		6	128456,74	456306,827
Soortspecifiek		6	128423,91	456306,599
Soortspecifiek		5	128486,65	456307,236
Soortspecifiek		6	128438,63	456305,741
Soortspecifiek		4	128549,78	456304,94
Soortspecifiek		6	128429,82	456307,173
Soortspecifiek		4	128576,33	456299,045
Soortspecifiek		4	128552,65	456302,657
Soortspecifiek		6	128432,81	456305,326
Soortspecifiek		6	128459,84	456309,012
Soortspecifiek		5	128468,77	456307,182
Soortspecifiek		3	128565,96	456282,61
Soortspecifiek		4	128573,58	456301,635
Boombeeld, soortspecifiek	Stamvoetschade	1	128587,11	456238,253
Boombeeld, soortspecifiek		3	128557,66	456258,716
Soortspecifiek		4	128605,68	456293,167
Soortspecifiek		1	128588,65	456242,941
Soortspecifiek		4	128564,46	456300,971
Soortspecifiek		1	128593,49	456257,185
Soortspecifiek	Stamschade	1	128590,35	456247,579
Soortspecifiek		6	128450,57	456306,451
Soortspecifiek		5	128492,74	456307,03
Soortspecifiek		4	128597,24	456297,21
Soortspecifiek		5	128465,85	456309,225
Soortspecifiek		9	128474,87	456229,367
Soortspecifiek	Essentaksterfte	9	128467,38	456231,934
Soortspecifiek		5	128504,64	456306,692
Soortspecifiek		5	128484,04	456309,189
Soortspecifiek		5	128537,87	456306,278
Soortspecifiek		6	128441,91	456308,073
Boombeeld, soortspecifiek		1	128601,63	456280,597
Soortspecifiek		4	128567,65	456302,56
Soortspecifiek		6	128414,87	456303,634
Soortspecifiek		5	128510,67	456306,403
Soortspecifiek		3	128561,03	456268,426
Soortspecifiek		9	128496,56	456221,797
Soortspecifiek		5	128522,61	456305,66
Soortspecifiek		6	128447,77	456308,365
Soortspecifiek		9	128519,16	456214,034
Soortspecifiek		4	128591,45	456298,488
Soortspecifiek		5	128516,63	456306,067
Soortspecifiek		9	128504,47	456219,132
Soortspecifiek		6	128411,79	456305,226
Soortspecifiek		5	128489,8	456309,192
Stamvoetschade, soortspecifiek		3	128552,71	456244,482
Soortspecifiek		6	128417,81	456306,029
Soortspecifiek		4	128603,17	456295,961
Soortspecifiek		9	128527,39	456211,176

Boombeeld, soortspecifiek		3	128556,19	456254,455
Soortspecifiek		6	128444,748	456305,932
Soortspecifiek		4	128580,12	456300,613
Stamvoetschade, boombeeld, soortsp	Stamschade	1	128591,95	456252,366
Meerstammig, soortspecifiek	Plakoksels	8	128453,82	456240,394
		7	128399,88	456260,784
		7	128397,06	456266,428
	Stamvoetschade	2	128580,95	456202,831

5
2
3
5
4
4
3
1

Bijlage 10 Kaart behorende bij bomeninventarisatie

DUIZENDKNOOPWEG

PASSIEBLOEMWEG

PASSIEBLOEMWEG

PASSIEBLOEMWEG

LANDSCHAPSBAAN

LANDSCHAPSBAAN

CONFERENCEPERENLAAN

CONFERENCEPERENLAAN

CONFERENCEPERENLAAN

DOYENNEPERENLAAN

PASTORALEPERENLAAN

84

111

109

102

32

30

24

22

3
genummerd aan
Passiebloemweg

5

genummerd aan
Passiebloemweg 1

7

1

3

5

7

9

11

28

25

24

23

22

2

1A

1

3

5

2A

2

4

Bijlage 11 Waterparagraaf

Aan	[redacted]	**Datum**	22-september-2020
		Van	[redacted]
		Gecontroleerd	Definitief02
	Waterparagraaf schoollocatie	**Doorkiesnumme**	[redacted]
	Passiebloemweg	**E-mail**	[redacted]@utrecht.nl

1 Inleiding

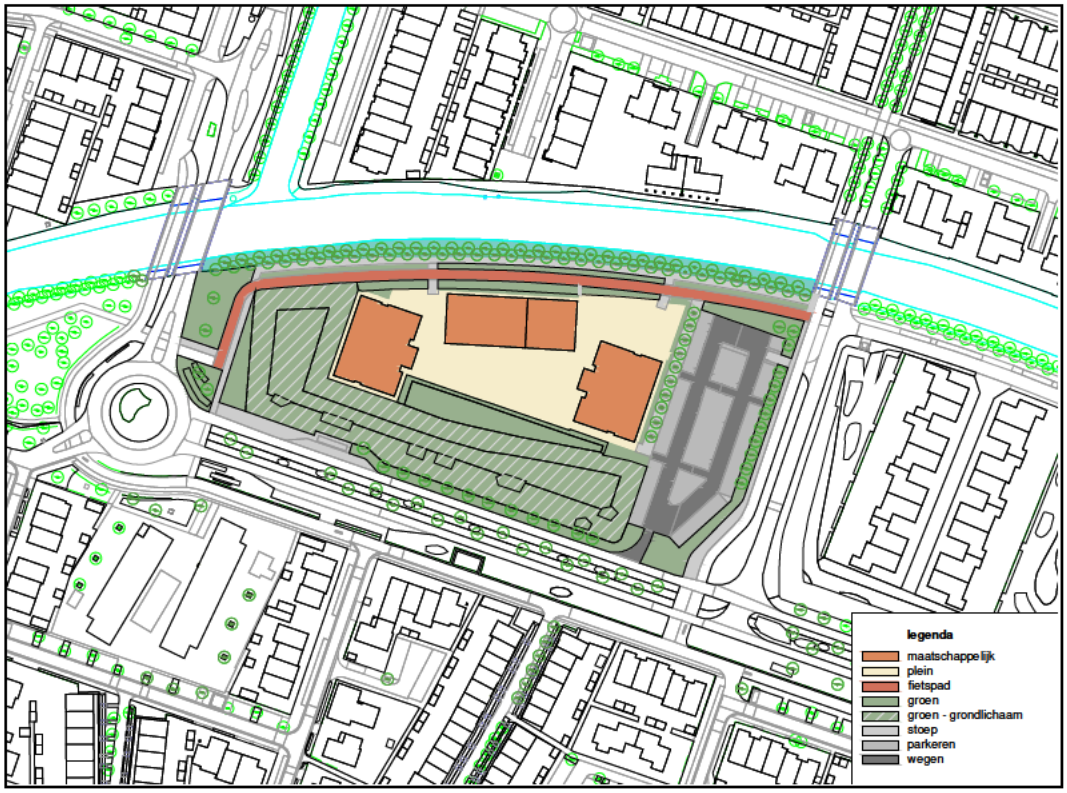
Vleuterweide is als onderdeel van de Vinex-locatie Leidsche Rijn grotendeels in de periode van 2005 tot en met 2012 gerealiseerd. Het plangebied wordt aan de noordzijde omsloten door de Middelwetering, de Passiebloemweg (wijkontsluitingsweg) aan de oostzijde, de Landschapsbaan aan de zuidzijde en de Rivierkom aan de westzijde. Deze plek is onderdeel van een zone dat ook wel het Balkon genoemd wordt. Het ligt op de zuidelijke stroomrug van een Rivierkom (Leidsche Rijn). Het Balkon ligt daardoor iets hoger dan de wijk ten noorden van het plangebied. De grond is in eigendom van de gemeente.

Het aantal inwoners in Vleuterweide zal de komende jaren niet veel meer groeien. Vergeleken met het gemiddelde van Utrecht wonen in Vleuterweide veel kinderen. Hiervoor zijn al veel scholen gebouwd. De renovatie van de Weide Wereld, waarin o.a. OBS Vleuterweide en Jenaplanschool De Zonnewereld zijn gehuisvest en het in 2022 aflopende huurcontract van de schoolwoningen aan de Doyenneperenlaan, waarin een deel van de groepen van De Twaalfruiter, zijn ondergebracht vormt de aanleiding tot een herschikking van de scholen in Vleuterweide.

Op de huidige schoollocatie Passiebloemweg staan nu drie tijdelijke schoolgebouwen (afbeelding 1 en 2). Door op deze locatie nieuwe permanente schoolgebouwen (afbeelding 3) te realiseren en de tijdelijke schoolgebouwen te slopen kunnen de betrokken basisscholen in Vleuterweide passend worden gehuisvest.



Afbeelding 1. Huidige locatie schoolgebouwen Passiebloemweg (bron: Google Earth)



Afbeelding 2 Huidig indeling Schoollocatie Passiebloemweg



Afbeelding 3 Ontwerp inrichting Schoollocatie Passiebloemweg

Door ruimtelijke ontwikkelingen kan het functioneren van het watersysteem onder druk komen te staan. Om dit in goede banen te leiden wordt de 'Watertoets' doorlopen. 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. De resultaten van de watertoets worden vastgelegd in een 'Waterparagraaf' en maakt onderdeel uit (wettelijk verplicht) van de ruimtelijke plannen.

Deze waterparagraaf is opgesteld ter verantwoording en afsluiting van de watertoets ten behoeve van het bestemmingsplan schoollocatie Passiebloemweg Vleuterweide, gelegen in de gemeente Utrecht.

2 Beleidskader

Betrokken partijen

De betrokken partijen in dit watertoetsproces zijn:

Aanvrager:	Gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte – Omgevingsrecht
Opsteller:	Gemeente Utrecht, Stadsbedrijven – Stadsingenieurs
Adviseurs:	Waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (beheerder oppervlaktewater)2 Gemeente Utrecht, Stadsbedrijven – Beheer openbare Ruimte en Gebouwen (beheerder riolering, oppervlaktewater)

Beleid op hoofdlijnen

In het algemeen is het beleid gericht op een duurzaam en robuust waterbeheer. De basisprincipes voor omgaan met water zijn:

- Klimaatbestendige leefomgeving (ruimtelijke adaptatie)
- Vasthouden – bergen – vertraagd afvoeren (waterkwantiteit)
- Gescheiden inzamelen-gescheiden afvoeren-gescheiden verwerken (waterkwaliteit)
- Zorgen voor een waarborg tegen overstroming – overstromingsrobuust bouwen (veiligheid)

Beleidsdocumenten

Dit beleid is per overheidsniveau in de onderstaande beleidsdocumenten verankerd:

- Europese richtlijn: Kaderrichtlijn Water (KRW);
- Rijksbeleid: Nationaal Waterplan, WB21, NBW, Waterwet, etc.;
- Provinciaal beleid: Nota Planbeoordeling, Waterhuishoudingsplan, Beleidsplan Milieu en Water,
- Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028, Bodem-, Water- en Milieuplan 2016-2021,
- Provinciale verordening en de provinciale milieuverordening;
- Gemeentelijk beleid: Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019;
- Waterschapsbeleid van HDSR en AGV: Waterwet, Waterbeheerplan "Waterkoers 2016-2021", Beleidsregels Keur 2019, en Legger.

Invulling zorgplichten door de gemeente

De gemeente Utrecht heeft in het Plan Gemeentelijke Watertaken 2016-2019 beschreven hoe invulling wordt gegeven aan de wettelijke 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:

- een veilige inzameling en transport van afvalwater, zonder risico's voor de volksgezondheid en het milieu;

- het inzamelen en verwerken van hemelwater zonder dat er wateroverlast optreedt;
- het voorkomen en verminderen van structurele grondwateroverlast;
- het samen met de waterschappen realiseren van veilig, gezond en aantrekkelijk oppervlaktewater waarlangs het goed wonen, werken en recreëren is.

Regelgeving riolering
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.

Afvoer hemelwater binnen de gemeente
Bij de afvoer van overtollig hemelwater is infiltratie van water in de bodem het uitgangspunt. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen. Bij het infiltreren van schoon hemelwater in de bodem (afkoppelen) kan het afvalwater worden afgevoerd naar het vuilwaterriool/DWA.

HDSR eist ten behoeven van tegengaan van versneld afvoeren een compensatie in de vorm van nieuw te graven oppervlaktewater van 15% ten opzichte van het toegenomen verhard oppervlak, of 45 mm waterberging over het toegenomen verhard oppervlak. Vanuit de gemeente wordt de klimaatadaptatie-eis gesteld dat bij voorkeur 100%, maar minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag over het totaal verhard oppervlak wordt opgevangen en geïnfiltreerd. In overleg met het waterschap is een combinatie gemaakt: over de toename van verhard oppervlak wordt 45mm compensatie vereist en over het bestaand oppervlak (dus niet het totaal) wordt 15mm compensatieberging gecreëerd. Daarnaast wordt gesteld dat een extreme bui van 80 mm in één uur verwerkt moet kunnen worden zonder dat er schade optreedt in gebouwen en vitale infrastructuur, zoals nutsvoorzieningen, door instromend regenwater.

Waterkwaliteit
De gemeente streeft conform het beleid van de Europese Kaderrichtlijn Water samen met de waterbeheerder naar een goede ecologische en chemische kwaliteit van het oppervlaktewater. Dit betekent dat de waterkwaliteit veerkrachtig is, ook bij extreem weer en lange termijn klimaateffecten. Dit sluit aan bij de ambitie vastgesteld door de Gemeente Utrecht in regionaal (Winnet) verband

(regionaal afvalwaterketen beleid, 2014). Deze zegt dat de waterkwaliteit, ook het te realiseren, open water in het gebied dient te voldoen aan het streefbeeld *zichtbaar*.

De aanleg van natuurvriendelijke oevers en het voorkomen van bronnen van vervuiling van het oppervlaktewater dragen bij aan een goede ecologische en chemische kwaliteit van het oppervlaktewater. Ten behoeve van een goede waterkwaliteit en ecologie is verbinding van waterpartijen van belang. Zo ook bij aan te leggen natuurvriendelijke oevers zodat een ecologische verbinding ontstaat.

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
Het klimaat verandert: Hogere temperaturen, een sneller stijgende zeespiegel, nattere winters, heftigere buien en kans op drogere zomers. Daar moeten we, ook volgens het KNMI, 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.

De 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. Groene daken en vertraagt afvoeren maken hier een onderdeel van uit.

Ontwerpeisen vanuit de gemeente
De ontwerpeisen die uit bovenstaande volgen zijn opgenomen in het Handboek Openbare Ruimte, onderdeel riolen, rioolgemalen en drainage (versie 2018.02, uitgave oktober 2018, www.utrecht.nl). Daarnaast stelt de gemeente eisen aan het ontwerp van watergangen waarvan zij eigenaar of beheerder is of wordt.

