gemeente Schiedam

Zaaknummer: Z2023-00001010

ONTWERP
Omgevingsvergunning

Burgemeester en wethouders hebben op 10 oktober 2023 van 2D Vastgoed B.V. een aanvraag ontvangen voor een omgevingsvergunning voor het realiseren van 18 nieuwbouw grondgebonden rijwoningen.

De aanvraag heeft betrekking op het adres Iepenlaan 45 (Tuindorp) te Schiedam, kadastraal bekend als gemeente Schiedam, sectie Q, nr. 1316.

De aanvraag is geregistreerd onder het zaaknummer Z2023-00001010.

Besluit

Wij hebben besloten de gevraagde omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:

- Bouwen;
- Handelen in strijd met regels RO
- Kappen houtopstand;

Dit besluit lichten wij op de volgende pagina's toe. Aan deze omgevingsvergunning zijn voorschriften verbonden.

Stukken bij vergunning

De volgende documenten maken onderdeel uit van het besluit:

- Grondonderzoek_Funderingsadvies_Blok1,2,3;
- Stikstofdepositie_berekening_Blok1,2,3;
- Constructief_Palenplan_Blok1;
- Constructief_Palenplan_Blok2;
- Constructief_Fundering_Blok1;
- Constructief_Palenplan_Blok3;
- Constructief_Fundering_Blok2;
- Constructief_Fundering_Blok3;
- Constructief_1eVerdieping_Blok3;
- Constructief_1eVerdieping_Blok2;
- Constructief_1eVerdieping_Blok1'
- Constructief_Vliering_Dak_Blok1;
- Constructief_Vliering_Dak_Blok2;
- Constructief_Vliering_Dak_Blok3;
- Constructief_gewichtsberekening_Blok1,2,3;
- Foto's_bomen_tbv_kapvergunning;
- Machtiging_kapaanvraag;
- Situatie_terreininrichting_beplanting_Blok1,2,3;
- Situatie_kaptekening_bomen;
- Aanvraagdocument publiceerbaar;
- Kabels_en_leidingen_waterberging;

CONCEPT

- Kappen_en_herplanten_bomen;
- Uitgifte_terrein;
- Situatie_tekening_Blok1,2,3;
- Productblad_Wavin_AquaCell_Lite;
- Oppervlakte_Inhoud_Berekeningen_Blok1,2,3;
- Overzichtsblad_definitief_ontwerp_Blok1,2,3;
- Milieuprestatieberekening (MPG)_Blok1,2,3;
- BENG_resultaten_Blok1,2,3;
- Ruimtelijke_Onderbouwing;
- Daglicht_Blok1,2,3;
- Details_Blok1,2,3;
- BENG_voorlopige_energielabels_Blok1,2,3;
- Ventilatie_berekeningen_Blok1,2,3;
- BENG_berekeningen_Blok1,2,3;
- Impressies_Blok1,2,3;
- Blok1,2_Bouwkundige_tekeningen;
- Nestkasten_overzicht_Blok1,2,3;
- Blok3_Bouwkundige_tekeningen;
- Kleur-_en_materiaalstaat_Blok1,2,3;

Nog aan te leveren gegevens

De gegevens die u nog moet aanleveren staan in de bijlage ‘Activiteit Bouwen’ van deze vergunning. U mag pas beginnen met de werkzaamheden nadat deze gegevens zijn goedgekeurd.

Inwerkingtreding

Dit besluit treedt in werking nadat de termijn voor het indienen van een beroepschrift is verstreken (zes weken na terinzagelegging van dit besluit), tenzij een verzoek om voorlopige voorziening is ingediend. Als van deze mogelijkheid gebruik wordt gemaakt, treedt dit besluit niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

Wettelijk kader

De volgende regels zijn van toepassing:

1 Artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (vergunningplicht);
2 Artikel 2.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (toetsingskader omgevingsvergunning);
3 Paragraaf 3.3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (uitgebreide voorbereidingsprocedure).

U kunt deze regels vinden op wetten.overheid.nl

Niet eens met dit besluit?

Bent u het niet eens met dit besluit?
Als belanghebbende kunt u beroep instellen bij de rechtbank.
Als niet-belanghebbende kunt u beroep instellen mits u tijdig een zienswijze heeft ingediend tegen het ontwerpbesluit of kunt aantonen dat er geen mogelijkheid is geweest een zienswijze in te dienen.
Dit kan in alle gevallen binnen zes weken na de dag waarop dit besluit ter inzage is gelegd.

U kunt uw beroepschrift per post sturen naar:

Rechtbank Rotterdam, Sector Bestuursrecht
Postbus 50951
3007 BM Rotterdam

U kunt met uw DigiD ook digitaal beroep instellen via http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht. Op deze site vindt u ook meer informatie. Voor het in behandeling nemen van het beroep betaalt u griffierecht.

Wat moet er in uw beroepschrift staan?
In uw beroepschrift staat minimaal het volgende:
- uw naam en adres;
- datum van uw beroepschrift;
- een omschrijving van dit besluit (kenmerk);
- de reden waarom u het niet bent met dit besluit; en
- uw handtekening.

Stuur ook een kopie van dit besluit en bijbehorende stukken mee.

De werking van dit besluit stopt niet
Als u een beroepschrift indient, dan stopt de werking van dit besluit niet. Hebt u een spoedeisend belang bij het uitstellen van dit besluit? Dan kunt u de rechter vragen om de werking van het besluit uit te stellen. Dit doet u door ook een voorlopige voorziening te vragen bij de voorzieningenrechter van de Rechtbank Rotterdam. Voor dit verzoek betaalt u ook griffierecht.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Schiedam,
namens dezen,
manager Vergunningen en Handhaving,

Ir. J.W.J. van Sintmaartensdijk

Datum besluit: {besluitdatum}
Besluitnummer: {besluitnummer}

Bijlagen:
- Bijgevoegde documenten

Inhoudsopgave bijgevoegde documenten

Algemeen 5

a. Aanvraag 5
b. Bevoegd gezag 5
c. Procedure 5
d. Wettelijk kader 5

Activiteit bouwen 7

a. Voorschriften 7
b. Overwegingen 8

Activiteit handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening 10

a. Voorschriften **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
1. Aandachtspunten **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
2. Overwegingen 10

Activiteit kappen 11

a. Voorschriften 11
3. Aandachtspunten 11
4. Overwegingen 12

Algemeen

a. Aanvraag

Op 10 oktober 2023 hebben wij een aanvraag ontvangen voor een omgevingsvergunning.
Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd is als volgt te omschrijven:
het realiseren van 18 nieuwbouw grondgebonden rijwoningen op het adres Iepenlaan (Tuindorp) te Schiedam.

Er wordt vergunning gevraagd voor de volgende activiteiten:

- Het bouwen van een bouwwerk;
- Handelen in strijd met regels RO;
- Kappen houtopstand;

b. Bevoegd gezag

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Schiedam is voor deze aanvraag het bevoegd gezag. Dat betekent dat wij bevoegd zijn te beslissen op uw aanvraag.

c. Procedure

Dit besluit is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure. Het ontwerpbesluit met de bijbehorende stukken heeft van [datum] tot en met [datum] ter inzage gelegen. Tijdens deze termijn zijn **wel/geen** zienswijzen ingediend.

Uw aanvraag was niet volledig. Wij hebben daarom gebruik gemaakt van de mogelijkheid aanvullende gegevens op te vragen. Op 19 december 2023 hebben wij om aanvullende gegevens verzocht. Deze hebben wij op 5 februari 2023 ontvangen.

De aanvraag bevat na aanvulling voldoende informatie voor een goede beoordeling. De aanvraag is daarom in behandeling genomen.

Op 18 december 2023 hebben wij de beslistermijn met zes weken verlengd.

d. Wettelijk kader

De volgende regels zijn van toepassing op de procedure:

1 Hoofdstuk 3 van Besluit omgevingsrecht en de daarbij horende bijlage (bevoegd gezag);
2 Paragraaf 3.3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (uitgebreide voorbereidingsprocedure);
3 Artikel 2:8 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, paragraaf 4.2 van het Besluit omgevingsrecht en Regeling omgevingsrecht (indieningsvereisten);
4 Artikel 4:5 en artikel 4:15 lid 1 van de Algemene wet bestuursrecht (onvolledige aanvraag);
5 Artikel 3.12 lid 8 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (verlengen beslistermijn uitgebreide voorbereidingsprocedure);

6 Artikel 2.27 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en paragraaf 6.2 van het Besluit omgevingsrecht (verklaring van geen bedenkingen);

U kunt deze regels vinden op wetten.overheid.nl

Activiteit bouwen

a. Voorschriften

De volgende voorschriften zijn van toepassing:

- Het bouwen moet geschieden overeenkomstig het Bouwbesluit 2012 en de bouwverordening van de gemeente Schiedam.
- Bij verbouw werkzaamheden in of aan bouwwerken die gebouwd zijn vóór het jaar 1994 dient een **sloopmelding** ingediend te worden op grond van artikel 1.26 van het Bouwbesluit 2012 in verband met de mogelijke aanwezigheid van asbest.
- De navolgende vereiste bescheiden dienen **minimaal 3 weken** voor de aanvang van de werkzaamheden aan het team Vergunningen & Handhaving (in 3-voud) of digitaal via omgevingsloket.nl ter goedkeuring te worden overgelegd:
  1. tekeningen en statische berekeningen van de funderingsconstructie. Deze moeten zijn gebaseerd op het resultaat van een ter plaatse in te stellen grondonderzoek ten genoegen van het team Vergunningen & Handhaving;
  2. tekeningen en statische berekeningen van de toe te passen beton-, staal-, (doorvalveilig)glas-, metselwerk-, kalkzandsteen- en/of houtconstructie(s) (inclusief voorzieningen zoals dilataties, overstort-voorzieningen platte daken, etc.);
  3. resultaten van het heiwerk (uiteraard pas na uitvoering) en beproevingen van materialen en constructies;
  4. veiligheidsplan conform hoofdstuk 8 van het Bouwbesluit 2012;
- **Met de uitvoering van de werkzaamheden mag pas worden gestart nadat de hiervoor genoemde bescheiden zijn goedgekeurd**.
- De feitelijke aanvang van de werkzaamheden moet ten minste **twee dagen** van tevoren **schriftelijk** worden gemeld aan het team Vergunningen & Handhaving, door middel van bijgevoegde antwoordkaart I.
- De uitvoering moet geschieden in overleg met de inspecteur bouwtoezicht van het team Vergunningen & Handhaving. U kunt in contact treden met de bouwinspecteur door een bericht te sturen naar omgevingsvergunning@schiedam.nl.
- Voor de start van heiwerkzaamheden dient contact te worden opgenomen met de inspecteur bouwtoezicht en kan een afspraak worden gemaakt voor een zogenoemd "heigesprek".
- Met het storten van alle in gewapend- en voorgespannen beton uit te voeren onderdelen van het werk, mag niet worden begonnen, voordat hiervoor **toestemming** is verkregen van het team Vergunningen & Handhaving.
- **Schriftelijk** moet worden bericht dat het bouwen gereed is door middel van bijgevoegde antwoordkaart II. Vooruitlopend op deze **gereedmelding**, dient een afspraak te worden gemaakt met de behandelend inspecteur van het team Vergunningen & Handhaving voor het doen van een (eerste) oplevering.

Overige voorschriften gericht op de uitvoering

- De deuren, ramen, kozijnen en daarmee gelijk te stellen constructieonderdelen in de uitwendige scheidingsconstructie van de woningen, die bepaald overeenkomstig NEN 5087,

bereikbaar zijn, moeten, bepaald overeenkomstig NEN 5096, een weerstandsklasse voor inbraakwerendheid hebben van tenminste 2.

- In noodgevallen moet de mechanische ventilatie, per woning dan wel centraal, door de bewoner(s) uitgeschakeld kunnen worden.
- Voor wat betreft het scheiden van bouw/sloopafval dienen de voorschriften scheiding van bouw/sloopafval te worden nageleefd.
- Constructieve stalen elementen die zijn blootgesteld aan corrosieve invloeden en die na voltooiing van het bouwwerk niet meer voor inspectie en onderhoud toegankelijk zijn, moeten zodanig worden verduurzaamd, dat gedurende de aan te houden referentieperiode geen uiterste grenstoestand wordt overschreden.
- Voor gegevens betreffende de streefhoogte van de straat de hoogte en ligging van het gemeenteriool en de aanwezigheid van kabels en leidingen dient contact te worden opgenomen met het team Beheer Openbare Ruimte telefonisch bereikbaar via nummer 14 010.
- Voor het aangeven van de rooilijnen op het bouwterrein en de weghoogte ter plaatse, kan contact worden opgenomen met het team Informatiemanagement, telefonisch bereikbaar via nummer 14 010. Let op: er is voor het uitzetten van rooilijnen leges verschuldigd.
- Bij het (wijzigen van het) gebruik van gemeentegrond, gemeentewater en/of een gemeentelijk pand moet vooraf (privaatrechtelijke) toestemming worden gevraagd bij de Gemeente Schiedam, t.a.v. het team Vastgoed en Grondzaken, Postbus 1501, 3100 EA Schiedam telefoon 14 010. Let op: voor het in gebruik nemen van openbaar gemeentegrond is precario verschuldigd.
- Met betrekking tot de gas-, water-, elektriciteits- en cai-aansluitingen en de benodigde voorzieningen hiervoor, alsmede voor de controle van de binneninstallaties, dient men zelf contact op te nemen met de betreffende energieleverancier(s).
- Gedurende de uitvoering van de bouwwerkzaamheden moet het terrein zijn voorzien van een doeltreffende afscheiding.
- Op grond van artikel 8.3 van het Bouwbesluit 2012 is het niet toegestaan om geluidhinder te veroorzaken. Praktisch gezien betekent dit dat het werken buiten de periode maandag tot en met zaterdag van 7.00 tot 19.00 uur veel al niet zal zijn toegestaan. Wanneer buiten de genoemde periode geluidhinder veroorzakende werkzaamheden moeten worden verricht dient hiervoor bij burgemeester en wethouders ontheffing te worden aangevraagd.
- Ondanks deze verleende omgevingsvergunning blijven de rechten van derden op basis van het Burgerlijk Wetboek onverminderd van kracht. Voor de start van de uitvoering van de omgevingsvergunning heeft u in sommige gevallen ook een voorafgaande toestemming van de eigenaar/vererfpachter/verhuurder nodig. De eigenaar/vererfpachter/verhuurder kan voorwaarden stellen.

b. Overwegingen

Aan dit besluit liggen de volgende inhoudelijke overwegingen ten grondslag:

Bestemmingsplantoets

1 het bouwplan is gelegen in het geldende bestemmingsplan "Kethel e.o.", waarin het perceel de bestemming "Maatschappelijk" heeft;

- het bouwplan is tevens gelegen in het geldende bestemmingsplan "facetbestemmingsplan Parkeren";

Welstandstoets

Het bouwplan gelegen is in een gebied dat welstandsvrij is;

Bodemtoets

ingevolge artikel 2.1.5 dan wel 2.4.1, van de bouwverordening wordt niet gebouwd op een zodanig verontreinigd terrein dat schade of gevaar is te verwachten voor de gezondheid van de gebruikers of het milieu.

Toets Bouwverordening

Het is aannemelijk dat de aanvraag voldoet aan de relevante voorschriften van de Bouwverordening Schiedam 2017.

Toets Bouwbesluit 2012

Het is aannemelijk dat de aanvraag voldoet aan de relevante bepalingen en voorschriften van het Bouwbesluit 2012.

CONCLUSIE

De aanvraag voldoet niet aan de toetsingscriteria voor de activiteit bouwen, vanwege strijdigheid met het bestemmingsplan "Kethel e.o.". De aanvraag wordt daarom mede gezien als een aanvraag om een vergunning voor de activiteit handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening.

Activiteit handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1. Overwegingen

Aan dit besluit liggen de volgende inhoudelijke overwegingen ten grondslag:

Bestemmingsplantoets

1. het bouwplan in overeenstemming is met de bestemmingsplannen ‘Paraplu-bestemmingsplan Wonen’,’ Verzamelherziening 2023’en ‘Paraplu-bestemmingsplan begrippen en wijze van meten’;
2. het bouwplan in strijd is met artikel 16 van het "bestemmingsplan Kethel e.o.", omdat binnen de maatschappelijke bestemming geen woningen zijn toegestaan en uitsluitend gebouwd mag worden ten behoeve van de bestemming;
3. er binnen het bestemmingsplan ‘Kethel e.o.’geen mogelijkheden zijn om ontheffing van het bestemmingsplan te verlenen;
4. het bouwplan in strijd is met artikel 5.1 lid 1 van het "Parapluplan Parkeren", omdat er niet in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein voorzien wordt maar deze strijdigheid kan weg genomen worden doordat op basis van het verkeerskundig rapport aan artikel 5.1 lid 4b voldaan wordt;
5. dat voor de aanvraag omgevingsvergunning een afwijking op grond van artikel 2.12 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht gevolgd moet worden;
6. er vanuit stedenbouwkundig oogpunt geen bezwaren bestaan om ontheffing van het bestemmingsplan te verlenen als bedoeld in artikel 2.12 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;
7. dat bij de aanvraag omgevingsvergunning een goede ruimtelijke onderbouwing is overlegd waaruit blijkt dat de aanvraag voldoet aan het wettelijke criterium van een goede ruimtelijke ordening;
8. *het voornemen om af te wijken van het bestemmingsplan is op datum op www.officielebekendmakingen.nl gepubliceerd en het bouwplan voor een ieder ter inzage heeft gelegen vanaf datum tot en met datum ;*
9. *gedurende deze termijn geen zienswijzen zijn ingediend;*
10. *of*
11. *op datum deze zienswijze(n) zijn weerlegd korte samenvatting + weerlegging;*
12. *of*

CONCLUSIE

De aanvraag voldoet aan de toetsingscriteria voor de activiteit handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening.

Activiteit kappen

a. Voorschriften

De volgende voorschriften zijn van toepassing:

- Deze omgevingsvergunning inclusief goedgekeurde tekeningen dient tijdens de werkzaamheden steeds op het werk aanwezig te zijn.
- Er wordt een herplantplicht op gelegd tot het herplanten van 19 bomen. De lijst van de 19 bomen met de boomsoorten en plantmaten is opgenomen in de appendix van deze bijlage. De appendix maakt deel uit van deze omgevingsvergunning. De plantmaat wordt bepaald op 1,3 m hoogte vanaf het maaiveld.
- Herplant dient te worden uitgevoerd conform de appendix. De kwaliteit van de groeiplaatsen en het plantmateriaal moeten voldoen aan het Handboek 2018 van het Norm Instituut Bomen.
- De herplant dient zo spoedig mogelijk te worden uitgevoerd.
- Niet aangeslagen herplant dient zo spoedig mogelijk te worden vervangen.
- Op de vervangende beplanting geldt een instandhoudingsplicht. Indien bomen en overige aanplant onverhoopt afsterven dienen deze te worden vervangen.
- De herplant dient plaats te vinden in overleg met en op aanwijzing van de vakgroep Groen, Water en Spelen van de gemeente Schiedam, bereikbaar via telefoonnummer 010 - 219 1638. Na uitvoering van de herplant dient u het team Vergunningen & Handhaving hiervan op de hoogte te stellen onder vermelding van zaaknummer : Z2023-00001010.
- Melding van de aanvang van de kapwerkzaamheden, aanvang van de herplant en afronding van de herplant dienen gemeld te worden aan het team Vergunningen & Handhaving en moet tenminste 48 uur voor de start van de werkzaamheden worden gedaan. Dit kan per e-mail naar Vergunningenhandhaving@schiedam.nl onder vermelding van zaaknummer Z2023-000001010.
- Het kappen van de boom mag niet eerder plaatsvinden dan nadat is voldaan is aan alle eisen en voorwaarden uit de Wet natuurbescherming (waaronder het verbod om te kappen als de boom door vleermuizen gebruikt worden als rust- paar- of kraamplaats, of als er broedactiviteiten van vogels plaatsvinden).
- De vergunning voor de activiteit kappen is 1 jaar geldig, ook als in fasen wordt geveld, na het onherroepelijk worden hiervan.

2. Aandachtspunten

- Gedurende het broedseizoen (15 maart t/m 15 juli) mogen op grond van de Wet natuurbescherming geen bomen worden gekapt, tenzij deze vooraf zijn gecontroleerd op en vrij bevonden van nesten en/of broedsels van vogels;
- Deze vergunning vervalt indien hiervan niet binnen maximaal één jaar na het onherroepelijk zijn gebruik is gemaakt. Deze termijn geldt voor alle bomen waarvoor de vergunning wordt verleend, ook als in fasen wordt geveld.

3. Overwegingen

Aan dit besluit liggen de volgende inhoudelijke overwegingen ten grondslag:

- De aanvraag betreft het kappen van 14 bomen.
- De kapaanvraag betreft geen monumentale bomen.
- Alle bomen vertegenwoordigen weliswaar een waarde voor de natuur, de recreatie en de leefbaarheid in Schiedam maar hebben geen waarde met betrekking tot het stadsschoon, het landschap en het cultuurhistorische.

CONCLUSIE

De aanvraag voldoet aan de toetsingscriteria voor de activiteit kappen.

Gemeente Schiedam

Ruimtelijke onderbouwing

‘Iepenlaan’

Definitief

4 maart 2024

KUIPER COMPAGNONS

Gemeente Schiedam

Ruimtelijke onderbouwing

‘Iepenlaan’

Defintief

Inhoud

- Ruimtelijke onderbouwing
- Bijlagen

werknummer	621.125.30
datum	4 maart 2024
bestand	J:\621\125\30\3 Projectresultaat\

KuiperCompagnons BV
Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
Rotterdam

Inhoud

1. Inleiding 1

1.1 Aanleiding en doel van het project 1

1.2 Ligging projectgebied 1

1.3 Strijdigheid met het geldende bestemmingsplan 2

2. Planbeschrijving 4

2.1 Bestaande situatie 4

2.2 Toekomstige situatie 5

3. Beleidskader 11

3.1 Rijksbeleid 11

3.2 Provinciaal en regionaal beleid 13

3.3 Gemeentelijk beleid 18

4. Milieuaspecten 21

4.1 M.e.r.-beoordeling 21

4.2 Bedrijven en milieuzonering 21

4.3 Geluid 22

4.4 Luchtkwaliteit 23

4.5 Externe veiligheid 24

4.6 Bodemgeschiktheid 26

4.7 Flora en fauna 27

4.8 Overige belemmeringen 31

5. Water 32

5.1 Kader 32

5.2 Watertoets 34

6. Archeologie en cultuurhistorie 39

6.1 Kader 39

6.2 Archeologie 39

6.3 Cultuurhistorie 39

6.4 Conclusie 40

7. Mobiliteit 41

7.1 Kader 41

7.2 Verkeer 42

7.3 Parkeren 43

8. Duurzaamheid 46
8.1 Kader 46
8.2 Onderzoek 47
8.3 Conclusie 48
9. Uitvoerbaarheid 49
9.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 49
9.2 Financiële uitvoerbaarheid 50
10. Besluitvlak 51

Bijlagen bij de ruimtelijke onderbouwing

Bijlage 1: Aanmeldnotitie m.e.r. – Ruimtelijke onderbouwing 'Iepenlaan', KuiperCompagnons, d.d. 6 november 2023
Bijlage 2: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Iepenlaan 45, Schiedam, KuiperCompagnons, d.d. 28 juli 2021
Bijlage 3: Verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740 – Iepenlaan te Schiedam, ABO-Milieuconsult, d.d. 21 september 2021
Bijlage 4: Quick scan beschermde planten- en diersoorten Iepenlaan 45 te Schiedam, Adviesbureau Mertens B.V., d.d. februari 2022
Bijlage 5: Stikstofdepositie-onderzoek ruimtelijke onderbouwing 'Iepenlaan', KuiperCompagnons, d.d. 25 januari 2024
Bijlage 6: Advies A2021247 Schiedam Iepenlaan – bouw woningen, Archeologie Rotterdam (BOOR), d.d. 19 juli 2021
Bijlage 7: Lindeloof Tuin- en Landschapsarchitecten, Kaptekening en terreininrichting beplanting, d.d. 10 januari 2024
Bijlage 8: Graafftraffic, parkeeronderzoek woningbouw Iepenlaan Schiedam, 1 maart 2024

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel van het project

De initiatiefnemer heeft het voornemen om op de locatie van de voormalige Sint Martinusschool 18 nieuwe woningen te realiseren. De bestaande bebouwing wordt hiervoor gesloopt, en in plaats daarvan worden drie rijtjes met grondgebonden woningen gebouwd.