Watervergunning – onttrekking en lozing

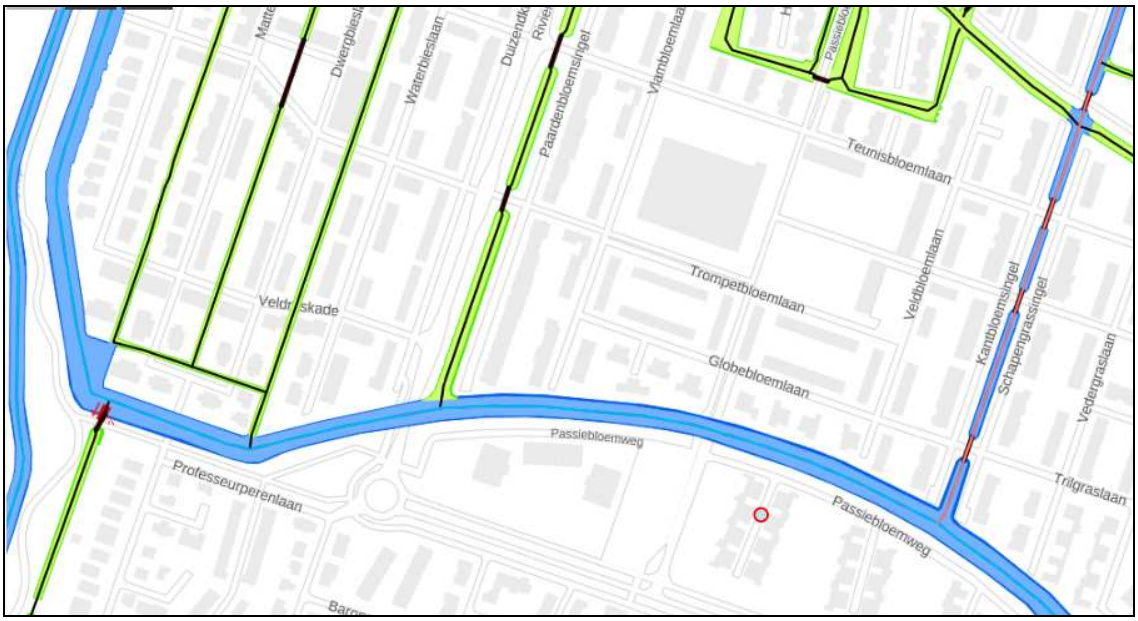
Tijdelijke onttrekking van grondwater tijdens de bouwfase is vergunningsplichtig en onder voorwaarden toegestaan, evenals tijdelijke lozing van bemalingswater op het oppervlaktewater. Nader onderzoek naar de kwantiteit en kwaliteit van het grondwater is noodzakelijk om na te gaan of er een lozingsvergunning nodig is om overtollig water te onttrekken en af te voeren.
Voor alle onderbemalingen, bronneringen en andere grondwateronttrekkingen waarbij middels bronbemaling een debiet groter dan of gelijk aan 10 m3/uur, 5000 m3/maand of 12.000 m3/jaar is een grondwateronttrekking voor bedrijfsmatige toepassingen vergunningplichtig (zie hoofdstuk 64 van de beleidsregels bij de Keur Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018). 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 (lozingsbesluiten) 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.

3 Water in relatie tot het plangebied

Oppervlaktewater
Oppervlaktewateren zijn in eigendom van het HDSR. Zij zijn verantwoordelijk voor het functionele kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van deze watergangen. Er liggen geen watergangen binnen het plangebied, maar net ten noorden van het plangebied, langs de Passiebloemweg, ligt een primaire watergang en ligt in een peilvak met een vast peil van NAP-1,05m. Deze watergang is in bestemmingsplan ‘Vleuterweide, Vleuten’ als 'Water' bestemd. Het bestaande oppervlaktewater wordt niet aangepast. Andere belangrijke watergangen, waterkeringen of kunstwerken ten behoeve van de waterhuishouding (zoals gemalen, stuwen of sluizen) zijn niet aanwezig (afbeelding 4).



Afbeelding 4: Oppervlaktewater binnen plangebied (bron: hdsr)



Afbeelding 5: Peilgebieden binnen plangebied (bron: hdsr)

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' (juli- 2019).

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

- droge periode, gemiddelde lage grondwaterstand (GLG) = NAP -1,0 m en NAP-0,9 m;
- gemiddeld periode, gemiddelde grondwaterstand (GGG) = NAP -0,8 m;
- natte periode, gemiddelde hoge grondwaterstand (GHG) = NAP -0,6 m en NAP-0,5 m;

De grondwaterstroming in het plangebied is van oost naar west en varieert in natte perioden. Afbeelding 6 toont de GHG.

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.

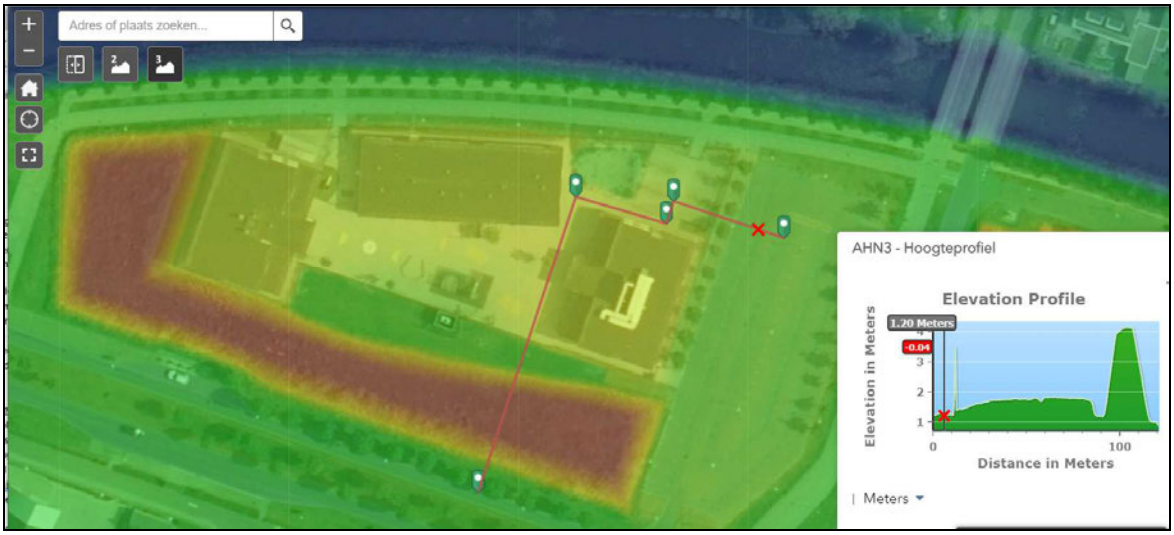


Afbeelding 6: GHG binnen plangebied (bron: Isohypsenkaart gemeente Utrecht)

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. Daarnaast geldt dat het vloerpeil van panden 15cm boven de as van de weg ligt.

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. Het peil van het maaiveld is minimaal NAP+1,20m (parkeerplaats) zodat de gemiddelde ontwateringsdiepte in het plangebied is +1,20 m NAP - -0,50 m (GHG) = 1,7 m NAP. Deze voldoet in de huidige situatie aan de gestelde norm.

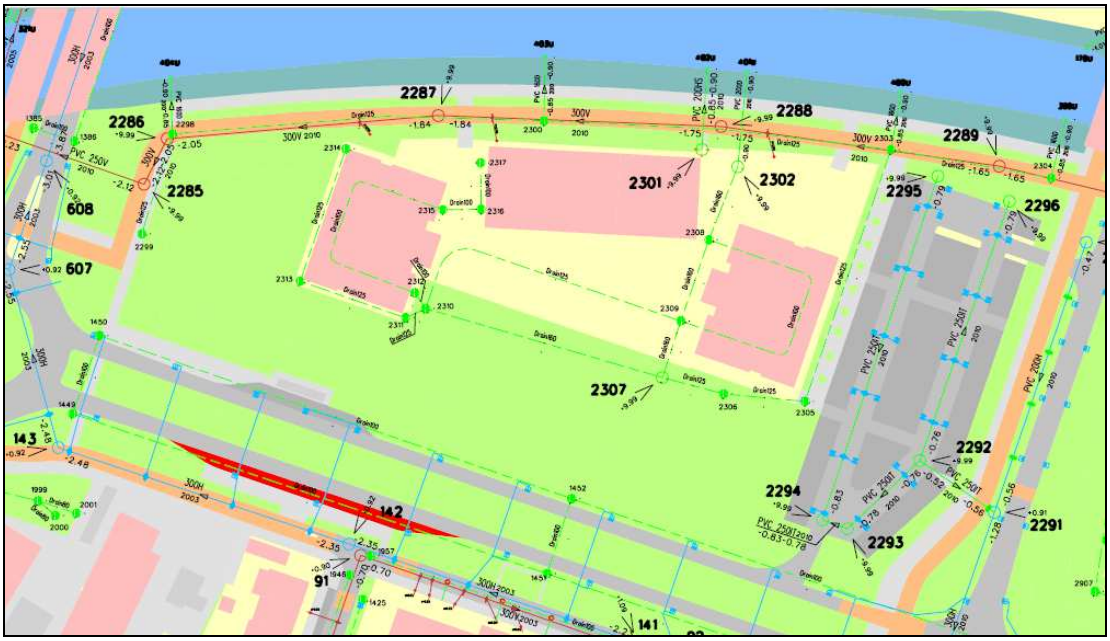


Afbeelding 7: maaiveld hoogte (bron: ahn3)

Riolering

In de huidige situatie wordt het afvalwater vanuit de gebouwen geloosd op het vuilwaterstelsel in de Passiebloemweg (zie afbeelding 8). Het hemelwater van de gebouwen en verhard oppervlak wordt op het omliggend groen geloosd. Drains voeren het water af naar het oppervlaktewater. Uitzondering is het parkeerterrein. Het water hiervan wordt naar het onderliggend IT-riool afgewaterd en stort over naar het hemelwaterstelsel in de Landschapsbaan.

In de toekomstige situatie blijft het afvalwater geloosd worden op het vuilwaterriool in de Passiebloemweg. Het hemelwater wordt ook in de plansituatie grotendeels op eigen terrein verwerkt zoals nu ook het geval is. De maatregelen die genomen dienen te worden ten behoeve van het toegenomen verhard oppervlak worden in de volgende paragraaf benoemd.



Afbeelding8: Riolering in en rondom het plangebied (bron: RIOB gemeente Utrecht)

Afstroming hemelwater

Vanwege de toename van verhard oppervlak zullen er compensatiemaatregelen uitgevoerd dienen te worden. Bij het berekenen van de watercompensatie volgens de KEUR is de minimale ontwerp voorwaarde 45 mm berging per m² toename verhard oppervlak of als het uitgevoerd wordt in oppervlaktewater, dan betreft het 15% van de toe te voegen verharding. De gemeente gaat daarnaast uit van minimaal 90% afvangen en infiltreren van de jaarlijkse neerslag tbv de klimaatadaptatie, maar wel over het totaal afvoerend oppervlak in de huidige situatie. Een overzicht van de afvoerende oppervlakken in de huidige en toekomstige situatie is gegeven in tabel 1.

type	**bestaand**	**nieuw**	**toename**	**compensatie in m3**	
oppervlak	m2	m2	m2	versneld afstroming	klimaatadaptatie
dak	2067	2410	343	15	31
plein	2388	2963	575	26	36
parkeren	2861	3368	507	23	43
totaal	**7316**	**8741**	**1425**	**64**	**110**

Tabel 1 oppervlak in bestaande en toekomstige situatie

De criteria van HDSR en de gemeente Utrecht met betrekking tot afstromend verhard oppervlak leidt tot de volgende compensatie hoeveelheden:

organisatie	**criteria**	**compensatie**
HDSR	45mm over toename	64 m3
Utrecht	15 mm over totaal huidig	110 m3

Binnen het plangebied moet minimaal 174 m3 berging tbv infiltratie worden gecreëerd. Afbeelding 9 geeft ter indicatie aan waar mogelijk een wadi gerealiseerd zou kunnen worden. Het blauw gemarkeerde gebied heeft een oppervlak van ruim 700m2. Een wadi met een waterdiepte van 30 cm levert voor deze situatie al een inhoud van 210 m3, ofwel ruim voldoende om aan de bergingseis ten behoeve van toename in verhard oppervlak en klimaatadaptatie te voldoen.



Afbeelding 9 Indicatie mogelijke locatie wadi

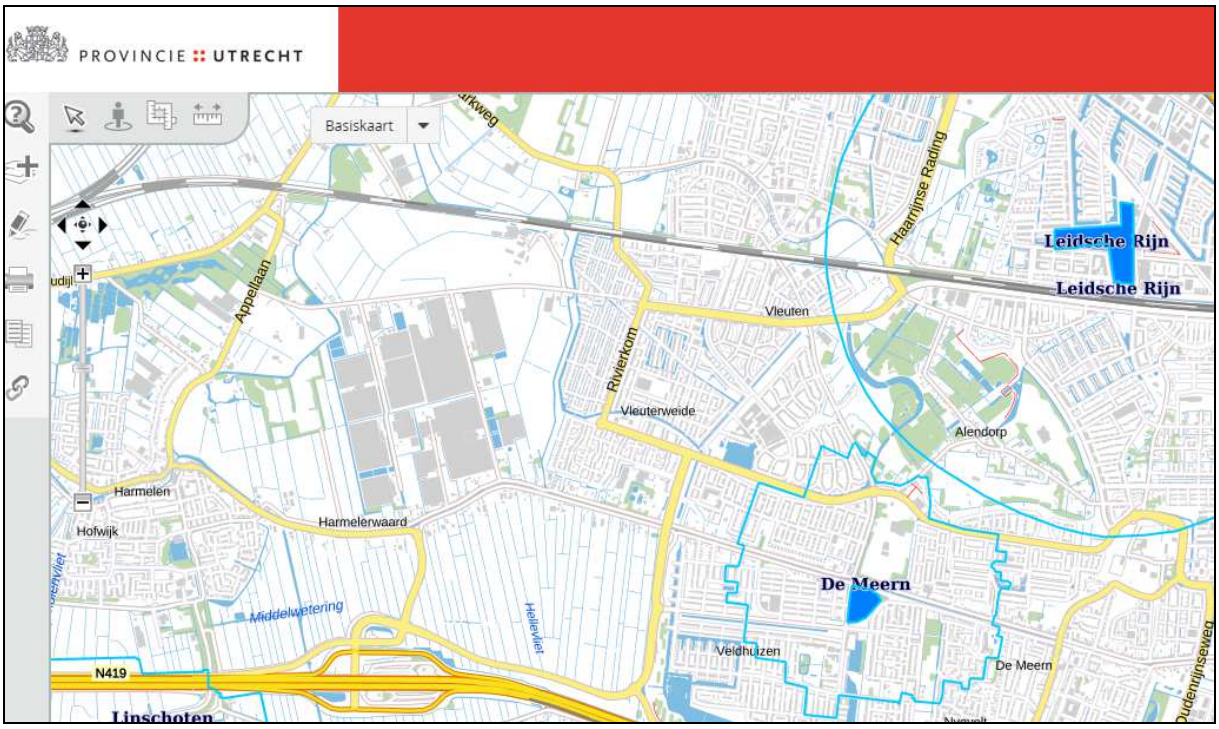
De intentie is om van de daken 50% als groene sedum daken uit te voeren en de parkeerplaatsen van waterpasserende verharding te voorzien, waarbij ervan wordt uitgegaan dat dit 50% reductie van verhard oppervlak oplevert. In tabel 2 wordt aangegeven welk effect dit heeft op de nog benodigde compensatieberging. In plaats van 174, is er nog 136 m3 nodig. Uiteraard kan dit ook in de wadi's zoals aangegeven in afbeelding 3 worden geborgen en geïnfiltreerd.

type	**bestaand**	**nieuw**	**toename**	**compensatie in m3**	
oppervlak	m2	m2	m2	versneld afstroming	klimaatadaptatie
dak	2067	1205	-862	0	31
plein	2388	2963	575	26	36
parkeren	2861	1684	-1177	0	43
totaal	**7316**	**5852**	**-1464**	**26**	**110**

Tabel 2. Afstromend oppervlak na 50% groen dak en 50% waterpasserende parkeervakken

Grondwater

Het plangebied maakt geen deel uit van een waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied zoals blijkt uit afbeelding 10. Er gelden dan ook geen specifieke maatregelen tbv de bescherming van drinkwater, behalve de voor iedereen geldende 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.



Afbeelding 10 – Beschermingszone drinkwateronttrekking waterwingebied de Meern Noord en Leidsche Rijn (bron Provincie Utrecht)

Klimaatadaptatie

Inmiddels hebben het waterschap en de gemeente Utrecht de klimaatstresstest uitgevoerd. Afbeelding 11 toont de maximale waterdiepte bij een bui van 80mm in één uur. De donkerblauwe locatie, waar zich het water van de daken en plein verzamelt is een wadi op het terrein. Ook toenemende droogte en hitte en mogelijke overstroming vanuit de Lek zijn potentiele gevolgen van klimaatverandering. De effecten zijn echter minder groot dan die op de bebouwde zones in Utrecht. Deels door het open karakter van het gebied en deels omdat het hoger ligt dan de omgeving. Juist omdat de effecten van klimaatverandering hier minder zijn zou dit gebied een deel van de oplossing kunnen zijn voor het aangelegen bebouwde gebied.