De beoogde realisatie van de woningen is niet mogelijk binnen het geldende bestemmingsplan 'Kethel e.o.' van de gemeente Schiedam. In dit bestemmingsplan zijn de gronden bestemd als 'Maatschappelijk' en 'Verkeer – Verblijfsgebied'. Binnen deze bestemmingen is de realisatie van woningbouw niet toegestaan. Om de gewenste ontwikkeling in juridisch-planologische zin mogelijk te maken wordt een omgevingsvergunning aangevraagd voor het afwijken van een bestemmingsplan, als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c juncto artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (uitgebreide Wabo-procedure). Deze omgevingsvergunning dient gepaard te gaan met een goede ruimtelijke onderbouwing, waarin diverse (milieu)aspecten worden afgewogen. In het voorliggende document, de ruimtelijke onderbouwing bij de omgevingsvergunning, wordt hieraan invulling gegeven.

1.2 Ligging projectgebied

Het projectgebied ligt in de wijk Tuindorp, ten noordwesten van het centrum van Schiedam. De wijk bevindt zich ten noorden van de A20 en ten westen van het Prinses Beatrixpark. Ten westen van de wijk ligt de Churchillweg, met daarachter de wijk Groenoord en de A4. In noordelijke richting liggen onder meer winkelcentrum Spaland en Park Kethel. In afbeelding 1.1 is de globale ligging van het projectgebied weergegeven.

Afbeelding 1.1: globale ligging van het projectgebied in de omgeving (het projectgebied is wit gemarkeerd).

Het projectgebied betreft de locatie van de voormalige Sint Martinusschool, aan de Iepenlaan 45. Het gaat om een min of meer driehoekig projectgebied dat aan de west- en zuidzijde wordt begrensd door de Iepenlaan, aan de noordkant door de Meidoornlaan en aan de oostzijde door de Ribeslaan. Het schoolgebouw, dat niet langer als zodanig in gebruik is, is gesitueerd in oost-westelijke richting en georiënteerd op de Iepenlaan aan de zuidkant. De omliggende gronden waren voorheen in gebruik als schoolplein. Het projectgebied wordt omringd door woonstraten met rijwoningen. Afbeelding 1.2 toont de ligging van het projectgebied in de directe omgeving.

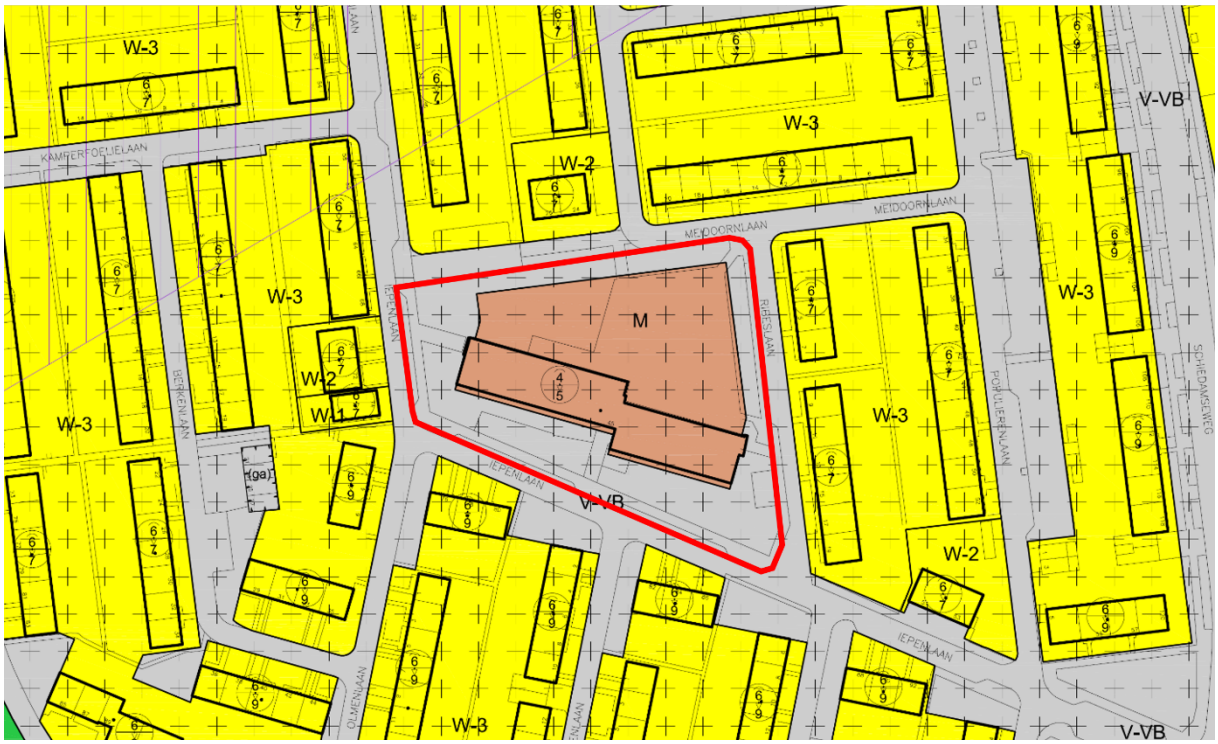
Afbeelding 1.2: ligging van het projectgebied in de directe omgeving (het projectgebied is wit omlijnd).

1.3 Strijdigheid met het geldende bestemmingsplan

Ter plaatse van het projectgebied geldt momenteel het bestemmingsplan 'Kethel e.o.', dat op 29 maart 2011 is vastgesteld door de gemeenteraad van Schiedam. Hierin kent het projectgebied grotendeels de bestemming 'Maatschappelijk', en voor een deel 'Verkeer – Verblijfsgebied'. Binnen de bestemming 'Maatschappelijk' is een bouwvlak opgenomen ten behoeve van het schoolgebouw. Daarnaast kent het gehele projectgebied de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie'. In afbeelding 1.3 is een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan weergegeven.

Binnen de bestemming 'Maatschappelijk' zijn de gronden bestemd voor verschillende vormen van maatschappelijke voorzieningen, waaronder onderwijsvoorzieningen. Woningen zijn binnen deze bestemming niet toegestaan. De voorgenomen ontwikkeling is zodoende in functioneel opzicht strijdig met het bestemmingsplan. Bovendien past het bouwplan niet binnen de geldende bouwregels, zoals het opgenomen bouwvlak en de daarbij aangeduide maximum goot- en bouwhoogte van 4 en 5 meter. Het bestemmingsplan biedt ook geen toereikende afwijkingsmogelijkheid voor de geconstateerde strijdigheden. Om deze reden wordt de uitgebreide Wabo-procedure doorlopen.

Op grond van artikel 6:5 van het Besluit omgevingsrecht dient de raad een verklaring van geen bedenkingen af te geven. De gemeenteraad van Schiedam heeft een Algemene verklaring van geen bedenkingen vastgesteld waarin is opgenomen dat het bouwen van maximaal 50 woningen als een categorie van geval is aangewezen als bedoeld in artikel 6:5 van het Besluit omgevingsrecht. Artikel 3 van de genoemde algemene verklaring bevat echter een uitzondering indien het aantal woningen tussen de 30 en 50 woningen ligt. In dit geval is de algemene verklaring van toepassing. Daarmee is de verdere afhandeling in handen van het college gesteld.



Afbeelding 1.3: uitsnede geldende bestemmingsplan (het projectgebied is globaal rood omkaderd)

2. Planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

In het projectgebied staat het voormalige basisschoolgebouw van de Sint Martinusschool, dat momenteel niet meer als zodanig in gebruik is. Het schoolgebouw vormt het centrale element op het driehoekige perceel, en is gesitueerd aan de zuidzijde met de voorgevel georiënteerd op de Iepenlaan. Het pand bestaat uit twee geschakelde paviljoens, en daarmee twee verspringende volumes. De ruimte rondom het gebouw bestaat hierdoor uit elkaar overlappende driehoeken, waarvan de grootste het schoolplein vormen aan de noordkant. Rondom het perceel bevinden zich parkeerplaatsen en een groene strook met bomen en een lage heg.

In afbeelding 2.1 tot en met 2.3 is de bestaande situatie op straatniveau weergegeven.

Afbeelding 2.1: bestaande situatie bezien vanaf de hoek van de Iepenlaan en Olmenlaan (bron: Google Maps).

Afbeelding 2.2: bestaande situatie bezien vanaf de hoek van de Iepenlaan en Ribeslaan (bron: Google Maps).

Afbeelding 2.3: bestaande situatie bezien vanaf de hoek van de Meidoornlaan en Ribeslaan (bron: Google Maps).

2.2 Toekomstige situatie

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de sloop van de bestaande bebouwing, en nieuwbouw van drie rijtjes van zes grondgebonden woningen. In totaal gaat het om 18 nieuwe woningen, verdeeld over drie volumes van twee bouwlagen. Twee volumes worden aan de zuidzijde van het perceel gerealiseerd, op de 'footprint' van het voormalige schoolgebouw. Ter plaatse van het voormalige schoolplein ten noordoosten hiervan wordt een derde rij woningen gerealiseerd. Elke woning heeft een eigen privéterras aan de zuid- en noordzijde, en kan gebruik maken van de groene voorzieningen rondom de woningen (gedeelde binnenstraat, speelplaats en grasstroken).

Tussen de woningrijen is een open binnengebied voorzien. Deze 'leefstraat' is een openbaar gebied, openbaar voor omwonenden en voor de bewoners een fijne leefplek met duidelijk onderscheid tussen privé en openbaar (onder andere door de veranda's). Aan de noordwestkant van het perceel is een openbare en groene speelplek ingeruimd. Rondom de woningrijen wordt de openbare ruimte groen ingericht. Aan de straten rondom het perceel vindt parkeren plaats, deels in bestaande en deels in met halfverharding nieuw aan te leggen parkeerplaatsen. Op de parkeeroplossing gaat paragraaf 7.3 nader in.

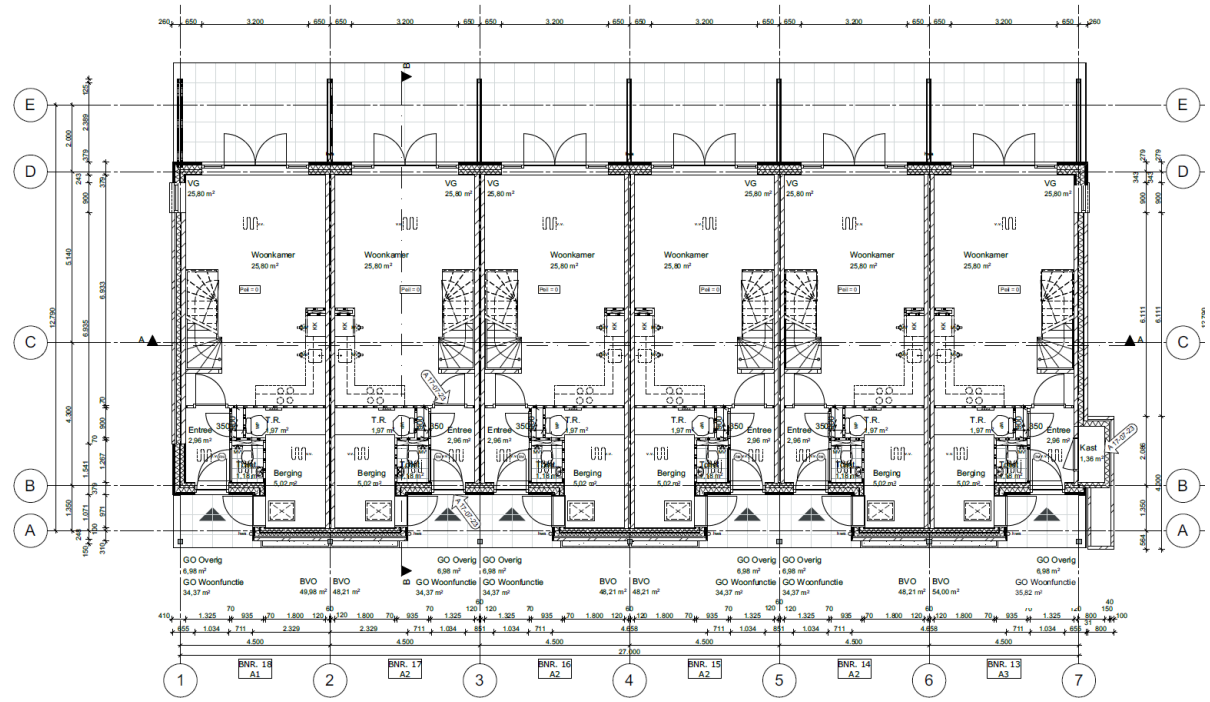
Afbeelding 2.4 toont het ontwerp van het bouwplan. Afbeelding 2.5 en 2.6 zoomen in op de plattegronden van de rijwoningen. Een impressie van de toekomstige situatie is weergegeven in afbeeldingen 2.7 tot en met 2.9.

Afbeelding 2.4: Situatietekening (bron: Lindeloof Tuin- en Landschapsarchitecten, 29 januari 2024).

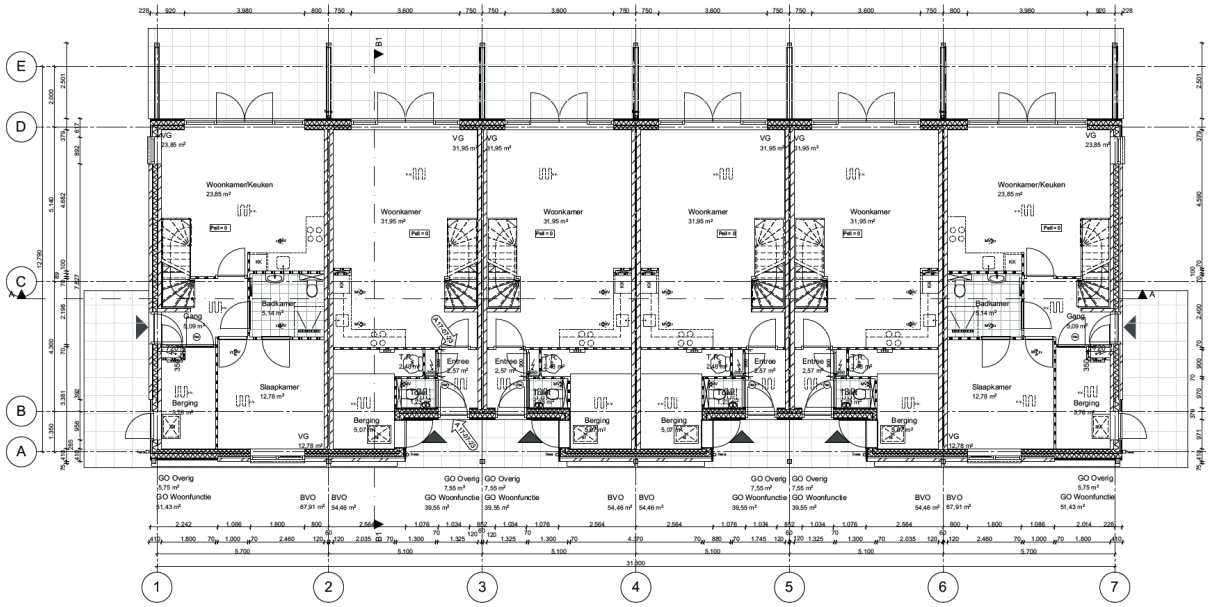
Programma

Het woningprogramma bestaat uit 18 koopwoningen, uitgevoerd in twee verschillende woningtypen. De woningrij aan de zuidoostkant kent een beukmaat van 4500 mm, de woningen aan de noord- en westzijde een beukmaat van 5100 mm. De zuidoostelijke woningrij (‘type 4500’) bestaat uit 6 woningen van circa 75 m^2 gbo, met een inpandige berging per woning. Afbeelding 2.5 toont de plattegrond van deze woningen. De plattegrond van de noordelijke en westelijke woningrij (‘type 5100’) is weergegeven in afbeelding 2.6. Hier worden in totaal 12 woningen gerealiseerd van circa 85 m^2 gbo, met een inpandige berging per woning. De woningen bestaan allen uit twee verdiepingen, en hebben twee of drie slaapkamers. De ‘type 5100’ woningen zijn qua ontwerp identiek aan het ‘type 4500’, maar door de breedtemaat ruimer van opzet en voorzien van drie vaste slaapkamers.

Door de plattegronden met twee of drie slaapkamers en een relatief compact gebruiksoppervlak kunnen de woningen worden aangeboden in een bereikbare prijsklasse. Zo wordt onder andere gericht op doorstromers vanuit de huurmarkt en/of starters die het ouderlijk huis verlaten, maar zijn de woningen ook geschikt voor senioren. Ook zal het plan naar verwachting geschikt zijn voor doorstromers vanuit de wijk, of ‘spijtoptanten’ die naar Tuindorp terug willen verhuizen. Voor deze groepen vormen de prijs van de woningen, gemeenschappelijke tuin, het speelterrein maar ook elementen als duurzaamheid en het ontwerp aantrekkelijke factoren. Daarnaast wordt specifiek rekening gehouden met de behoefte van senioren. Zo hebben in ieder geval 4 woningen alle primaire voorzieningen (keuken, sanitair, wonen en slapen) op de begane grond, en worden alle woningen zo ontworpen dat ze geschikt te maken zijn voor senioren. Bij deze variant zijn de woonkamer, slaapkamer, keuken, badkamer en berging op de begane grond gesitueerd. Ook het plaatsen van een (trap)lift behoort tot de mogelijkheden.



Afbeelding 2.5: Plattegronden van de rijwoningen, type 4500 (bron: Zeinstra Veerbeek Architecten, 14 juli 2023).



Afbeelding 2.6: Plattegronden van de rijwoningen, type 5100 (bron: Zeinstra Veerbeek Architecten, 17 juli 2023).

Stedenbouwkundige inpassing en architectuur

De nieuwe woningbouw wordt gerealiseerd in drie losstaande volumes, met ieder zes woningen. Twee daarvan worden in lijn met elkaar gesitueerd op de 'footprint' van het voormalige schoolgebouw, met dezelfde verspringing. Deze worden met elkaar verbonden door een groene doorgang, die refereert aan de entree van het schoolgebouw (inclusief de behouden schoolklok) en functioneert als poort richting het binnenterrein. Het aanzicht vanaf de Iepenlaan blijft daarmee gehandhaafd. Het derde volume wordt ten noordoosten hiervan gesitueerd, met dezelfde oriëntatie als de zuidelijke woningrijen. Door de nieuwbouw dezelfde afwijkende situering te geven als het schoolgebouw ten opzichte van de omliggende woningen, blijft de open structuur van de locatie intact.

Door de situering van de bouwvolumes ontstaat tussen de woningrijen een 'leefstraat', die voor omwonenden openbaar is en voor de bewoners zorgt voor een aangename woonomgeving met duidelijk onderscheid tussen privé en openbaar. De situering is daarmee optimaal, met voldoende ruimte tussen de nieuwe woningen en ten

opzichte van de omliggende woningen, en voor de inrichting van groen en parkeerplaatsen rondom. De centrale positie van het voormalige schoolplein als ontmoetingsplek voor de wijk, komt terug in het ontwerp door openbare speelplek aan de noordwestzijde en aansluitend op de leefstraat.

De bouwmassa's zijn opgebouwd uit twee bouwlagen, waarbij is gekozen voor een gecombineerde lessenaarskap refererend aan het schoolgebouw. De woningen hebben aan de zuidkant een dakoverstek die als zonwering fungeert. De vormgeving en hoogtes van de woningen zijn afgestemd op de bebouwing in de omgeving.

Bij de ontwikkeling wordt een zorgvuldige architectuur en beeldtaal gehanteerd. De bouwmassa's zullen door hun veranda, gecombineerde lessenaarskap en dakoverstekken een opvallende en herkenbare verschijning in de wijk worden. Dit wordt gecombineerd met een vormentaal die dicht tegen de architectuur van het bestaande schoolgebouw aanleunt. Het doel is om 'leesbare' gevels te maken die de maat en schaal van het gebouw tonen. Er zal een balans terug te vinden zijn tussen gesloten en open gevelvlakken. De woningen worden tweezijdig ontworpen en hebben aan beide zijden een ontsluitingsmogelijkheid. De volumes worden alzijdig ontworpen met 'voorkantkwaliteit' rondom en met een repetitie in het gevelbeeld per woning, zodat er rust en eenheid ontstaat. Qua materiaal- en kleurgebruik is gekozen voor een moderne en ingetogen uitstraling, passend bij de omgeving. Ook is er aandacht voor duurzaamheid. Dit wordt echter in hoofdstuk 8 besproken.

Afbeeldingen 2.7 tot en met 2.9 tonen 3D-impressies van de toekomstige woningen in het projectgebied.

Afbeelding 2.7: Impressie toekomstige situatie in vogelvlucht bezien vanaf de hoek van de Meidoornlaan en Ribeslaan (bron: Zeinstra Veerbeek Architecten).

Afbeelding 2.8: Impressie toekomstige situatie op straatniveau bezien vanuit de Lijsterbeslaan (bron: Zeinstra Veerbeek Architecten).

Afbeelding 2.9: Impressie toekomstige situatie met zicht op de binnenstraat (bron: Zeinstra Veerbeek Architecten).

Ontwerp buitenruimte

De buitenruimte rondom de woningrijen is ontworpen voor zowel de nieuwe als de huidige bewoners van de wijk. Het vormt het groene hart van de wijk, aansluitend op de bestaande groenstructuur van Tuindorp, en kent verschillende functies. Tussen de woningrijen wordt een gemeenschappelijke binnentuin ingericht, die vanaf de omliggende straten bereikbaar is via paden haaks op de bebouwing. Hierdoor heeft het voor de bewoners een eigen identiteit en geborgenheid, en is het voor bezoekers vrij toegankelijk en beleefbaar als publieke tuin.

De waterberging (de opvang van hemelwater) zal bij langdurige en hevige regenval vertraagd worden afgevoerd naar het rioleringsstelsel van de wijk middels een combinatie van infiltratiekratten en een funderingslaag van glasschuim onder de verhardingen met een waterbergingscapaciteit van minimaal 60 m^3. Hier wordt in hoofdstuk 5 verder op ingegaan.

De speellocatie ligt op zichtafstand van de woningen en is toegankelijk voor zowel nieuwe bewoners als bewoners van de wijk. Er is gekozen voor het realiseren van veel groen in de openbare ruimte. Bestaand groen blijft zoveel mogelijk behouden, en er worden volwassen bomen en beplanting toegevoegd. Qua beplanting is het uitgangspunt om de waardevolle bomen te handhaven, bijvoorbeeld de karakteristieke bloesembomen.

Daaraan wordt een combinatie van verschillende beplanting toegevoegd, waaronder bloeiende heesters, een breed assortiment onderhoud extensieve planten, gras en bomen. Dit draagt bij aan een grotere biodiversiteit en het leefklimaat voor vogels en insecten. Bij de keuze voor bomen wordt aandacht besteed aan klimaatbestendigheid, en het zorgen voor verkoeling en tegengaan van hittestress.