Afbeelding 11 Maximale waterdiepte bij een bui van 80mm in één uur

4 Resultaten watertoets

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de gemeente en waterbeheerder met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium. De inzet daarbij is om in elk afzonderlijk plan met maatwerk het reeds bestaande waterhuishoudkundige en ruimtelijke beleid goed toe te passen en uit te voeren. Het watertoetsproces voor het bestemmingsplan schoollocatie passiebloemweg is op 4-8-2020 digitaal doorlopen via www.dewatertoets.nl. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden is via deze weg door de initiatiefnemer van de ruimtelijke ontwikkeling op de hoogte gebracht van de plannen. Uit de digitale analyse blijkt dat er mogelijk grote waterbelangen zijn. De ruimtelijke ontwikkeling voldoet daarmee niet aan de belangrijkste minimale voorwaarde: "het standstill beginsel". Dit beginsel houdt in dat door het plan geen verslechtering van de waterhuishouding ontstaat. Als vervolgstap is deze waterparagraaf in concept als aanvullende informatie aan het waterschap gestuurd, en in overleg (informeel) met het waterschap is gekeken naar waterkansen en -knelpunten. De uitkomst hiervan was dat de concept waterparagraaf iets is aangepast. De aanpassing bestaat uit het toepassen van een compensatie van 15mm over het bestaand oppervlak in plaats van het totaal toekomstig oppervlak, en 45 mm over het toegenomen oppervlak.

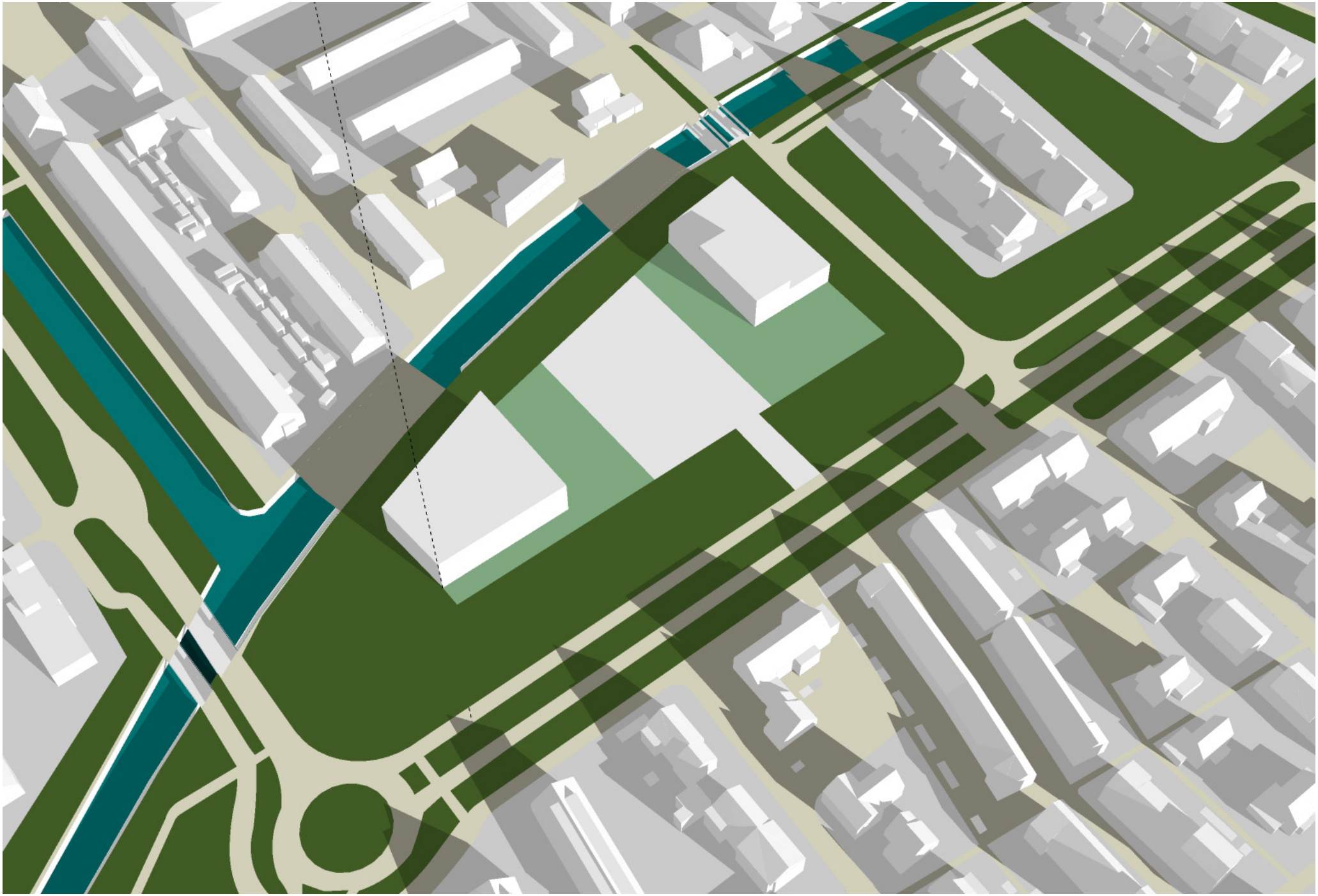
Bijlage 12 Bezonningsstudie

Bezonningsstudie Passiebloemweg

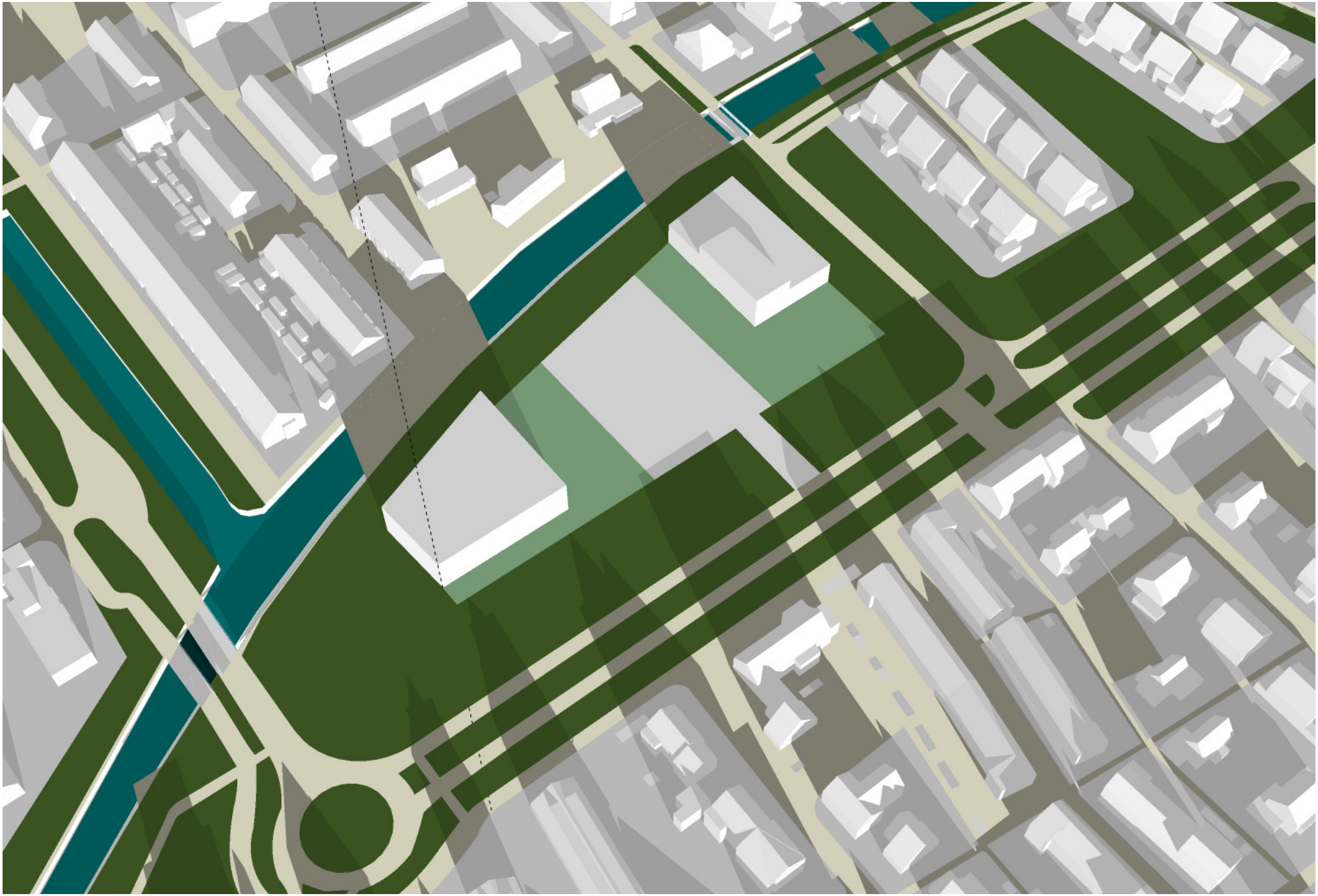
21 december (winter) **11:00** Zon op: 08:49, Zon onder: 16:31



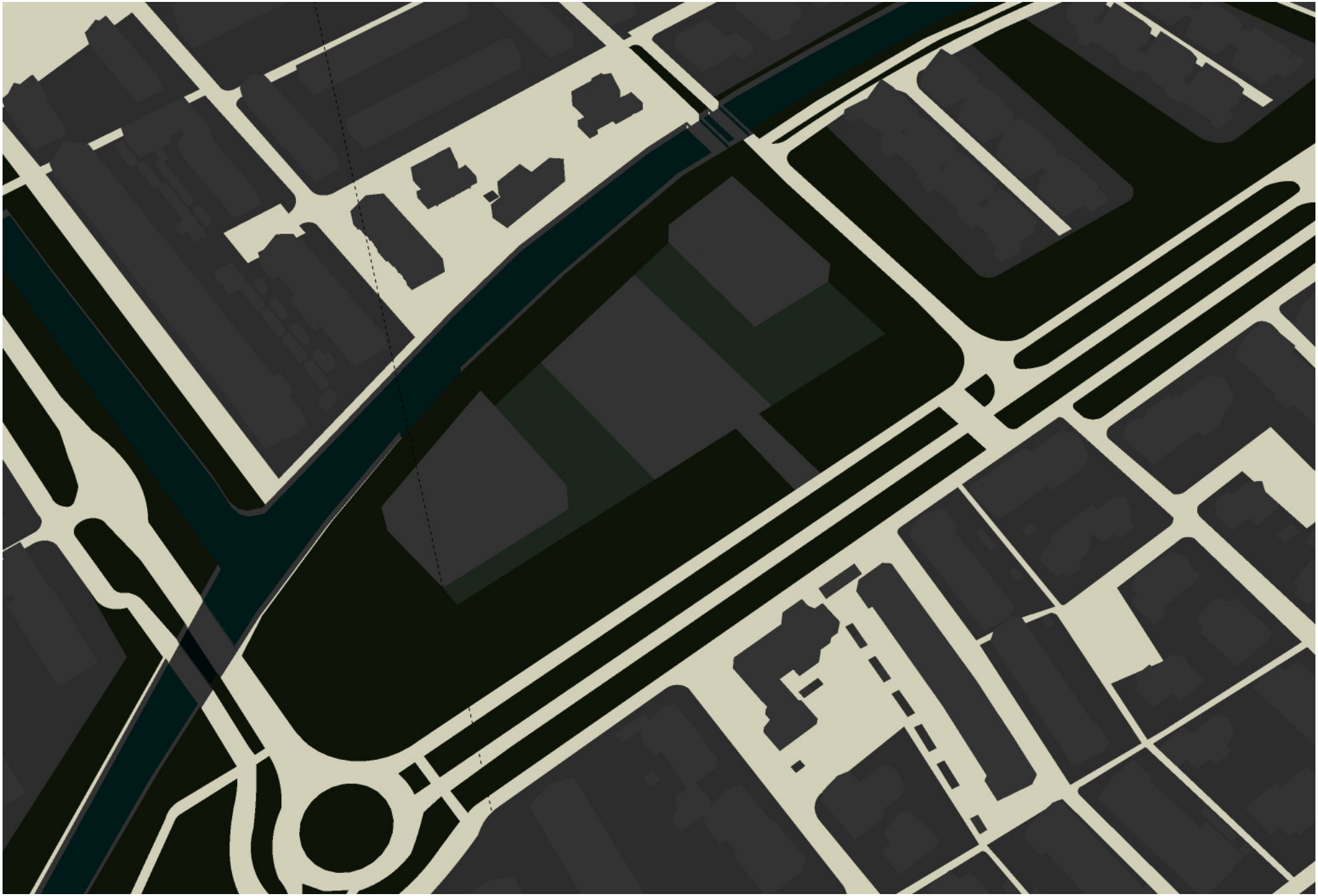
21 december (winter) **13:00** Zon op: 08:49, Zon onder: 16:31



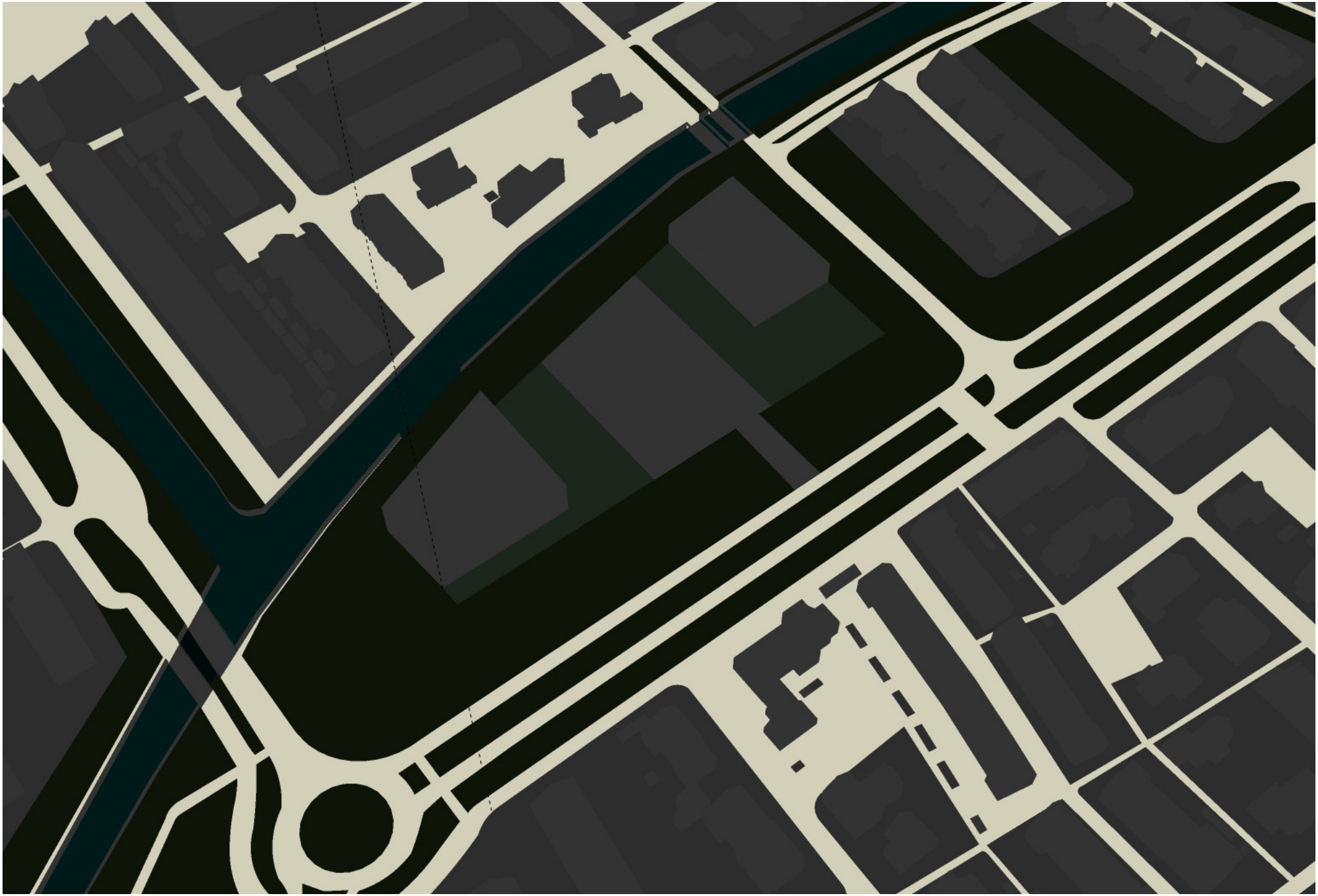
21 december (winter) **15:00** Zon op: 08:49, Zon onder: 16:31