Het ontwerp voor de buitenruimte is in samenwerking met een landschapsontwerper doorontwikkeld, rekening houdend met de door de gemeente gestelde richtlijnen voor de openbare ruimte. Daartoe is een inrichtingsplan opgesteld, voorzien van een duurzame en klimaatbestendige beplanting met een hoge biodiversiteit en passend binnen de beheerstrategie van de gemeente. Het inrichtingsplan met de beoogde beplanting is weergegeven in afbeelding 2.10. Deze afbeelding is ook toegevoegd als bijlage. De speelvoorziening wordt nader vormgegeven in overleg met de buurt in het kader van het participatieproces.

Afbeelding 2.10: Landschapsontwerp met beplantingsvoorstel (bron: Lindeloof, 10 januari 2024).

3. Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Ook in de toekomst moet Nederland een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving bieden en economisch kunnen floreren. Daarom is het van belang om inzicht te hebben in de opgaven waar Nederland voor staat. De druk op de ruimte, de leefomgeving, vraagt voortdurend om afweging van verschillende belangen. Ook internationale ontwikkelingen, de invloed van technologie en de groeiende verschillen tussen regio's vragen om snellere, creatieve en integrale afwegingen. Het klimaat verandert en er moet zorgvuldiger worden omgaan met energiebronnen en grondstoffen. Ook daaruit vloeien nieuwe opgaven. In aanloop naar de Omgevingswet is op 11 september 2020 één rijksvisie op de leefomgeving vastgesteld: de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang.

De NOVI schetst een duurzaam toekomstperspectief voor de leefomgeving in Nederland in 2050. Dit toekomstperspectief voor Nederland is:

- Een klimaatbestendige delta;
- Duurzaam, concurrerend en circulair;
- Kwaliteit van leven in stad en dorp;
- Nabijheid en betrouwbare verbindingen;
- Veilig en gezond, herkenbaar en natuurlijk.

Het realiseren van een fysieke leefomgeving die dit toekomstperspectief mogelijk maakt, is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van alle overheden. In de NOVI benoemt het Rijk 21 nationale belangen voor het omgevingsbeleid, inclusief de opgaven en de rol van het Rijk in het realiseren van deze opgaven. Deze opgaven komen samen in vier prioriteiten. Deze prioriteiten vormen complexe, omvangrijke en dringende opgaven die voortkomen uit of samenhangen met grote transities. Deze prioriteiten zijn:

1. Naar een duurzame en concurrerende economie;
2. Naar een klimaatbestendige en klimaatneutrale samenleving;
3. Naar een toekomstbestendige en bereikbare woon- en werkomgeving;
4. Naar een waardevolle leefomgeving.

Deze vier opgaven kunnen alleen in samenhang verder worden gebracht wanneer aandacht is voor thema's die hier dwars doorheen lopen, zoals omgevingskwaliteit, gezondheid, cultuurhistorie, klimaatadaptatie, water, bodem, (nationale) veiligheid en milieukwaliteit.

Hierbij worden drie inrichtingsprincipes gehanteerd die helpen om in een specifieke casus of gebied bij botsende belangen een zorgvuldige weging tussen nationale belangen te maken. Die inrichtingsprincipes zijn:

1. Combineren boven enkelvoudig;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
3. Afwentelen voorkomen.

De komst van de Omgevingswet maakt het mogelijk om het beleid en aanpak rondom de gezonde leefomgeving steviger te verankeren, rekening houdend met de samenstelling van de wijk en de behoeften van inwoners. Gemeenten krijgen onder de Omgevingswet namelijk meer ruimte voor lokaal maatwerk doordat taken worden gedecentraliseerd. Volgens het Rijk is een gezonde leefomgeving een omgeving waar inwoners zich prettig voelen, die uitnodigt tot gezond gedrag en zo min mogelijk negatieve invloed heeft op de gezondheid. Voor gemeenten is onder andere de 'Handreiking Gezonde Gemeente' door het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport opgesteld om te ondersteunen bij het sturen op een gezonde fysieke en sociale leefomgeving.

De NOVI is zelfbindend voor het Rijk. De rijksoverheid zet er wel op in dat provincies en gemeenten bij het vaststellen van hun eigen omgevingsvisies rekening houden met wat er in de NOVI staat.

De aanvraag omgevingsvergunning is niet in strijd met de NOVI.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking (artikel 3.1.6 Bro)

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 lid 2 en 3) dienen plannen, waarin nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk gemaakt worden, getoetst te worden aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt verstaan: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'.

Toetsing aan de Ladder houdt in dat een plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt een beschrijving bevat van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het plan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van 18 woningen. Een ontwikkeling met een dergelijke omvang dient aangemerkt te worden als 'nieuwe stedelijke ontwikkeling', waardoor een ladderonderbouwing benodigd is.

Behoefte

Door de regiogemeenten zijn in verschillende verbanden afspraken gemaakt omtrent de woningbouwopgave in de regio. Deze worden nader besproken in paragraaf 3.2. In de Woondeal Zuidelijke Randstad wordt ingezet op 230.000 woningen tot 2040, waarvan 100.000 tot 2025. In de Verstedelijkingsalliantie wordt door de aangesloten gemeenten ten doel gesteld om in 2040 170.000 nieuwe woningen gerealiseerd te hebben, waarvan 150.000 (centrum)stedelijk.

Daarnaast hebben 14 gemeenten samen met woningcorporaties uit de regio Rijnmond begin 2019 het 'Regioakkoord Nieuwe Woningmarktafspraken Regio Rotterdam 2018-2030' gesloten. Daarmee zetten zij in op een uitbreiding van het aantal woningen in de regio Rotterdam met 54.000. In het akkoord is vastgelegd wat de bijdrage van iedere gemeente is aan het behalen van de regionale doelen. Voor Schiedam is afgesproken dat de totale woningvoorraad wordt uitgebreid tot 40.609 woningen. Om dit te realiseren zullen tot 2030 5.062 nieuwe woningen moeten worden gebouwd. De provincie Zuid-Holland heeft op 19 maart 2019 (gedeeltelijk) ingestemd met deze regionale woningmarktafspraken en (geheel) met het Schiedamse bod als onderdeel daarvan.

De Woonvisie van de gemeente Schiedam is afgestemd op deze regionale woningmarktafspraken. In de nieuwe Woonvisie van september 2020 is het aantal te realiseren woningen vergroot. Daarnaast wordt ingezet op het ontwikkelen van 6.000 woningen en realiseren van 2.000 woningen voor ouderen. Daarbij staan doorstroming en wooncarrière, en een afwisselender woningaanbod passend bij de verschillende doelgroepen centraal. Bijzondere aandacht is er ook voor kleinere huishoudens zoals starters en ouderen.

Uit het bovenstaande blijkt dat er een aanzienlijke behoefte bestaat aan nieuwe woningen in de regio en de stad Schiedam in de komende jaren. De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van 18 nieuwe grondgebonden koopwoningen. Er worden in de basis twee verschillende woningtypen aangeboden, van circa 75 tot 85 m^2 gbo. Om zoveel mogelijk aan te sluiten bij de beoogde doelgroep zijn gedurende het proces ook de woonwensen van toekomstige bewoners gepeild. Door plattegronden met twee of drie slaapkamers en een relatief compact gebruiksoppervlak kunnen woningen in een bereikbare prijsklasse worden gerealiseerd, geschikt voor kleinere huishoudens zoals starters, jonge gezinnen en ouderen. Er wordt in het bijzonder ingezet op doorstromers uit de omgeving, die vanuit het ouderlijk huis of een huurwoning in de wijk doorstromen, maar ook mensen uit andere wijken die naar Tuindorp (terug) willen komen. Voor doelgroepen als starters en jonge of aanstaande gezinnen zijn onder meer de prijs, compacte opzet met twee of drie slaapkamers en de gemeenschappelijke tuin en speelvoorziening aantrekkelijke factoren. Daarnaast wordt specifiek rekening gehouden met de behoefte van senioren. In ieder geval 4 woningen hebben alle primaire voorzieningen (keuken, sanitair, wonen en slapen) op de begane grond, en alle woningen worden zo ontworpen dat ze geschikt te maken zijn voor senioren. Ook het plaatsen van een (trap)lift behoort tot de mogelijkheden.

Zodoende wordt voorzien in een nieuw woningaanbod dat aansluit bij de vraag van de doelgroepen, en bovendien past binnen de bestaande woonwijk. Ook wordt hiermee rekening gehouden met doorstroming op de woningmarkt. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt zodoende in zowel kwantitatief als kwalitatief opzicht voorzien in een behoefte.

Bestaand stedelijk gebied
Het projectgebied ligt binnen een bestaande woonwijk in Schiedam. De nieuwe stedelijke ontwikkeling vindt zodoende plaats binnen bestaand stedelijk gebied. Er wordt een verdichting gerealiseerd door vervanging van een voormalig schoolgebouw door nieuwe grondgebonden rijwoningen. De locatiekeuze van de ontwikkeling behoeft om deze reden geen verdere onderbouwing.

Het plan voldoet aan de vraag naar woningen en vindt plaats binnen bestaand stedelijk gebied. Daarmee is het plan niet in strijd met de ladder voor duurzame verstedelijking of ander Rijksbeleid.

3.1.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Rijk legt met het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), de nationale ruimtelijke belangen juridisch vast. Enerzijds betreft het de belangen die reeds in de (ontwerp-) AMvB Ruimte uit 2009 waren opgenomen en anderzijds is het Barro aangevuld met onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Het besluit is op 30 december 2011 in werking getreden.

Onderwerpen waarvoor het Rijk ruimte vraagt zijn de mainportontwikkeling van Rotterdam, bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, zoals de Beemster, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam en de uitoefening van defensietaken. Ter bescherming van deze belangen zijn reserveringsgebieden, begrenzingen en vrijwaringszones opgenomen. In het besluit is aangegeven op welke wijze bestemmingsplannen voor deze gebieden moeten zijn ingericht. Indien geldende bestemmingsplannen niet voldoen aan het Barro dan moeten deze binnen drie jaar na inwerkingtreding van het besluit zijn aangepast. Per 1 oktober 2012 is het Barro aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen hoofdinfrastructuur (reserveringen voor hoofdwegen en landelijke spoorwegen en vrijwaring rond Rijksvaarwegen), de elektriciteitsvoorziening, het regime van de herijkte ecologische hoofdstructuur en waterveiligheid (bescherming van primaire waterkeringen en bouwbeperkingen in het IJsselmeergebied).

De aanvraag omgevingsvergunning is niet in strijd met de NOVI

3.2 Provinciaal en regionaal beleid

3.2.1 Omgevingsbeleid Zuid-Holland

Op 20 februari 2019 heeft de provincie Zuid-Holland het Omgevingsbeleid vastgesteld. Het Omgevingsbeleid van Zuid-Holland omvat al het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving. Het bestaat uit twee kaderstellende instrumenten: de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening.

Daarnaast zijn in het Omgevingsbeleid operationele doelstellingen opgenomen, zodat zichtbaar is hoe de provincie zelf invulling geeft aan de realisatie van haar beleid. Deze operationele doelstellingen maken onderdeel uit van verschillende uitvoeringsprogramma's en –plannen, zoals het programma Ruimte en het programma Mobiliteit.

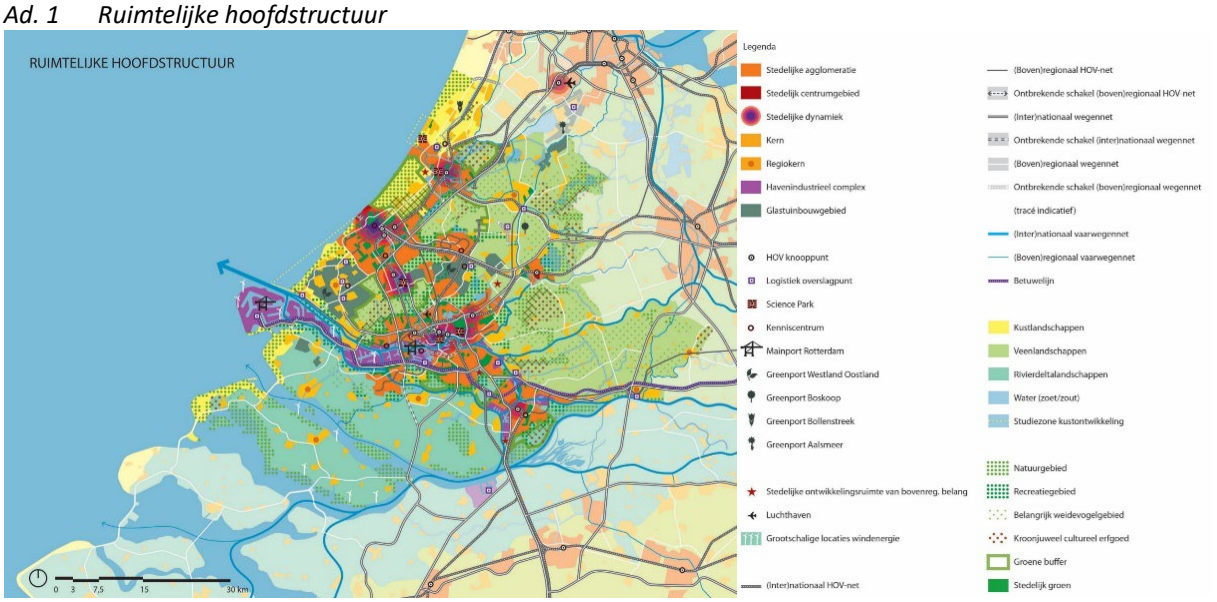
Met het Omgevingsbeleid van Zuid-Holland streeft de provincie naar een optimale wisselwerking tussen gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en een goede leefomgevingskwaliteit. Uit de provinciale opgaven worden samenhangende beleidskeuzes gemaakt, die doorwerken naar uitvoeringsprogramma's en naar regels in de verordening. De ruimtelijke hoofdstructuur maakt met een integraal kaartbeeld inzichtelijk hoe de strategische beleidskeuzes uit de Omgevingsvisie ruimtelijk samenkomen.

Omgevingsvisie Zuid-Holland

Door het samenvoegen van verschillende beleidsplannen voor de fysieke leefomgeving sorteert de provincie voor op de Omgevingswet. De Omgevingswet verplicht het Rijk, de provincies en gemeenten een omgevingsvisie te maken. De provinciale Omgevingsvisie bestaat uit de volgende onderdelen:

- Een beschrijving en kaartbeelden van de **ruimtelijke hoofdstructuur**;
- De ontwikkelrichting van het **omgevingsbeleid**: ambities en sturing
- Een beschrijving van de **omgevingskwaliteit** van Zuid-Holland, waaronder de provinciale inzet voor het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit;
- De samenhangende beleidskeuzes voor de fysieke leefomgeving.

Ad. 1 Ruimtelijke hoofdstructuur



Afbeelding 3.1: Ruimtelijke hoofdstructuur provinciale Omgevingsvisie Zuid-Holland.

Ad. 2 Omgevingsbeleid: ambities en sturing

De ambitie van de provincie is een slim, schoon en sterk Zuid-Holland. De Provincie gaat uit van zes richtinggevende ambities, waarbinnen een aantal opgaven zijn geformuleerd:

1. Naar een klimaatbestendige delta
2. Naar een nieuwe economie: the next level
3. Naar een levendige meerkernige metropool
4. Energievernieuwing
5. Best bereikbare provincie
6. Gezonde en aantrekkelijke leefomgeving

Ad. 3 Omgevingskwaliteit

Centraal doel van het integrale omgevingsbeleid is het verbeteren van de omgevingskwaliteit. Onder ‘omgevingskwaliteit’ wordt verstaan: het geheel aan kwaliteiten die de waarde van de fysieke leefomgeving bepalen. Ofwel een samenvoeging van ruimtelijke kwaliteit (belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde) en milieukwaliteit (gezondheid en veiligheid).

De Omgevingskwaliteit bestaat uit de unieke kwaliteiten van Zuid-Holland, het toepassen van de leefomgevingstoets (beleidscyclus en monitoring) en een nadere uitwerking van het provinciale beleid. Dit laatste gebeurt door middel van een ‘kwaliteitskaart’ en bijbehorende ‘richtpunten ruimtelijke kwaliteit’.

Kwaliteitskaart, richtpunten en gebiedsprofielen

De provincie geeft richting en ruimte aan een optimale wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkelingen en omgevingskwaliteit. In de gehele provincie, zowel in het stedelijk gebied als in het landelijk gebied, beoogt het kwaliteitsbeleid een ‘ja, mits-beleid’: ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk, met behoud of versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

De kwaliteitskaart is voor de provincie een belangrijk instrument om ruimtelijke ontwikkelingen zodanig te sturen dat ze een bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit. Het ruimtelijk kwaliteitsbeleid bestaat uit een viertal kwaliteitskaarten (de laag van de ondergrond, de laag van de cultuur- en natuurlandschappen, de laag van de stedelijke occupatie en de laag van de beleving), samengevat in één integrale kwaliteitskaart, bijbehorende richtpunten en een aantal bepalingen in de verordening. Ontwikkelingen moeten hiermee rekening houden. De kwaliteitskaart is regionaal vertaald in 16 gebiedsprofielen ruimtelijke kwaliteit.

Het voorliggende projectgebied valt niet binnen een van de gebiedsprofielen. Wel is het projectgebied opgenomen in twee van de vier kwaliteitskaarten.

In de laag van de ondergrond is projectgebied aangeduid als 'Rivierdeltacomplex – jonge zeeklei'. Ontwikkelingen in het gebied 'jonge zeeklei' dragen bij aan het behoud van ruimte voor dynamische natuurlijke processen en zoet-zoutovergangen in de Deltawateren en natuurlijke buitendijkse gebieden. Voorgenomen ontwikkeling voorziet niet in een verslechtering hiervan.

In de laag van de stedelijke occupatie is het projectgebied aangeduid als 'steden en dorpen'. Voor steden geldt dat kenmerken als de identiteit van de plek, de geografische strategische ligging in het stedelijk netwerk en de aanwezige en nieuwe economische dragers van iedere stad en ieder centrum in het systeem een unieke plek maken met een eigen (ruimtelijke) karakteristiek. Een brede waaier aan woon- en werkmilieus is een belangrijke voorwaarde voor een aantrekkelijk vestigingsklimaat. Als herstructurering, transformatie of verdichting plaatsvindt binnen de stad, dan draagt dit bij aan de versterking van de ruimtelijke karakteristiek. Bij nieuwe ontwikkelingen wordt gebruik gemaakt van de groen- en waterstructuur als onderdeel van het stads- en dorpsontwerp. Relevante richtpunten hierbij zijn:

- Ontwikkelingen dragen bij aan de karakteristieke kenmerken/identiteit van stad, kern of dorp.
- Ontwikkelingen dragen bij aan versterking van de stedelijke groen- en waterstructuur.
- Cultuurhistorisch waardevolle gebouwen en stedenbouwkundige patronen worden behouden door ze waar mogelijk een functie te geven die aansluit bij de behoeften van deze tijd.

Met de voorgenomen ontwikkeling wordt een nieuw woonmilieu toegevoegd, dat past binnen de kenmerken en ruimtelijke karakteristieken van bestaande wijk (Tuindorp). Onderzocht is of het voormalige schoolgebouw op de locatie, dat een kenmerkend element in de wijk vormde, herbestemd kon worden. Gezien de slechte bouwkundige staat is in plaats daarvan gekozen voor vervangende nieuwbouw, waarbij de architectuur geïnspireerd is op en refereert aan het oude schoolgebouw. Daarnaast wordt bijgedragen aan de stedelijke groenstructuur door een groene inrichting van de ruimte tussen en rondom de woningrijen.

De ontwikkeling is hiermee in lijn met de provinciale kwaliteitskaart.

Ad. 4 Beleidskeuzes

De provincie heeft 12 provinciale opgaven gedefinieerd, die elk bestaan uit samenhangende beleidskeuzes. Deze beleidskeuzes werken door naar uitvoeringsprogramma's en regels in de verordening. Hieronder zijn de voor het projectgebied relevante opgaven uiteengezet.

- Gezondheid en veiligheid: Zorgen voor een gezonde en veilige leefomgeving en het beperken van hinder;
- Ruimte en verstedelijking: Zorgen voor een zorgvuldig ruimtegebruik en een compact, samenhangend en kwalitatief hoogwaardig bebouwd gebied;
- Wonen: Bevorderen van de beschikbaarheid van voldoende passende woningen in een aantrekkelijk leefomgeving, aansluitend op de behoefte van verschillende doelgroepen.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de ontwikkeling van een gezonde en veilige leefomgeving. De diverse relevante milieuaspecten worden in de volgende hoofdstukken verder uiteengezet en afgewogen. De transformatie van een schoolgebouw dat niet meer in gebruik is naar woningen, die passend zijn binnen de bestaande ruimtelijke kenmerken en structuren, draagt bij aan een compact, samenhangend en kwalitatief hoogwaardig bebouwd gebied en daarmee een zorgvuldig ruimtegebruik. De realisatie van 18 nieuwe woningen draagt bij aan de grote woningbouwopgave in de regio. Daarbij is rekening gehouden met de woningbehoeften van potentiële nieuwe bewoners, zodat in de behoefte van de doelgroep wordt voorzien.

Voorgenomen ontwikkeling draagt zodoende bij aan de provinciale opgaven.

Omgevingsverordening Zuid-Holland
De regels uit de omgevingsverordening Zuid-Holland hebben een directe doorwerking in bestemmingsplannen (waaronder ook omgevingsvergunningen voor afwijking van het bestemmingsplan worden verstaan). Voor de voorgenomen ontwikkeling zijn de volgende regels van belang.

Op grond van artikel 6.9 van de Omgevingsverordening (Ruimtelijke kwaliteit) kan worden voorzien in een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling, als wordt voldaan aan de voorwaarden ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Dit is in ieder geval wanneer de ruimtelijke ontwikkeling past binnen de bestaande gebiedsidentiteit, geen wijziging op structuurniveau voorziet, past bij de aard en schaal van het gebied en voldoet aan de relevante richtpunten van de kwaliteitskaart (inpassen). Als de ontwikkeling past binnen de bestaande gebiedsidentiteit, maar wijziging op structuurniveau voorziet (aanpassen), wordt deze alleen toegestaan als de ruimtelijke kwaliteit per saldo tenminste gelijk blijft door zorgvuldige inbedding van de ontwikkeling in de omgeving en zo nodig het treffen van aanvullende ruimtelijke maatregelen.

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de identiteit, aard en schaal van het gebied, en wordt zorgvuldig ingepast in de omgeving. Het gaat om een kleinschalige ontwikkeling van woningen binnen een bestaande woonwijk, qua omvang passend bij de bestaande woningen, op een perceel dat momenteel al voor een andere functie (voormalige school) bebouwd is. In het bouwplan is aandacht besteed aan een zorgvuldige stedenbouwkundige inpassing en passende architectuur. Een uitgebreidere beschrijving hiervan is opgenomen in paragraaf 2.2. Daarnaast voldoet de ontwikkeling aan de relevante richtpunten van de provinciale kwaliteitskaart, zoals hierboven beschreven. Tot slot is geen specifieke beschermingscategorie van toepassing.

In artikel 6.10 van de Omgevingsverordening (Stedelijke ontwikkelingen) is bepaald dat bij het mogelijk maken van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, toepassing moet worden gegeven aan de Ladder voor duurzame verstedelijking (overeenkomstig artikel 3.1.6 Bro). Gedeputeerde staten kunnen bij de aanvaarding van een regionale visie aangeven in hoeverre de ladder voor duurzame verstedelijking op regionaal niveau geheel of gedeeltelijk is doorlopen. In dat geval kan worden verwezen naar de regionale visie bij de beschrijving van de behoefte aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling. In artikel 6.10f is opgenomen dat bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden moet worden met de mogelijkheden voor functiemenging. Voorliggende ontwikkeling voorziet in de realisatie van een woongebied, maar biedt de bewoners wel de mogelijkheid om een bedrijf of beroep aan huis uit te voeren. In artikel 6.10h is opgenomen dat er bij stedelijke ontwikkelingen wordt gezocht naar mogelijkheden voor het bevorderen van de biologische diversiteit. In paragraaf 2.2 wordt uitgebreid ingegaan op de invulling van het plangebied om de biodiversiteit te bevorderen.