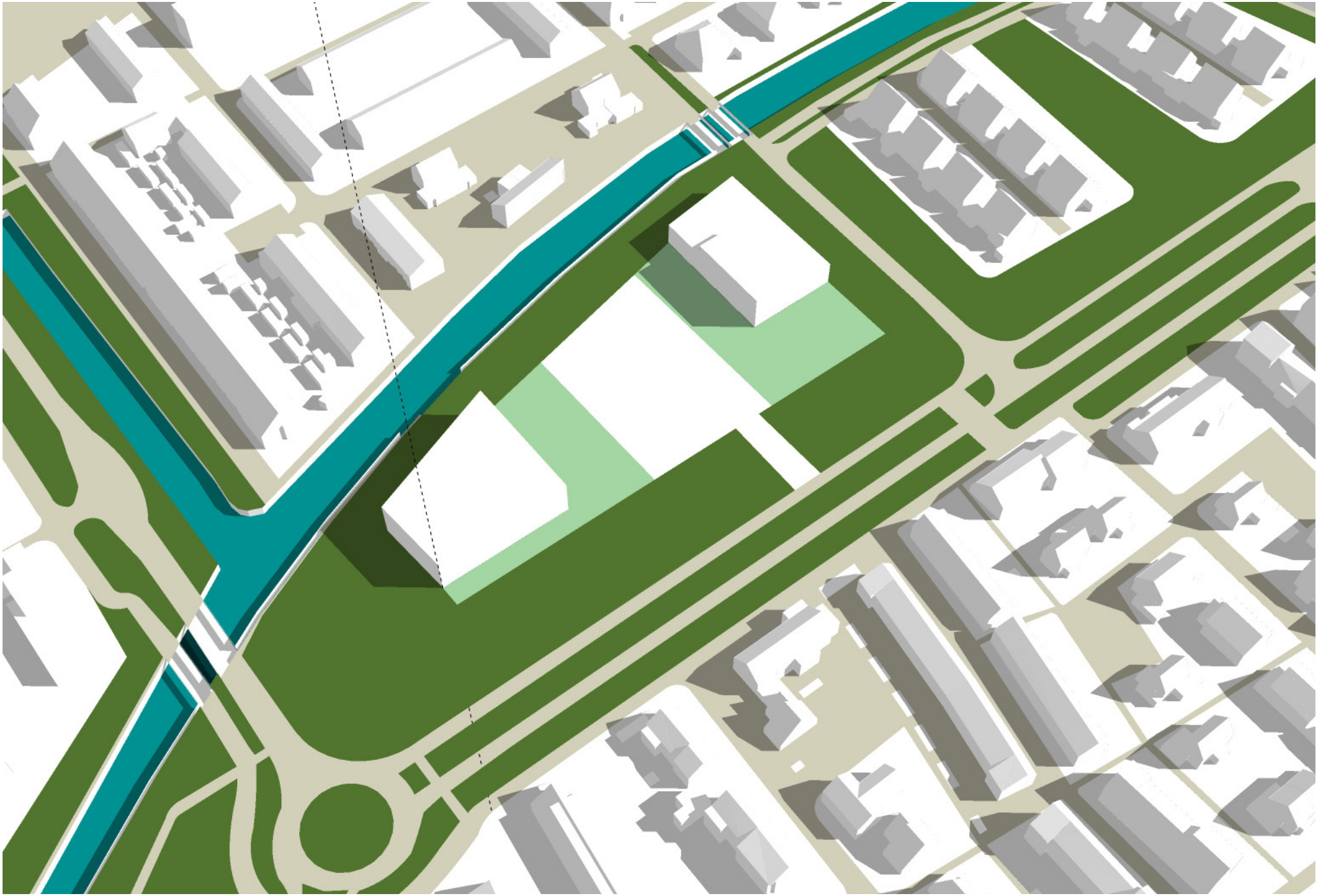
21 december (winter) **17:00** Zon op: 08:49, Zon onder: 16:31



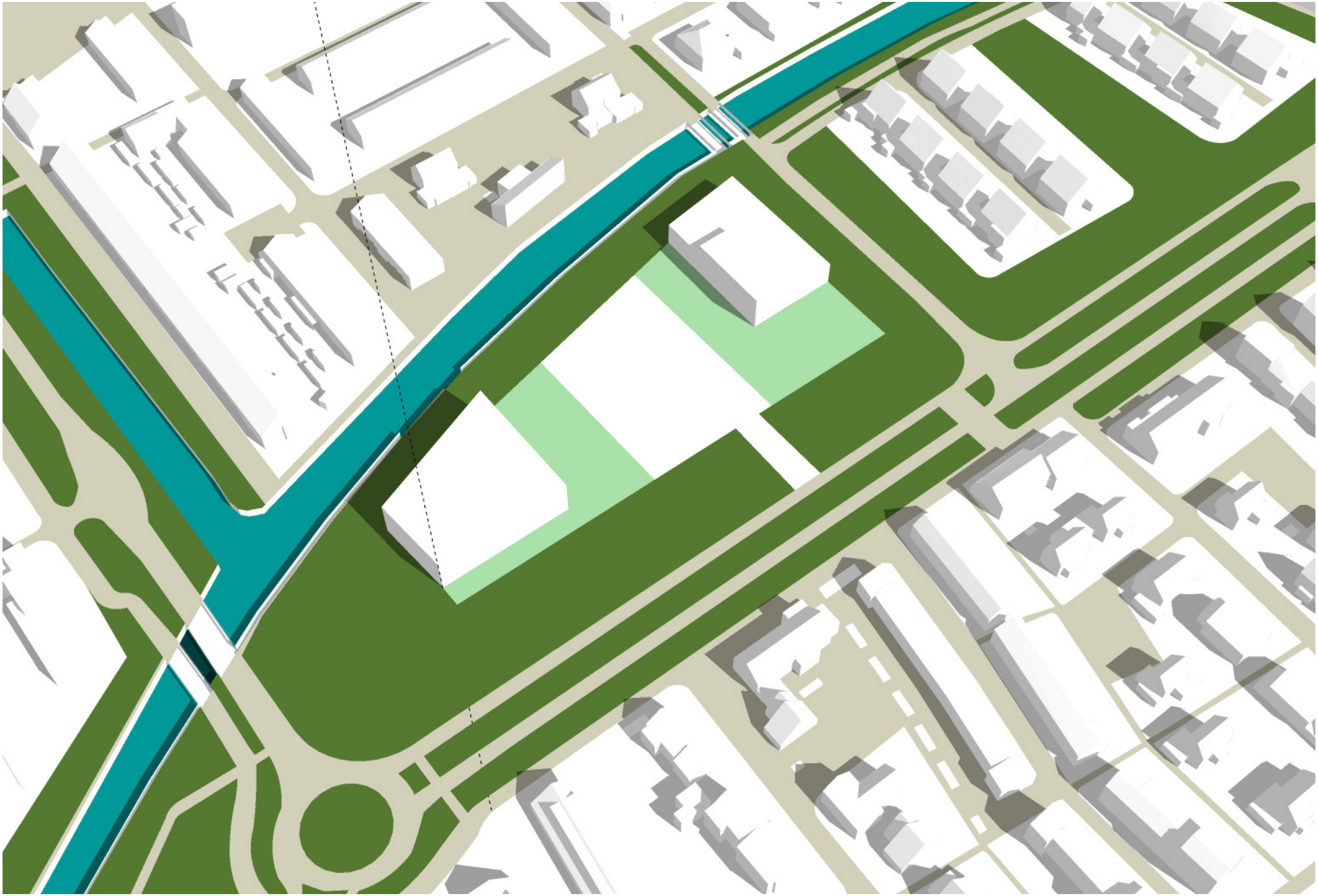
21 december (winter) **19:00** Zon op: 08:49, Zon onder: 16:31

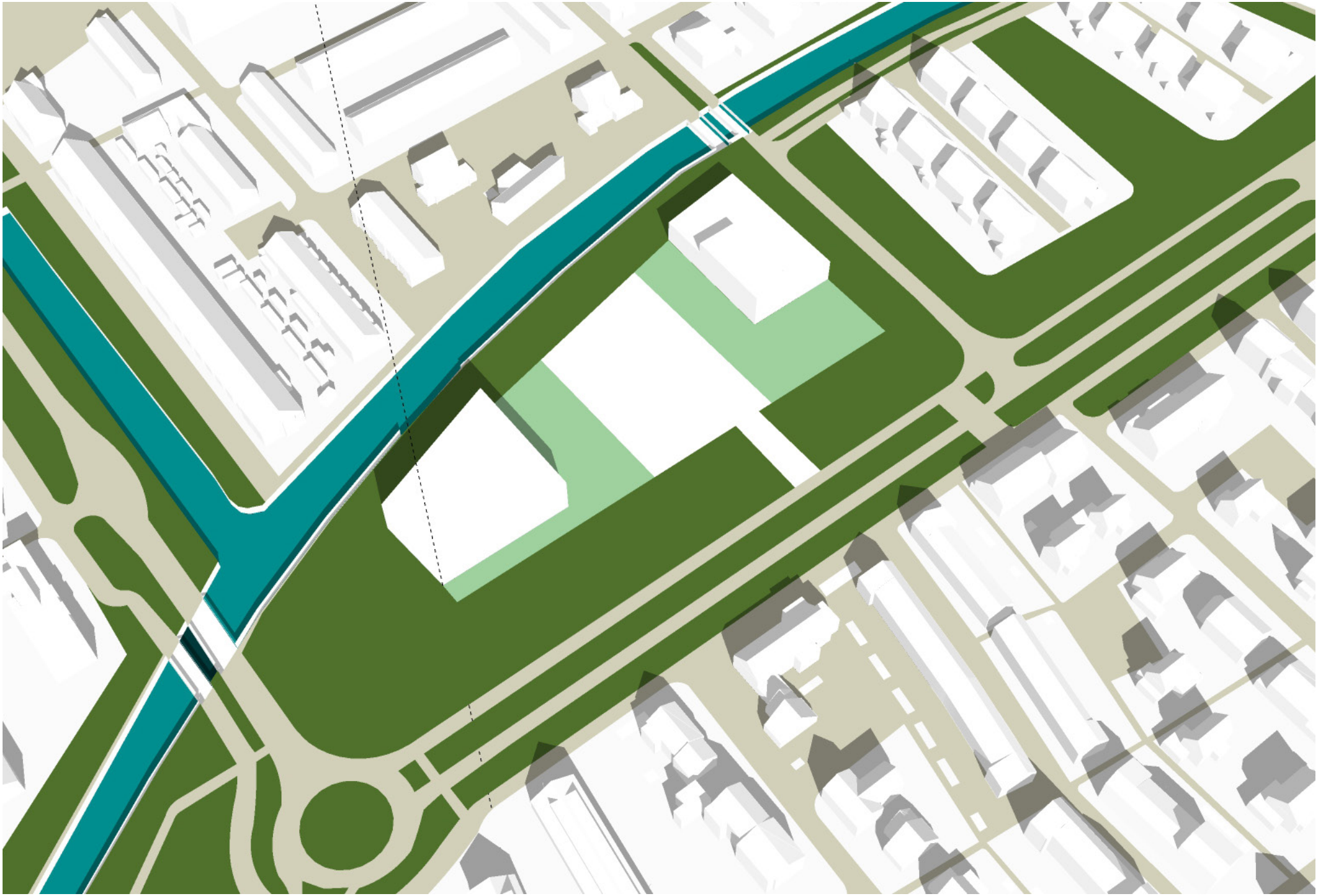


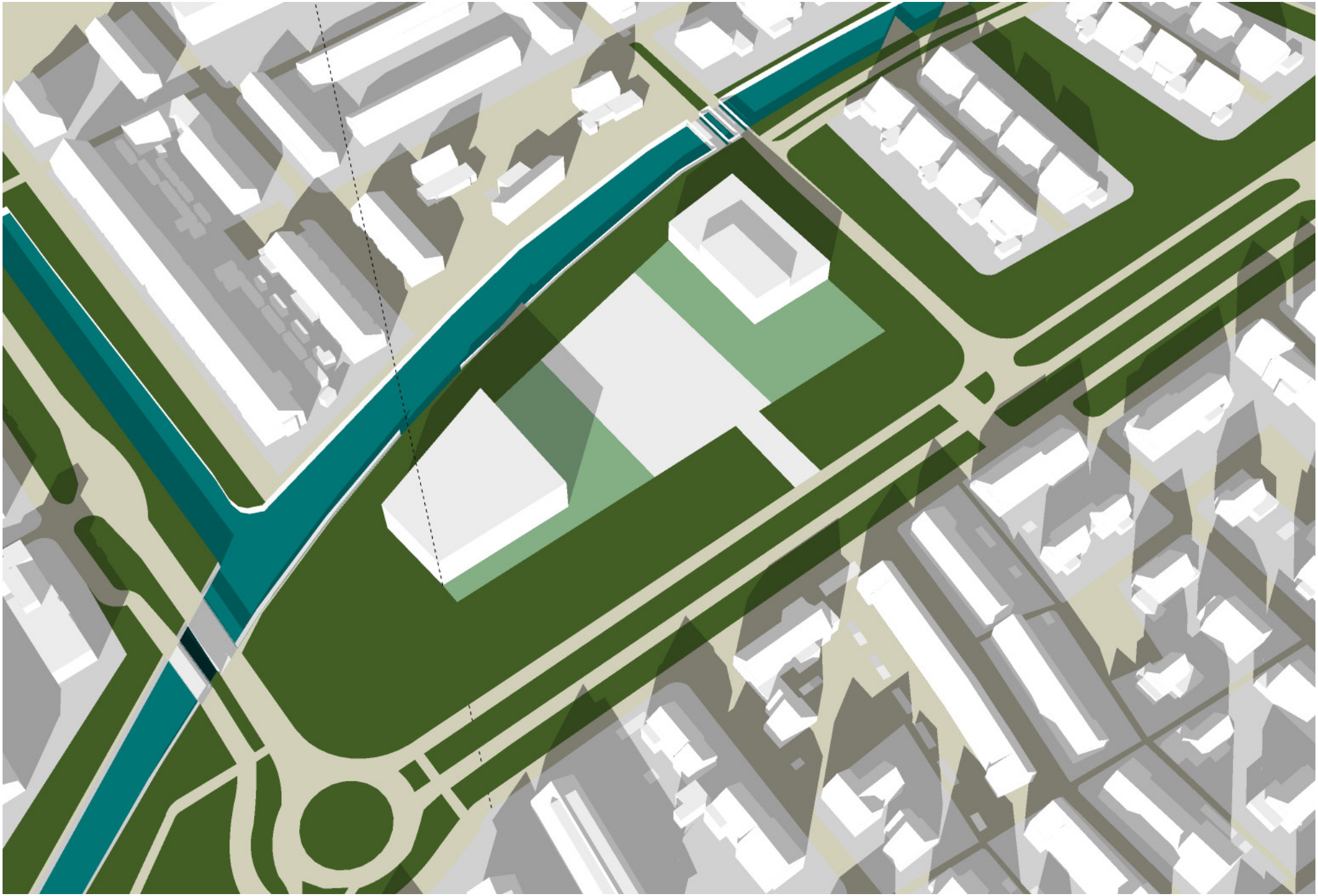
21 Maart (Lente) **11:00** Zon op: 06:42, Zon onder: 18:57