De toepassing van de Ladder voor duurzame verstedelijking is opgenomen in paragraaf 3.1.2, als onderdeel van het Rijksbeleid. Uit de laddertoets blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling voorziet in een bestaande woningbehoefte, aansluitend bij regionaal en gemeentelijk beleid.

3.2.2 Woondeal Zuidelijke Randstad

De Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, de provincie Zuid-Holland, de gemeenten Den Haag, Rotterdam, Leiden, Dordrecht en de gemeenten van de Bestuurlijke Tafel Wonen Haaglanden en het Samenwerkingsverband Wonen regio Rotterdam (waaronder de gemeente Schiedam) hebben de Woondeal Zuidelijke Randstad gesloten. De woondeal is een wederzijdse erkenning van de kwantitatieve én kwalitatieve opgaven in de zuidelijke Randstad; een gebied waar de spanning op de woningmarkt binnen Nederland het grootst is. In de woondeal zijn, als startpunt voor een meerjarig samenwerkingstraject, de wederzijdse verantwoordelijkheden en inspanningen voor die opgaven vastgelegd. Doel van de woondeal is om op korte termijn tot doorbraken te komen voor de kwantitatieve én kwalitatieve opgaven in de gebieden waar de spanning op de woningmarkt het grootst is. Gemeenten en provincie zetten zich in voor:

- Voldoende plancapaciteit voor de bouwproductie van 230.000 woningen tot 2040, aansluitend op de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte.
- De productie van ruim 100.000 woningen in de periode 2018-2025, waarvan:
    - bijna de helft in de gemeenten Den Haag en Rotterdam;
    - een aanzienlijk deel in het betaalbare segment.
- Evenwichtige verdeling onder doelgroepen en bevordering van spreiding van betaalbare woningen voor lagere en middeninkomens.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van nieuwe woningen, die zijn afgestemd op de regionale en lokale vraag. Daarmee wordt voorzien in de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte zoals benoemd in de Woondeal Zuidelijke Randstad.

3.2.3 Verstedelijkingsalliantie

De gemeenten Rotterdam, Leiden, Zoetermeer, Den Haag, Rijswijk, Delft, Schiedam en Dordrecht hebben zich sinds eind 2017, met het oog op de woningbouwopgave, verenigd in de 'Verstedelijkingsalliantie'. Deze alliantie is een samenwerkingsverband met de provincie Zuid-Holland en de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag. Begin 2018 heeft deze alliantie een pamflet opgesteld, waarin wordt geschetst op welke wijze deze gemeenten de verstedelijkingsopgave (versneld) op zich willen nemen. Gekozen wordt voor een geconcentreerde verstedelijking langs de bestaande infrastructuur; de spoorlijn Dordrecht-Leiden (de 'oude lijn'). De woningbouwopgave en de versterking van de economische toplocaties worden in samenhang met investeringen in hoogwaardig openbaar vervoer op een integrale wijze uitgevoerd. Deze aanpak moet er toe leiden dat in deze gemeenten tot 2040 in totaal 170.000 extra woningen worden gerealiseerd, waarvan 150.000 in een (centrum)stedelijk milieu en waarvan 75.000 in de directe nabijheid van treinstations.

Voorgenomen ontwikkeling draagt bij aan de woningbouwopgave zoals gesteld in de Verstedelijkingsalliantie. De woningen worden gerealiseerd in een bestaande woonwijk, die op loop- c.q. fietsafstand van OV-stations Schiedam Nieuwland en Schiedam Centrum ligt.

3.2.4 Woningmarktafspraken Regio Rotterdam

Begin 2019 hebben 14 gemeenten en 25 woningcorporaties uit de Regio Rijnmond het 'Regioakkoord Nieuwe Woningmarktafspraken Regio Rotterdam 2018-2030' vastgesteld. Op basis van dit akkoord maken de betrokken gemeenten zich samen sterk om het aantal woningen in de regio Rotterdam met 54.000 uit te breiden. Daarnaast zetten de gemeenten en woningcorporaties zich in voor een betere balans van het sociale woningaanbod in de regio. In het Regioakkoord is vastgelegd welke bijdrage iedere gemeente levert aan het behalen van de regionale doelen.

In dat kader is afgesproken dat de totale woningvoorraad in Schiedam wordt uitgebreid tot een totaal 40.609 woningen in 2030. Om dit doel te realiseren zullen tot 2030, rekening houdend met de sloop van circa 1.200 verouderde woningen, in Schiedam in totaal 5.062 nieuwe woningen gebouwd worden. Aanvullend wordt, gezien de ambities van de Verstedelijkingsalliantie, bij een tweetal projecten de mogelijkheid gezien voor versnelling (van de laatste fasen), waarmee maximaal 2.200 woningen extra kunnen worden gerealiseerd en de woningvoorraad groeit tot 42.809 woningen. Met de uitbreiding van het aantal woningen wordt gestreefd een meer evenwichtige bevolkingssamenstelling te realiseren. Om dit doel te bereiken zal de sociale voorraad de komende jaren in absolute aantallen gelijk blijven, maar zal het aandeel afnemen van 64% naar 56% van de totale voorraad. Deze afname is mogelijk doordat in andere regiogemeenten sprake zal zijn van een relatieve toename, waardoor een betere verdeling van de sociale voorraad over de regio ontstaat.

De provincie Zuid-Holland heeft op 19 maart 2019 gedeeltelijk ingestemd met de regionale woningmarktafspraken en geheel met het Schiedamse bod dat daar onderdeel van is.

Voorgenomen ontwikkeling van 18 nieuwe woningen draagt bij aan de regionale woningmarktafspraken, en het Schiedamse aandeel daarin. Met de woningen wordt in het bijzonder gericht op doorstromers uit de wijk maar ook mensen van daarbuiten die (terug) naar Tuindorp willen komen, wat zorgt voor een zekere differentiatie. Ook wordt zo doorstroming gestimuleerd, bijvoorbeeld vanuit het ouderlijk huis of een huurwoning. Er worden twee woningtypen aangeboden, beide met een relatief compact gebruiksoppervlak en daardoor in een betaalbare prijsklasse. Daarmee is rekening gehouden met de verschillende woningbehoeften van de beoogde doelgroepen, zoals starters, jonge of aanstaande gezinnen en senioren.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Stadsvisie

Op 28 september 2009 heeft de gemeenteraad de 'Stadsvisie Schiedam 2030' vastgesteld. Deze Stadsvisie geldt als een structuurvisie als bedoeld in de Wet ruimtelijke ordening. De Stadsvisie is tot stand gekomen in samenspraak met veel partijen uit de stad. In dit kader is van december 2008 tot en met april 2009 een interactief traject uitgevoerd met een grote betrokkenheid van burgers, partners, ondernemers en raadsleden. De uitkomsten van dit traject zijn opgenomen in de Stadsvisie. In de Stadsvisie wordt geconcludeerd dat het onmogelijk is om alle hoofdopgaven tegelijk uit te voeren. Daarom vormen de hoofdopgaven het kader waar, binnen de periode 2010-2030, ruimtelijke werkzaamheden uit voortvloeien. In de Stadsvisie worden tien hoofdopgaven onderscheiden, die zijn vertaald in acht ruimtelijke opgaven. Op deze opgaven wil de gemeente zich tot 2030 focussen. De volgende opgaven zijn relevant voor het projectgebied:

- Hoofdopgave 1: In alle wijken een mooie, schone en veilige openbare ruimte;
- Hoofdopgave 4: Realiseren van levensloopvriendelijke wijken voor jong en oud;
- Hoofdopgave 5: Inzet op sociale ontwikkeling en stijging, realiseren van een wooncarrière in wijk en stad;

Op het vlak van wonen wordt in de stadsvisie gestreefd naar een aantrekkelijke woonstad voor jong en oud. Belangrijke doelstellingen van het woonbeleid zijn de vergroting van de kwaliteit en differentiatie van de woningvoorraad en de verbetering van de fysieke kwaliteit van de woonomgeving. Om een aantrekkelijke woonstad te zijn wordt ingezet op voldoende kwalitatief goede woningen voor mensen met lagere / middeninkomens; door in nieuwbouwprojecten rekening te houden met (sociale) huurwoningen en betaalbare koopwoningen voor bijvoorbeeld koopstarters die willen doorstromen. Daarnaast is de ambitie van de gemeente ook om de woningvoorraad te verbreden naar doelgroepen die kapitaalkrachtiger zijn en een vergroting van de marktsector mogelijk maken. Hierdoor kan beter worden voldaan aan de vraag van midden- en hogere inkomensgroepen naar een wooncarrière in de stad, wordt ruimte geboden voor sociale stijging en wordt een impuls gegeven voor een breed en aantrekkelijk voorzieningenniveau.

Voorliggend projectgebied is op de visiekaart voor wonen aangeduid als ‘wonen’. Hoewel daarbij geen specifieke vernieuwing is voorzien, sluit de voorgenomen transformatie van een leegstaand schoolgebouw naar woningen aan bij het karakter van de bestaande wijk als woongebied. De voorgenomen ontwikkeling sluit aan bij de genoemde hoofdopgaven en ambities op het gebied van wonen uit de stadsvisie. Met de ontwikkeling worden kwalitatief hoogwaardige compacte woningen gerealiseerd in een aantrekkelijke woonomgeving, waarmee wordt voorzien in een woonbehoefte van verschillende doelgroepen. Daarmee worden mogelijkheden voor een wooncarrière geboden aan inwoners uit de wijk, starters, doorstromers uit het ouderlijk huis of uit een huurwoning. Ook is rekening gehouden met de behoefte van senioren.

3.3.2 Woonvisie gemeente Schiedam

Op 28 juni 2012 is de ‘Woonvisie Schiedam 2030’ vastgesteld. De Woonvisie vormt een nadere uitwerking van de in de Stadsvisie benoemde hoofdopgave met betrekking tot het wonen voor de periode tot 2030. Uitgangspunt is dat alle Schiedammers de kans moet worden geboden om aantrekkelijk te kunnen wonen in een kwalitatief goede woon- en leefomgeving, die voldoende mogelijkheden biedt voor sociale stijging. Deze ambitie wordt gerealiseerd door nieuwe woonmilieus te ontwikkelen door stedelijke vernieuwing én Schiedam om te vormen naar een levensloopvriendelijke stad. De Woonvisie gaat uit van 3.500 nieuwe woningen tot 2030, wat is bijgesteld met het 'Regioakkoord Nieuwe Woningmarktafspraken Regio Rotterdam 2018-2030'. Dit zal zowel plaatsvinden op nieuwe woningbouwlocaties als door herstructurering van bestaande woongebieden.