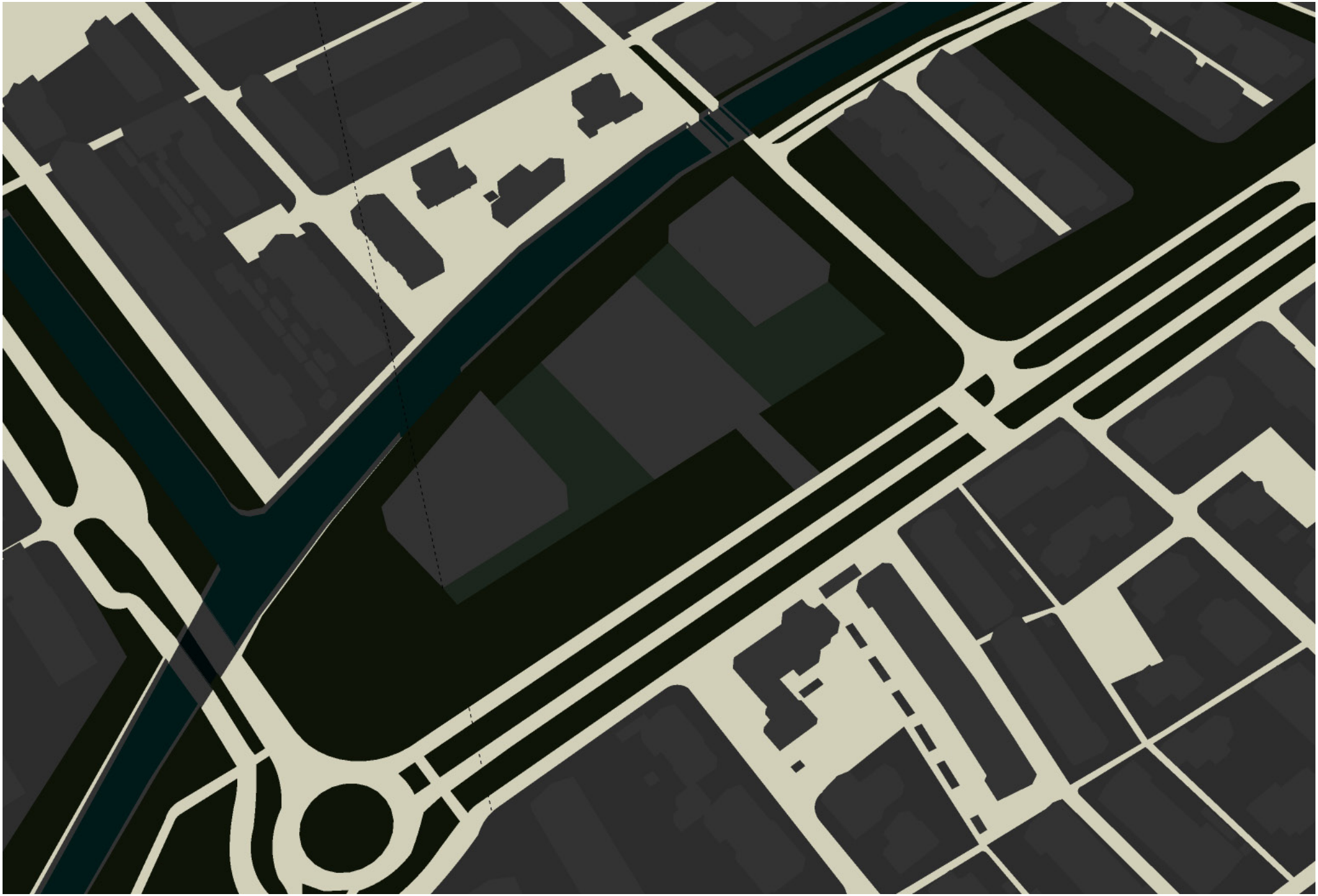


21 Maart (Lente) **13:00** Zon op: 06:42, Zon onder: 18:57

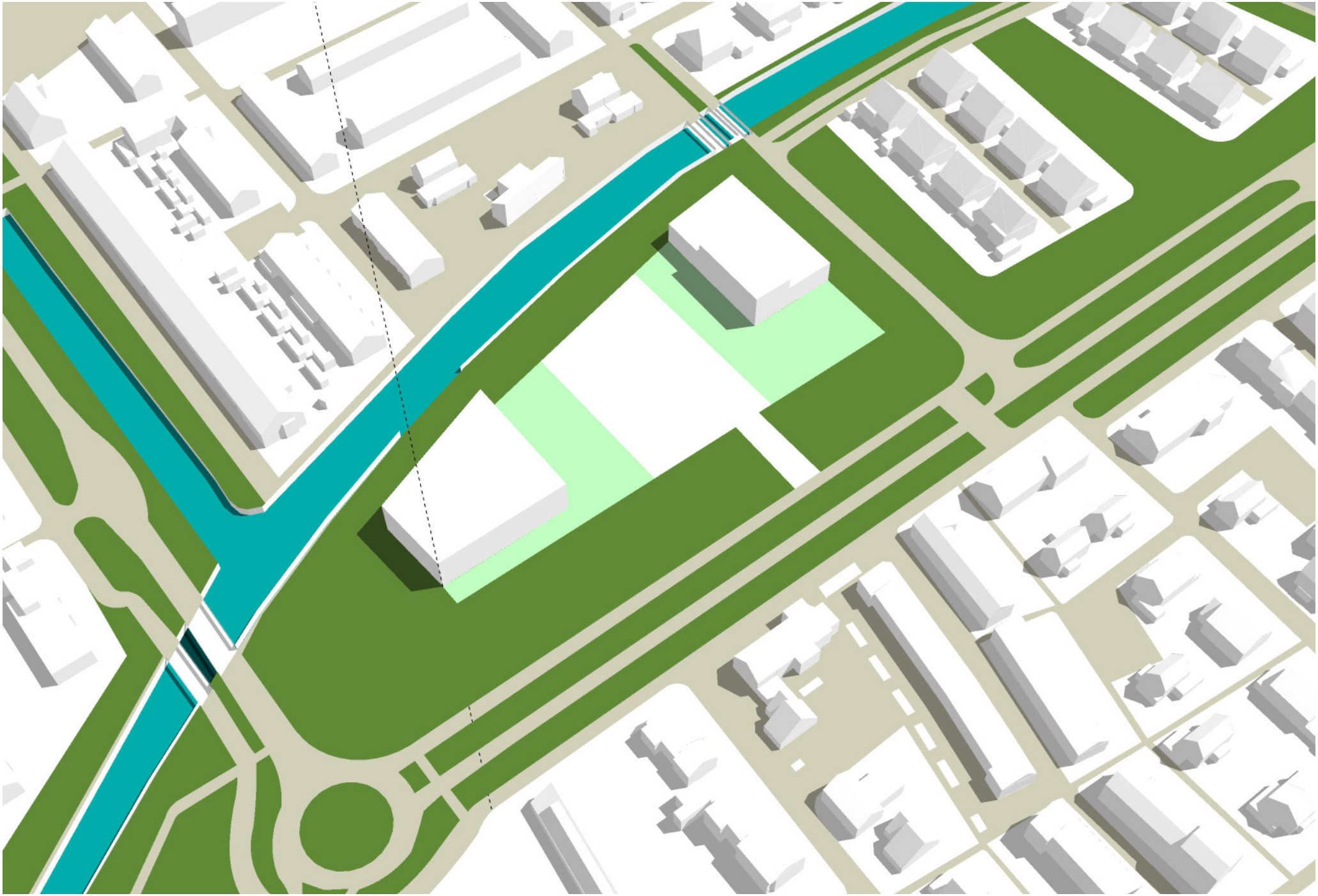




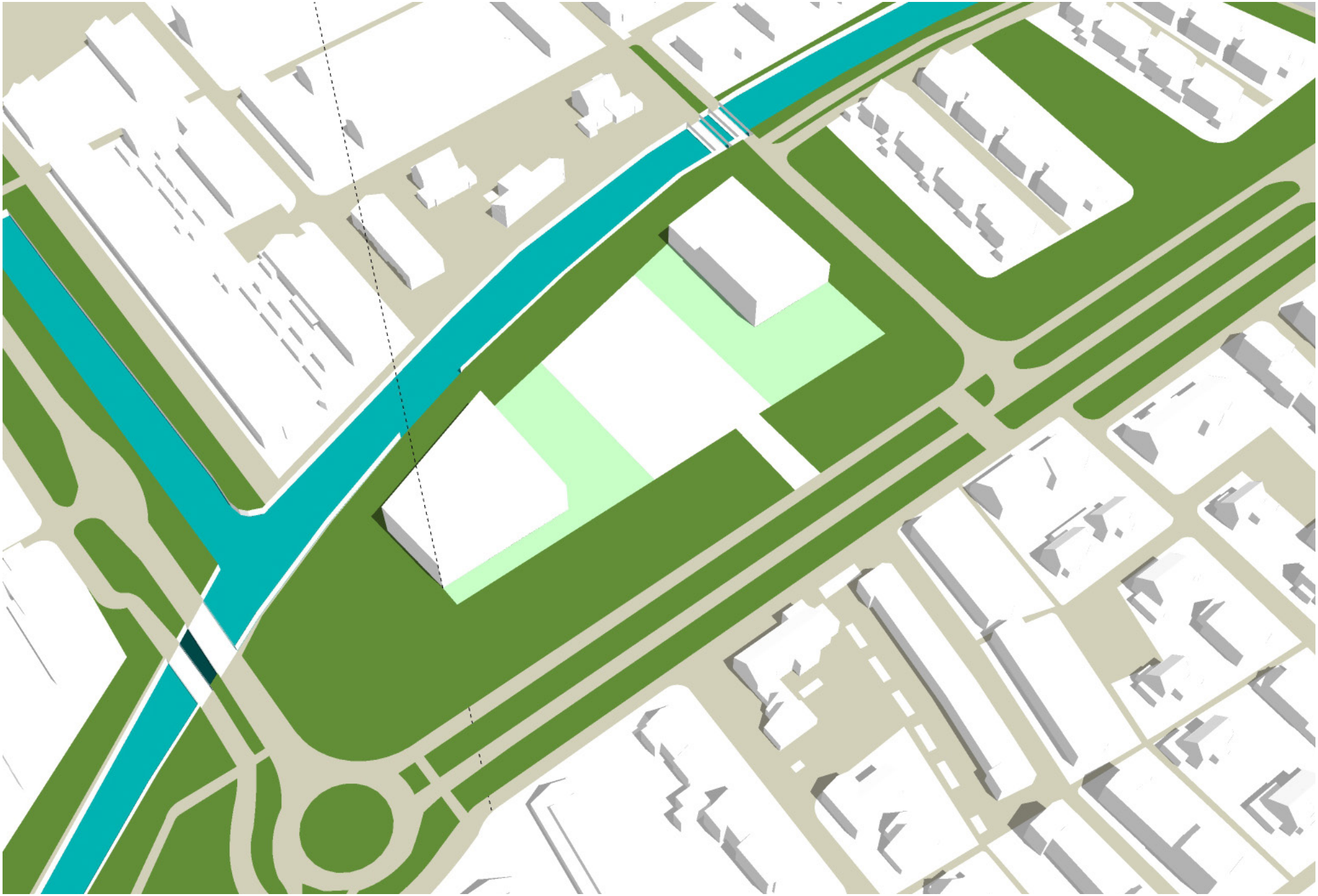


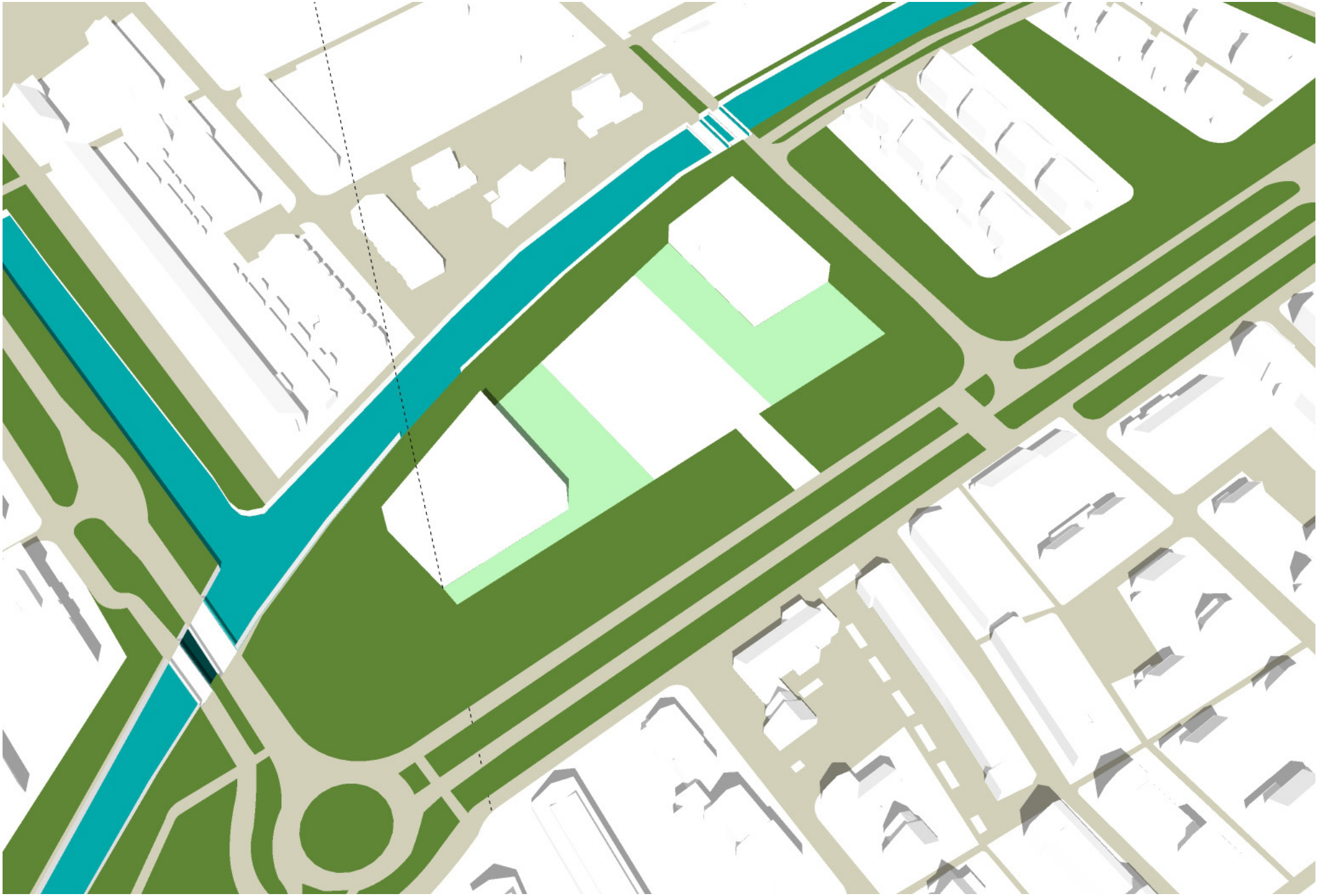


21 Juni (Zomer) **11:00** Zon op: 05:20, Zon onder: 22:07

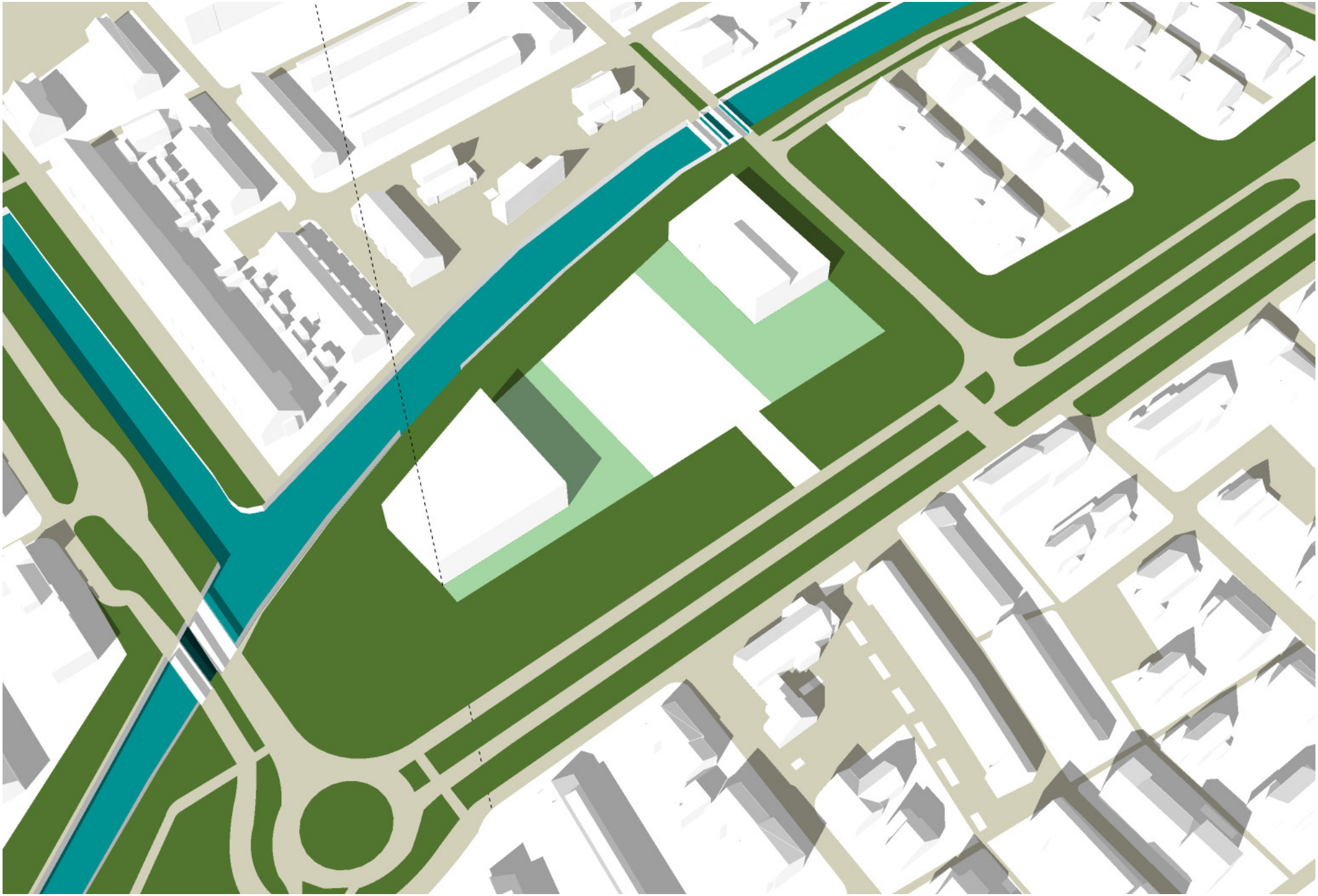


21 Juni (Zomer) **13:00** Zon op: 05:20, Zon onder: 22:07

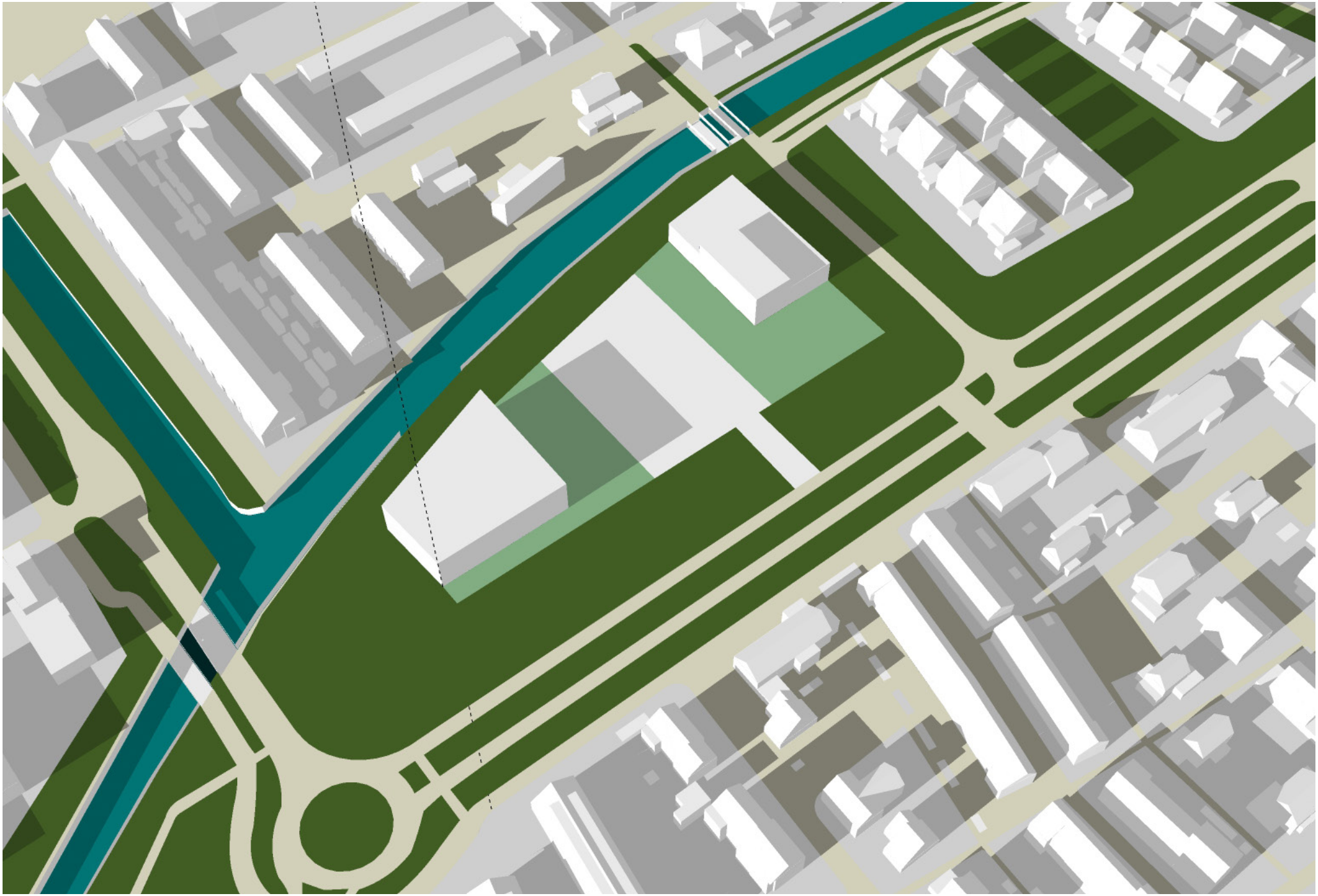




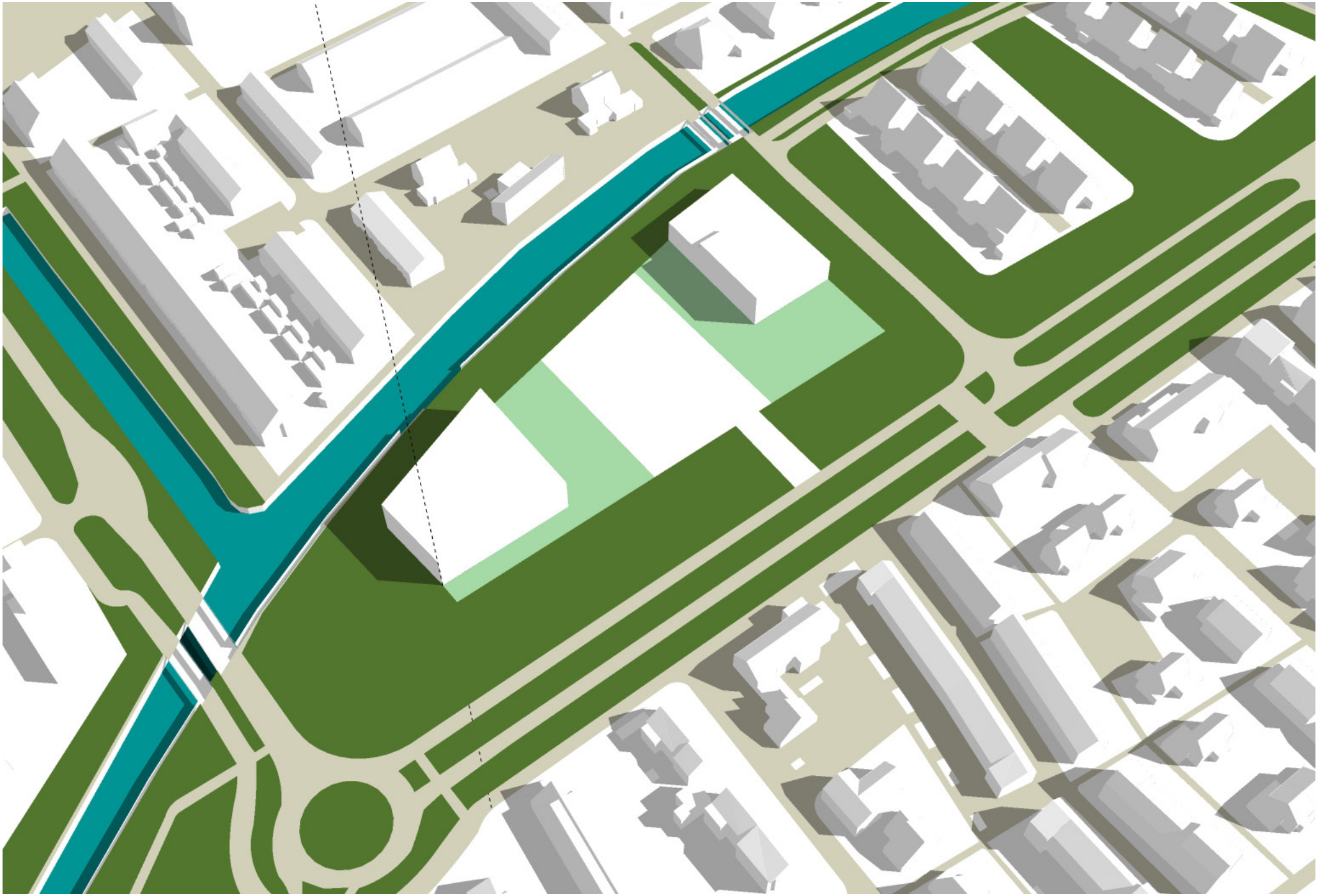
21 Juni (Zomer) **17:00** Zon op: 05:20, Zon onder: 22:07



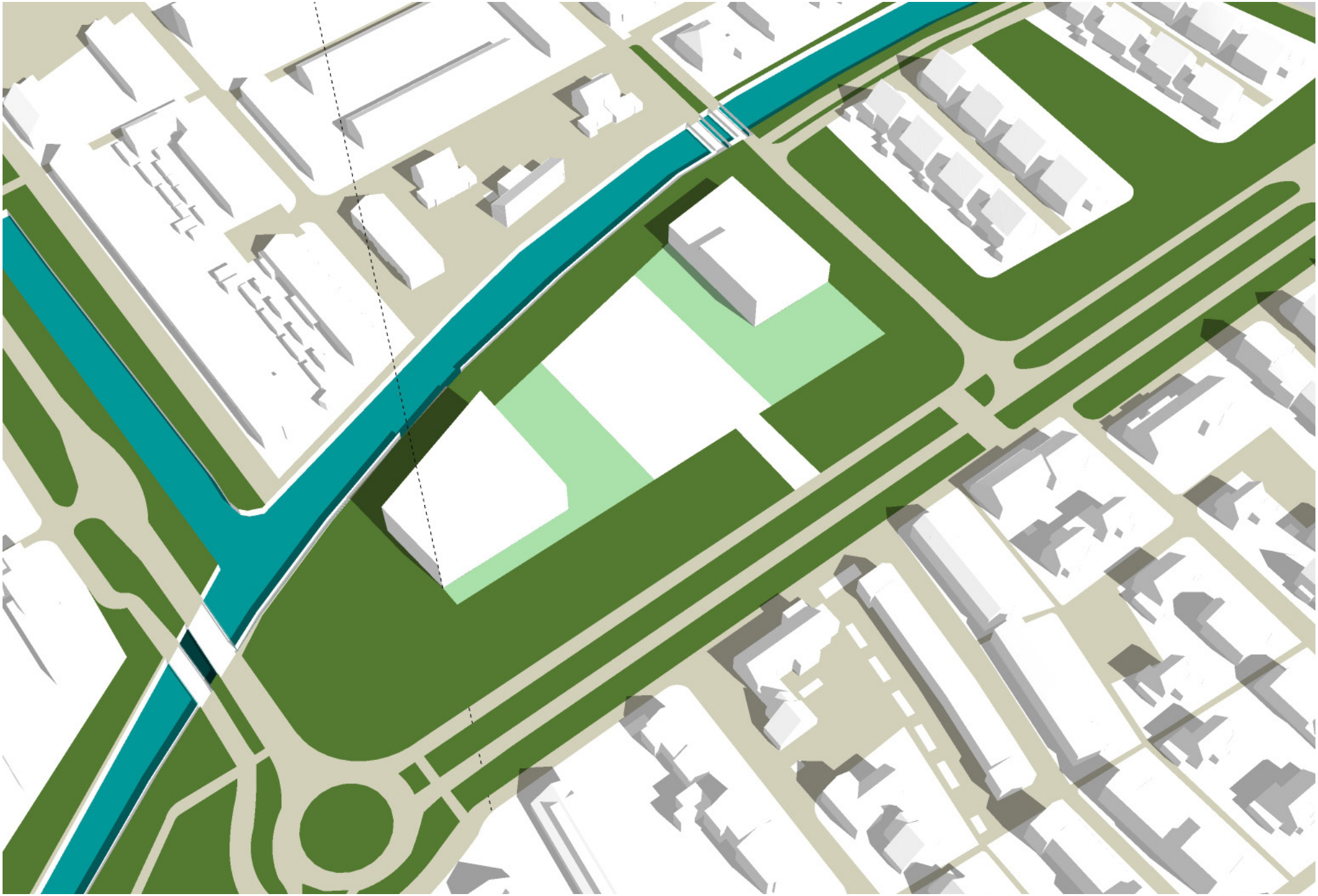
21 Juni (Zomer) **19:00** Zon op: 05:20, Zon onder: 22:07

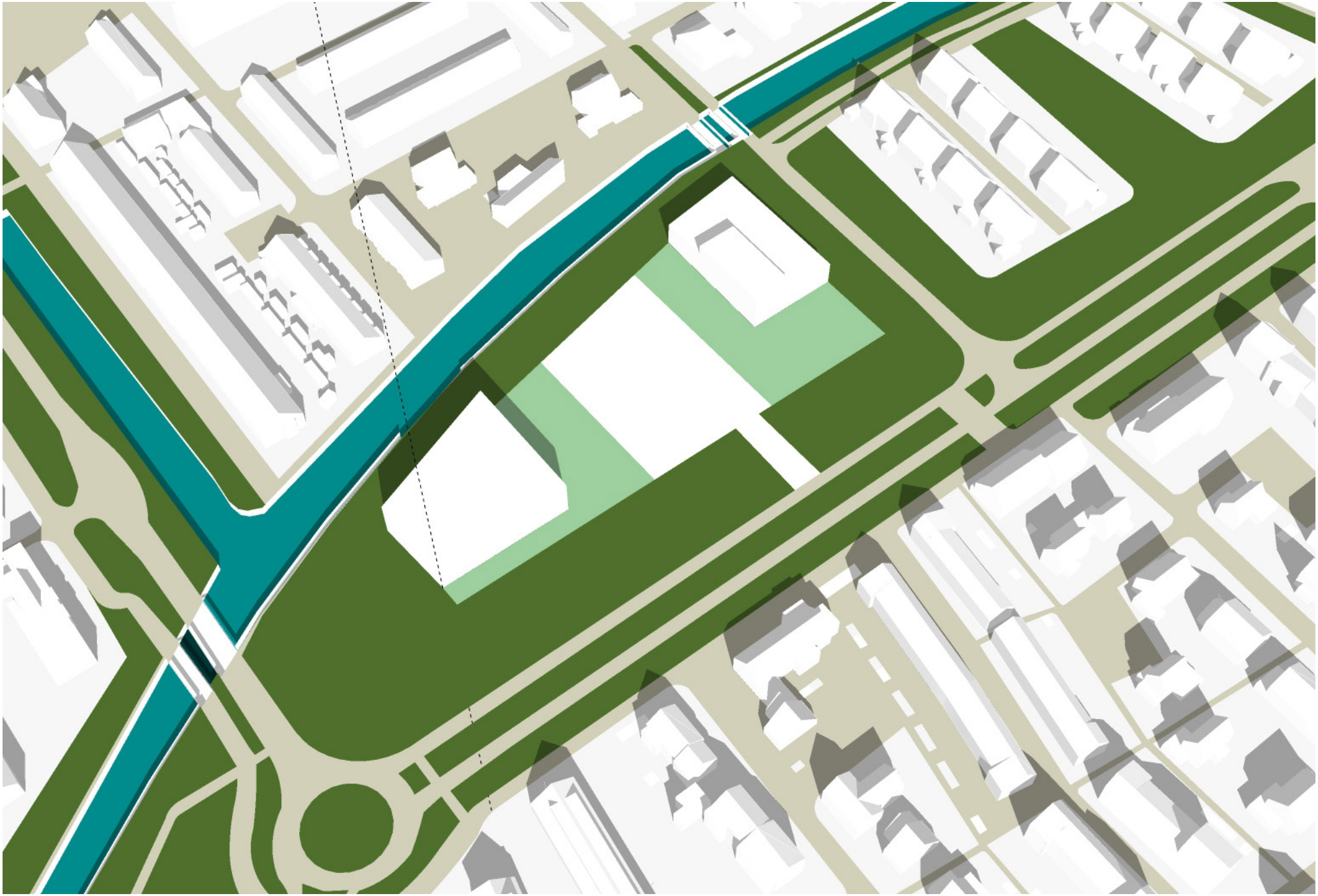


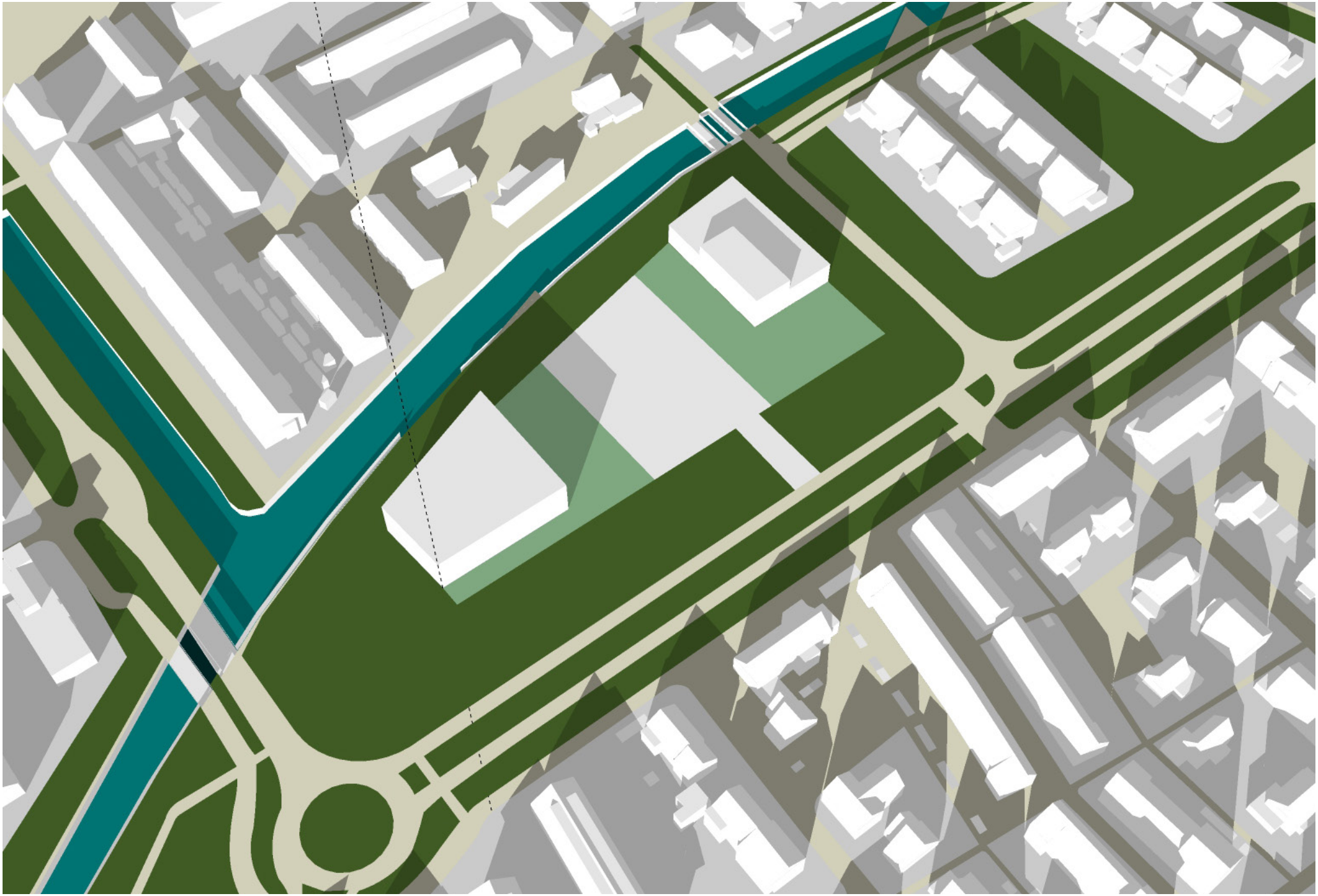
21 September (Zomer) **11:00** Zon op: 07:26, Zon onder: 19:42



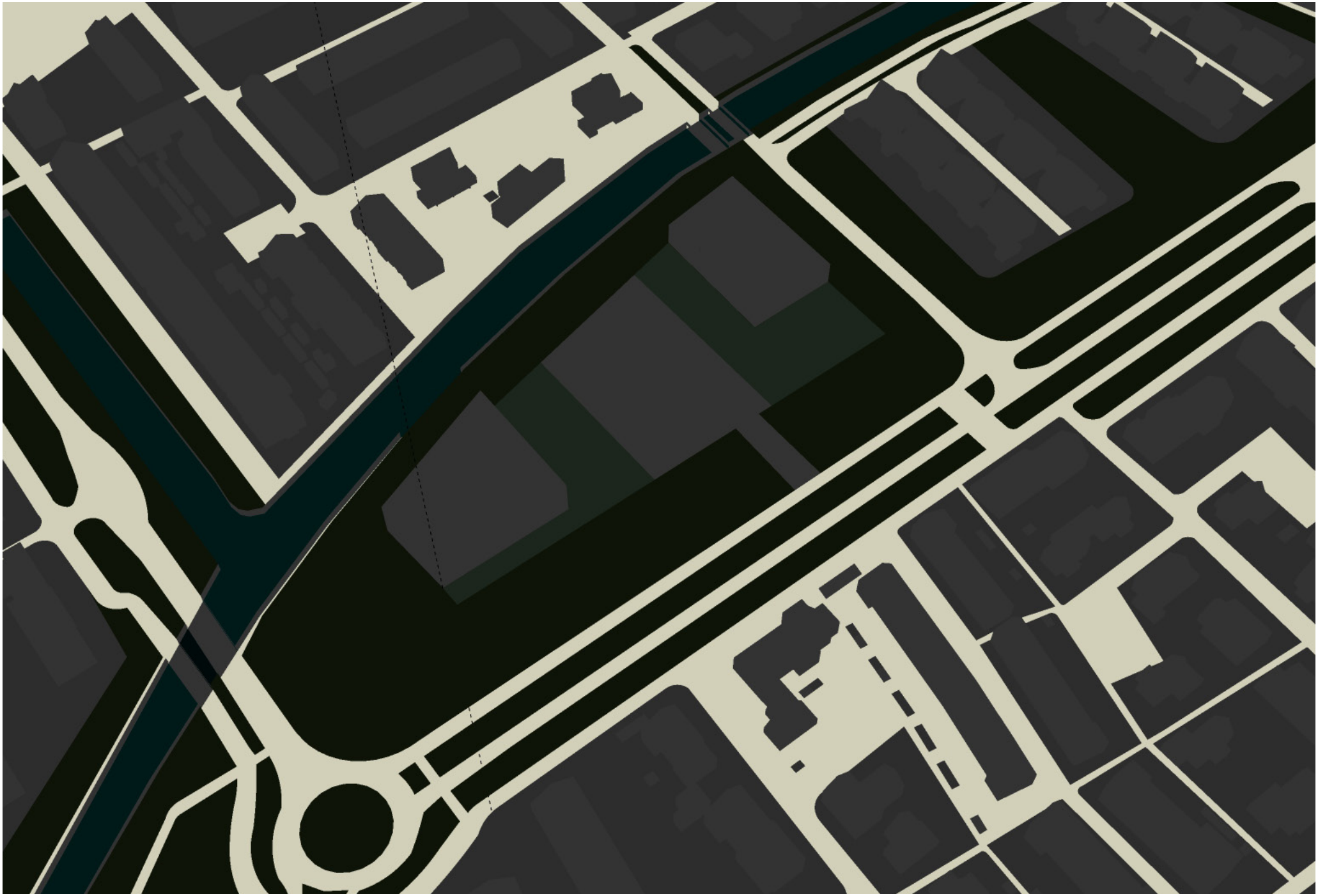
21 September (Zomer) **13:00** Zon op: 07:26, Zon onder: 19:42





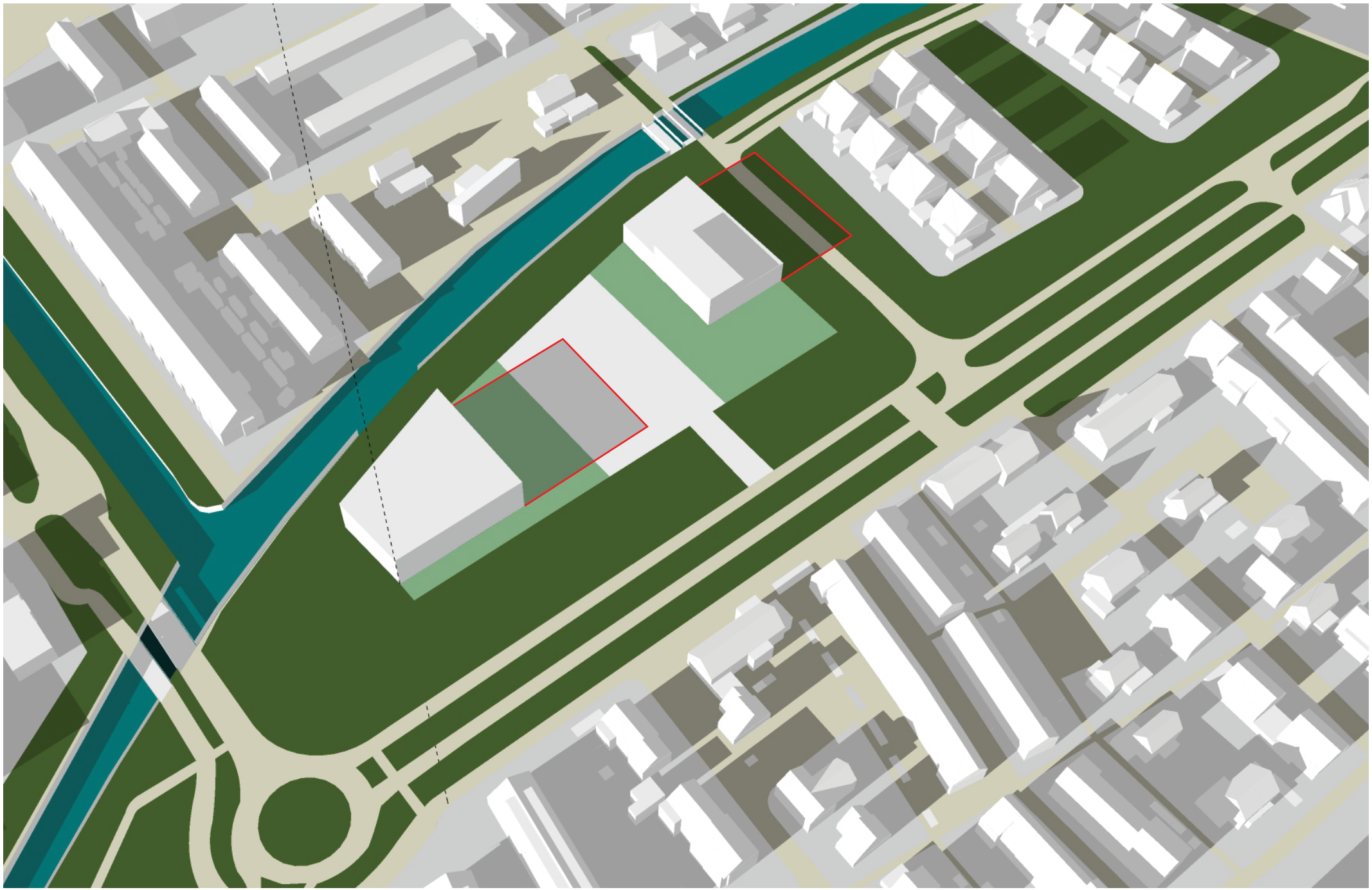


21 September (Zomer) **19:00** Zon op: 07:26, Zon onder: 19:42

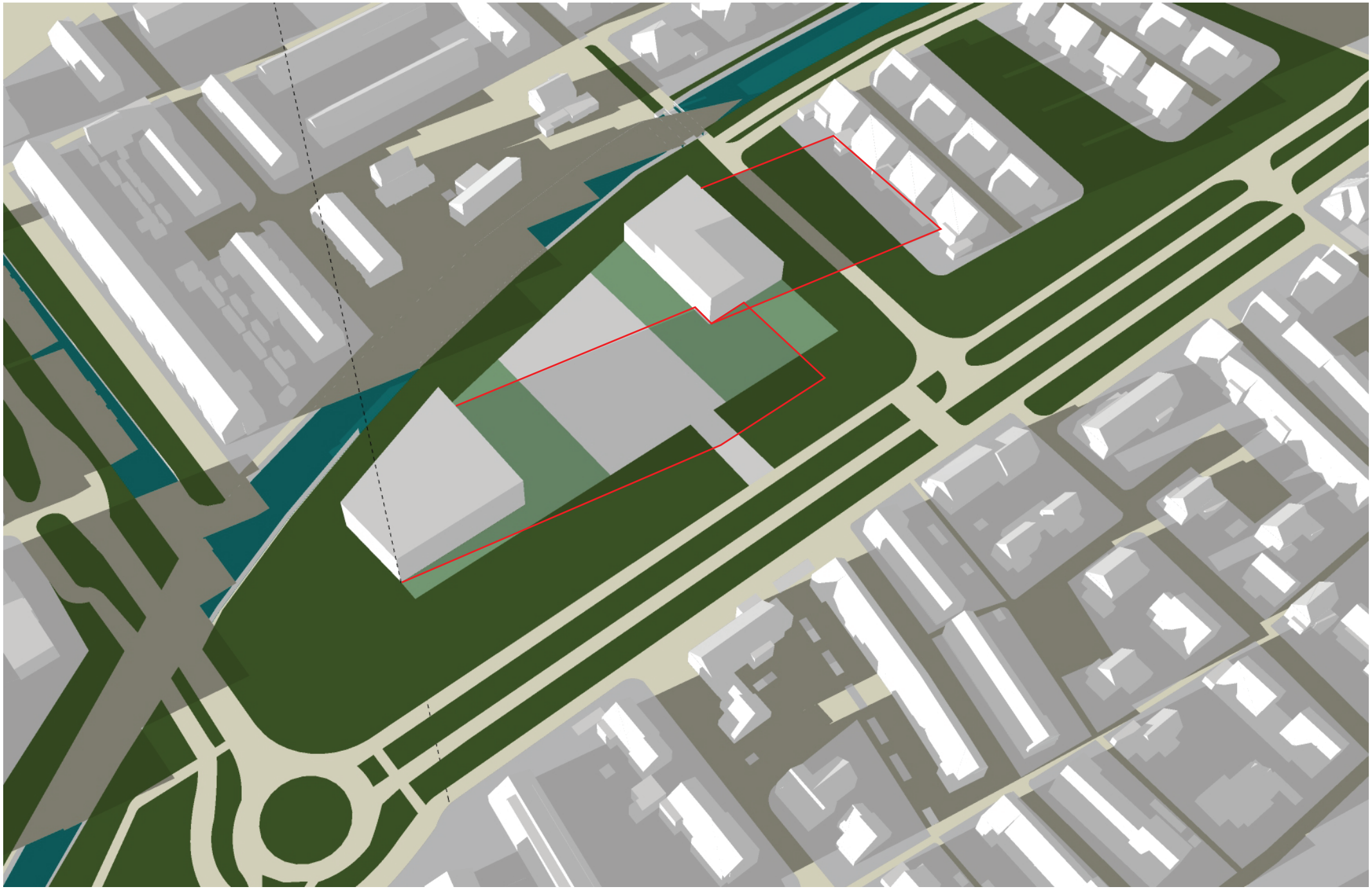


Bijlage 13 Bezonningsstudie aanvulling

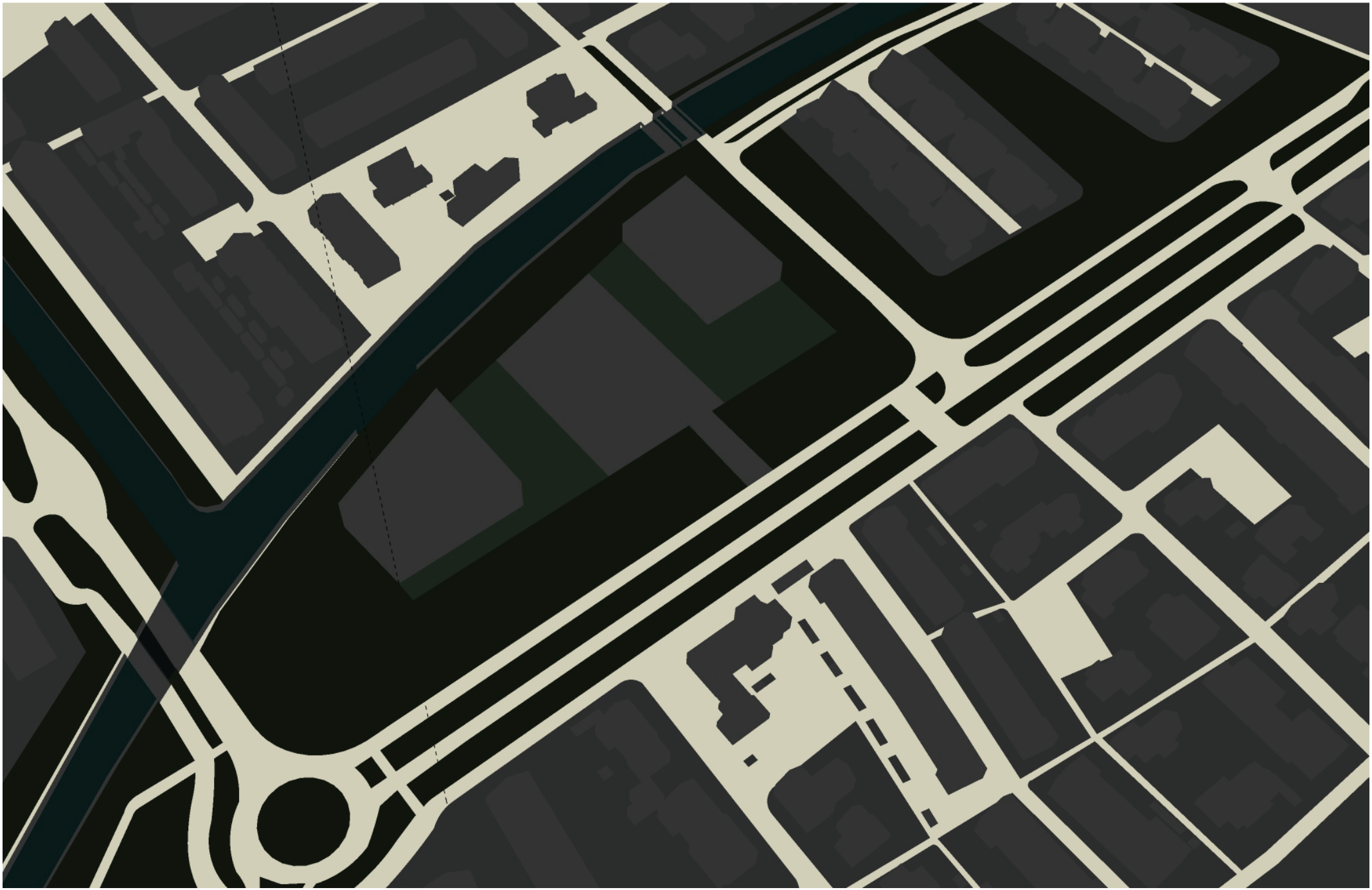
21 juni (zomer) **20:00** Zon op: 5:22, Zon onder: 22:04



21 juni (zomer) **21:00** Zon op: 5:22, Zon onder: 22:04



21 juni (zomer) **22:00** Zon op: 5:22, Zon onder: 22:04



Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 Plan

Het bestemmingsplan Passiebloemweg, Vleuterweide met identificatienummer NL.IMRO.0344.BPPASSIEBLOEMWEGVL-VA01 van de gemeente Utrecht.

1.2 Bestemmingsplan

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 Aanduiding

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

1.4 Aanduidingsgrens

De grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 Archeologisch onderzoek

Onderzoek verricht door of namens een bedrijf dat beschikt over het in artikel 1, eerste lid, van de Erfgoedwet, bedoelde certificaat.

1.6 Archeologische waarde

De aan een gebied toegekende waarde in verband met de in dat gebied voorkomende overblijfselen uit oude tijden.

1.7 Bebouwing

Eén of meer gebouwen of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.8 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.

1.9 Besluit Hogere waarde

Besluit waarin de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting op grond van de Wet geluidhinder is vastgesteld.

1.10 Bestemmingsgrens

De grens van een bestemmingsvlak.

1.11 Bestemmingsvlak

Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.12 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.

1.13 Bouwen

Het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen, veranderen of vergroten van een bouwwerk.

1.14 Bouwgrens

De grens van een bouwvlak.

1.15 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.

1.16 Bouwperceel

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

1.17 Bouwperceelsgrens

Een grens van een bouwperceel.

1.18 Bouwvlak

Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bouwwerken zijn toegelaten.

1.19 Bouwwerk

Een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.20 Brutovloeroppervlak

De totale binnen een gebouw beschikbare vloeroppervlakte, inclusief de verdiepingen, gemeten volgens NEN 2580.

1.21 (Sta)caravan

Een caravan of stacaravan die op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) omgevingsvergunningplichtig is .

In het derde hoofdstuk van bijlage twee van de Wabo wordt het vergunningsvrij bouwen geregeld. Vrij van vergunning is een, op de grond staand, bouwwerk ten behoeve van recreatief nachtverblijf, mits wordt voldaan aan de volgende eisen: a: niet hoger dan 5 meter, en b: de oppervlakte niet meer dan 70 m^2. Een recreatief nachtverblijf is b.v. een caravan, een chalet, een kleine bungalow, etc.

1.22 Hobbykas

Een gebouw, dat geheel of vrijwel geheel bestaat uit glas of ander doorzichtig materiaal en dat dient voor het hobbymatig telen van planten.

1.23 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.

1.24 Kampeerterrein

Een terrein met daarbijbehorende voorzieningen dat is ingericht voor het plaatsen dan wel geplaatst houden van kampeermiddelen ten behoeve van recreatief dag- en nachtverblijf.

1.25 Kelder

Het doorlopende gedeelte van een gebouw, dat geheel onder het peil ligt.

1.26 Maatschappelijke voorzieningen

Voorzieningen inzake welzijn, volksgezondheid, religie, onderwijs, kinderopvang, buitenschoolse opvang, openbare orde en veiligheid en daarmee gelijk te stellen sectoren.

1.27 Omgevingsvergunning

Een vergunning als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.28 Onderbouw

Een kelder of een souterrain.

1.29 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.

1.30 Platte afdekking

Een horizontaal vlak ter afdekking van een gebouw.

1.31 Recreatiewoning

Een permanent gebouw, geen caravan of andere constructie op wielen zijnde, dat bedoeld is om uitsluitend of hoofdzakelijk te worden gebruikt als recreatieverblijf, door personen die hun hoofdverbiljf elders hebben.

1.32 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, tegen vergoeding worden verricht. Hieronder wordt in ieder geval verstaan een prostitutiebedrijf, raamprostitutiebedrijf of sekstheater, al dan niet in combinatie met elkaar.

1.33 Verblijfsmiddelen

Voor verblijf geschikte – al dan niet aan hun oorspronkelijk gebruik onttrokken – voer- en vaartuigen, woonketen, arken, caravans en andere soortgelijke constructies, alsmede tenten; een en ander voorzover deze geen bouwwerken in de zin van de Woningwet zijn.

1.34 Verordening op de Archeologische Monumentenzorg

De sedert 22 december 2009 van kracht zijnde Verordening op de Archeologische Monumentenzorg van de gemeente Utrecht.

1.35 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.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 De bouwhoogte van een bouwwerk

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

2.2 De dakhelling

Langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.3 De goothoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.4 De 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.

2.5 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.

2.6 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. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - grondwal' uitsluitend voor een grondwal, met inachtneming van lid 3.3.1;
3. een uitbreiding van de grondwal ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van groen - grondwal uitbreiding';
4. fiets- en voetpaden;
5. nutsvoorzieningen;
6. speelvoorzieningen;
7. water, waterbeheer en waterberging;
8. 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 en slagbomen, die niet meer dan 1 meter hoog mogen zijn.
2. De bouwhoogte van speelvoorzieningen mag in afwijking 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.

3.3 Specifieke gebruiksregels

3.3.1 Instandhouden grondwal en mogelijkheid voor in-en uitrit

1. De hoogte van de grondwal, zoals bedoeld in lid 3.1 sub 2, moet met een bestaande hoogte van 4 meter, in stand worden gehouden.
2. De regel onder 1 geldt niet ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - ontsluiting en parkeren', waar de grondwal met een maximale breedte van 8 meter doorbroken mag worden voor een in- en uitrit voor gemotoriseerd verkeer van en naar de Landschapsbaan.

Artikel 4 Maatschappelijk

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

1. maatschappelijke voorzieningen;
2. een uitbreiding van de grondwal ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk - grondwal uitbreiding';
3. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water, waterberging, tuinen en erven.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Gebouwen

1. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. De bouwvlakken mogen volledig worden bebouwd.
3. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding: 'maximum bouwhoogte (m)', mag niet worden overschreden en er mogen ter plaatse van de 'maximum bouwhoogte 12 meter' niet meer dan 3 bouwlagen worden gebouwd.
4. De voorgevelrooilijn van het gebouw ligt ter plaatse van de bouwaanduiding 'gevellijn'.
5. De gebouwen binnen het bouwvlak worden voorzien van een platte afdekking.
6. In afwijking van de regel onder 1 mogen maximaal 2 gebouwen van ondergeschikte aard, zoals

een fietsenstalling of buitenberging, buiten het bouwvlak worden gebouwd tot een maximale oppervlakte van 60 m^2 per gebouw en een maximale bouwhoogte van 3 meter.

4.2.2 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 en slagbomen, die niet meer dan 2 meter hoog mogen zijn achter de voorgevelrooilijn en 1 meter hoog voor de voorgevelrooilijn.
2. De bouwhoogte van speelvoorzieningen mag in afwijking 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. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer dan 6 meter bedragen.
5. Ter plaatse van de aanduiding 'grondwal uitbreiding' mag op of in de grondwal een toegang, zoals een trap om het gebouw te kunnen betreden worden gebouwd.

4.2.3 Voorwaardelijke verplichting over ecologie

1. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen, staat vast dat per hoofdgebouw minimaal 2 ingebouwde groepsvleermuisverblijfplaatsen, minimaal 6 ingebouwde en geschakelde paarverblijfsplaatsen voor vleermuizen en minimaal 10 ingebouwde huismusnestkasten, in combinatie met een haag, wintergroene struiken of een groene gevel, worden gerealiseerd. De verblijfplaatsen en nestkasten inclusief de groencombinatie moeten in stand worden gehouden.

Artikel 5 Verkeer - Verblijfsgebied

5.1 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. voorzieningen die bij de bestemming horen zoals verkeers- en groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, fietsenstallingen, kunstwerken, civieltechnische bouwwerken en geluidwerende voorzieningen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

1. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 3 meter.
2. De regel onder 1 geldt niet voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ter geleiding, begeleiding en regeling van het verkeer.

Artikel 6 Waarde - Archeologie

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachting.

6.2 Specifieke gebruiksregels

Onder met het bestemmingsplan strijdig gebruik wordt in ieder geval begrepen, het handelen in strijd met de Verordening op de Archeologische Monumentenzorg.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

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

Artikel 8 Algemene bouwregels

8.1 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 1,5 meter overschreden worden door bij gebouwen horende trappenhuizen, entreeportalen, veranda's en afdaken of andere ondergeschikte bouwdelen.

8.2 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 of
   b. de overschrijding onevenredige hinder voor aangrenzende percelen tot gevolg heeft.

8.3 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.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

9.1 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.

Artikel 10 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. 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;
5. 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;
6. 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 11 Geluidgevoeligebestemming

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 voorwaarden, niet overschrijdt.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsrecht

12.1 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.

12.2 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 13 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan Passiebloemweg, Vleuterweide.

Uitgave Gemeente Utrecht
Bezoekadres Stadskantoor, Stadsplateau 1
Postadres Postbus 8406, 3505 RK Utrecht
Telefoon 030 - 286 00 00
Mail gebiedsontwikkelingjz@utrecht.nl