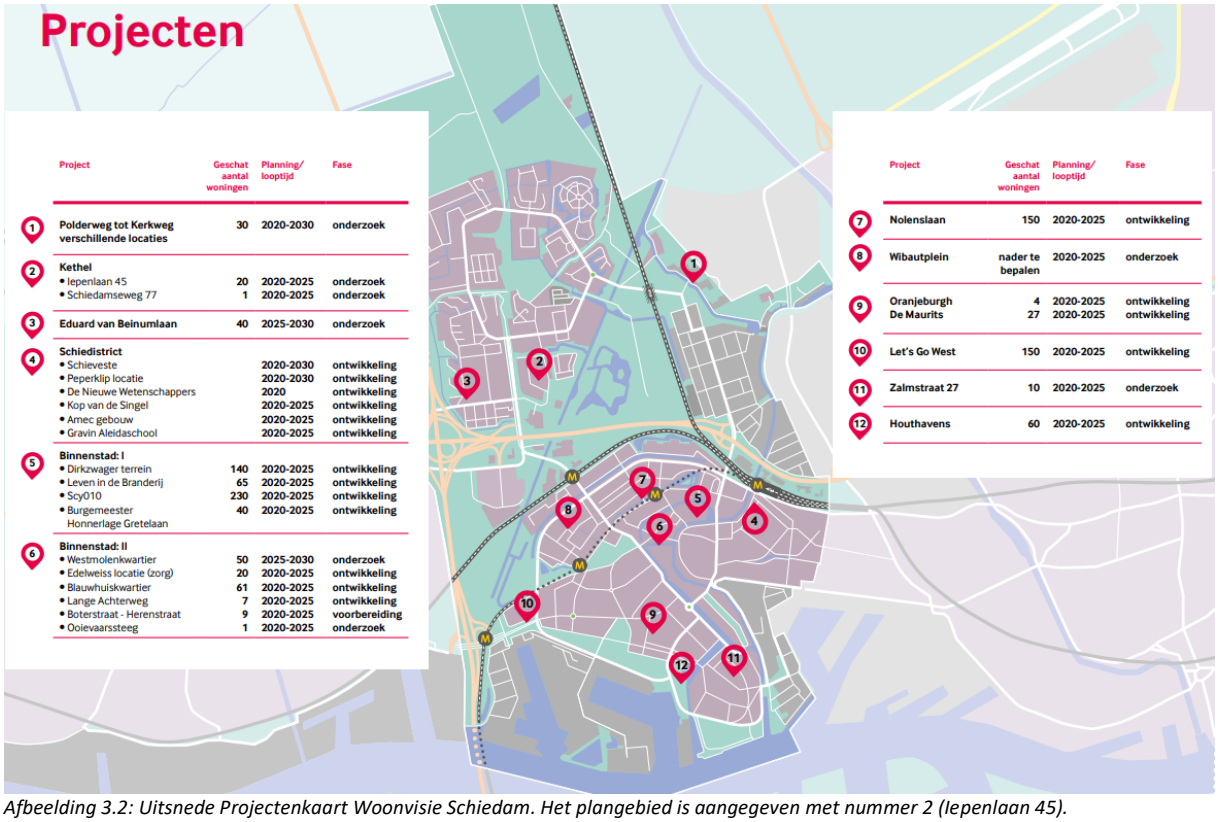
Schiedam heeft de ambitie om de belangrijke tekorten aan passende woningen aan te vullen en daarnaast de sociale voorraad in absolute aantallen gelijk te houden. Het doel is dat er voldoende passende woningen beschikbaar komen, om een wooncarrière in Schiedam te kunnen maken. De behoefte bestaat met name uit meer verschillende typen woningen voor Schiedammers met een hoger sociaal inkomen of middeninkomen, die willen doorstromen binnen Schiedam. Het gaat hierbij om alle huishoudensgroottes, maar bijzondere aandacht is er voor kleine huishoudens van starters en ouderen. Om in deze behoefte te voorzien zullen binnen de stad aantrekkelijke nieuwe woongebieden worden ontwikkeld, waardoor het woningaanbod afwisselender wordt en de kwaliteit van de stedelijke ruimte stijgt.

In september 2020 is door de gemeente Schiedam de nieuwe Woonvisie vastgesteld, als opvolger van de Woonvisie 2030. Deze visie geeft een actuele kijk op het wonen in Schiedam en beschrijft de koers die de gemeente de komende twintig jaar wil volgen.

In principe wordt de lijn van 2012 voortgezet, maar legt de gemeente andere accenten. Er wordt niet langer ingezet op een minimaal aandeel koopwoningen en eengezinswoningen, en het aantal te realiseren woningen wordt groter. Een meer evenwichtige verdeling van de woningvoorraad, de nieuwe regionale woningbouwafspraken, het Verstedelijkingsakkoord en de Woondeal Zuidelijke Randstad, alsmede de ontwikkeling van nieuwe woningbouwlocaties zoals Schieveste, zijn hierbij belangrijke uitgangspunten.

Voor de komende jaren staat het ontwikkelen van 6.000 woningen, vervangen van 1.000 woningen en het realiseren van 2.000 passende woningen voor senioren centraal. Daarbij worden afspraken gemaakt omtrent de omvang van de sociale voorraad. Ook wordt particuliere woningverbetering doorgezet, inclusief het stimuleren van verduurzaming van bestaande woningen.

Met de voorgenomen ontwikkeling wordt invulling gegeven aan de doelstellingen uit de gemeentelijke Woonvisie. In afbeelding 3.2 is een uitsnede opgenomen uit de Woonvisie waarin voorliggend plan is opgenomen als één van de projecten in de onderzoeksfase. Het gaat om Iepenlaan 45. Er wordt een nieuw kwalitatief goed woon- en leefmilieu ontwikkeld binnen bestaand stedelijk gebied. Daarbij worden 18 compacte koopwoningen gerealiseerd, passend bij de behoefte en wooncarrière van verschillende doelgroepen. Er wordt onder meer gericht op doorstromers, vanuit de wijk of omgeving, vanuit een huurwoning of het ouderlijk huis. In het bijzonder zijn de woningen geschikt voor kleinere huishoudens zoals starters, jonge of aanstaande gezinnen en senioren – zoals eerder in deze ruimtelijke onderbouwing al beschreven. Alle woningen zijn minimaal 70m^2 groot en hebben een buitenruimte, zoals de Woonvisie voorschrijft.



Afbeelding 3.2: Uitsnede Projectenkaart Woonvisie Schiedam. Het plangebied is aangegeven met nummer 2 (Iepenlaan 45).

3.3.3 Welstandsnota Schiedam 2019

In de Welstandsnota Schiedam 2019 is het projectgebied aangeduid als ‘naoorlogse woongebieden’, met welstandsniveau ‘vrij (behoudens uitzonderingen)’. De naoorlogse woongebieden hebben een vrij of gewoon welstandsniveau. Het plangebied ligt niet op een zichtlocatie als bedoeld in de Welstandsnota. Het beleid is gericht op het beheer van de rust in dit groene straatbeeld en het aanzien vanaf doorgaande wegen. Het uitgangspunt in gebied met een vrij welstandsniveau is dat bouwplannen de kwaliteit op hoofdlijnen respecteren en geen onevenredige afbreuk doen aan het stadsbeeld. In gewone gebieden is het handhaven van de aanwezige ruimtelijke kwaliteit het uitgangspunt. Als uitzonderingen daarbij gelden bijzondere elementen, de verspreid over de wijk voorkomende gebouwen met andere functies als scholen en kerken. Deze gebouwen en complexen staan vrij op de kavel en wijken af in massa, opbouw en vorm.

Zoals beschreven in paragraaf 2.2 is met de voorgenomen ontwikkeling qua stedenbouwkundige opzet, bouwmassa en architectuur aansluiting gezocht bij de (historische) ruimtelijke structuren en karakteristieken van de directe omgeving. Het ontwerp is opgesteld op basis van een uitgebreide analyse van de wijk en stedenbouwkundige structuren, en gesprekken met verschillende betrokken partijen. Naar aanleiding daarvan zijn de kenmerkende stedenbouwkundige en architectonische elementen geadopteerd en als ontwerpuitgangspunten meegenomen voor de drie nieuw te bouwen volumes. Herbestemming van het bestaande schoolgebouw is overwogen; daarbij zouden echter de in slechte bouwkundige staat verkerende onderdelen altijd een zwak punt blijven in de nieuwe woningen. Dit meewegend in combinatie met de wensen uit het plandocument en de selectieleidraad, is ervoor gekozen vervangende nieuwbouw te realiseren met als inspiratie de architectuur en stedenbouw van het bestaande schoolgebouw. Het plan is reeds informeel met de welstandscommissie besproken. In het kader van deze aanvraag omgevingsvergunning zal het plan formeel aan de welstandscommissie worden voorgelegd. Dit is wettelijk gezien een aparte toetsingsgrond en staat los van de afwijking van het bestemmingsplan.

4. Milieuaspecten

4.1 M.e.r.-beoordeling

Het voorkomen van aantasting van het milieu is van groot maatschappelijk belang. Het is daarom zaak om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming te betrekken. Om hier in de praktijk vorm aan te geven is het instrument milieueffectrapportage of te wel m.e.r. ontwikkeld. De m.e.r.-beoordeling is een instrument met als hoofddoel het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de voorbereiding en vaststelling van plannen en besluiten.

De realisatie van 18 woningen valt aan te merken als een stedelijk ontwikkelingsproject en komt voor in de eerste kolom van de D-lijst behorende bij het Besluit m.e.r. (categorie 11.2). Hoewel de drempelwaarde (kolom 2) niet wordt overschreden, dient evenwel een vormvrije m.e.r. beoordeling te worden opgesteld.

Dit kan niet uitsluitend in de vorm van een paragraaf in het ruimtelijk plan. Door de initiatiefnemer moet op grond van het Besluit m.e.r. een 'aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling' worden opgesteld. Deze aanmeldnotitie is opgenomen als bijlage 1. Uit deze aanmeldnotitie is gebleken dat er hooguit in beperkte mate sprake is van negatieve milieueffecten, en dat het opstellen van een MER of m.e.r.-beoordeling niet nodig is.

Daarnaast zijn in dit hoofdstuk de diverse (milieu)aspecten zorgvuldig afgewogen. Per aspect is bepaald of de ontwikkeling gevolgen heeft op het gebied van bedrijven en milieuzonering, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, bodemgeschiktheid, flora en fauna, water, archeologie, cultuurhistorie, verkeer en parkeren, en duurzaamheid.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

4.2.1 Kader

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende voorkomende functies noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevende afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure "Bedrijven en Milieuzonering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken.

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

Afbeelding 4.1: Richtafstanden VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009).

4.2.2 Onderzoek

Gelet op het karakter van de omgeving kan het projectgebied worden aangeduid als omgevingstype 'rustige woonwijk'. In de omgeving van het projectgebied bevinden zich geen bedrijfsbestemmingen en zijn geen bedrijven of milieuhinderlijke functies aanwezig waarvan de richtafstand in de buurt komt van de nieuwe milieugevoelige functies (woningen) in het projectgebied. Bovendien liggen in de huidige situatie al woningen rondom het gehele projectgebied. Deze woningen kunnen dan ook als maatgevend worden beschouwd voor een goed woon- en leefklimaat bij de nieuwe woningen.

Daarnaast worden met de voorgenomen ontwikkeling zelf ook geen milieuhinderlijke functies gerealiseerd. De ontwikkeling vormt dan ook geen belemmeringen richting de omgeving.

4.2.3 Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor voorgenomen ontwikkeling. Ter plaatse van de nieuwe woningen is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

4.3 Geluid

4.3.1 Kader

Bij het ruimtelijk mogelijk maken van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van verschillende geluidbronnen is nader onderzoek naar de milieueffecten vereist, waaronder omgevingslawaai. De Wet geluidhinder verlangt inzicht in de akoestische effecten bij de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige objecten, zoals woningen. Voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van woningen, waardoor akoestisch onderzoek benodigd is.

Om de woningbouw op deze locatie mogelijk te maken, zullen de eisen uit de Wet geluidhinder zoals deze geldt per 1 mei 2017 (hierna: Wgh) en het geluidbeleid van de gemeente Schiedam in acht moeten worden genomen. De Wgh beoogt de burger te beschermen tegen hoge geluidbelastingen. In deze wet zijn onder meer de normen voor geluid vanwege wegverkeers- en spoorweglawaai vastgelegd.

De locatie waar de 18 woningen zijn voorzien is gelegen in de zone van de rijksweg A20, de route Churchillweg/Nieuwe Damlaan (inclusief vrijliggende trambaan) en de route Laan van Bol'Es/Prinses Beatrixlaan. Dit betekent dat onderzoek op grond van de Wgh noodzakelijk is. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening dient ook inzicht geboden te worden in de geluidsbelasting door het verkeer op de rond de locatie gelegen 30 km/uur-wegen, de Iepenlaan, de Ribeslaan en de Meidoornlaan.

De ontwikkellocatie is niet gelegen in de onderzoekszone van een spoorlijn of een gezoneerd industrieterrein. Daardoor is het uitvoeren van een akoestisch onderzoek naar railverkeerslawaai en industrielawaai niet aan de orde.

4.3.2 Onderzoek

Door KuiperCompagnons is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. De volledige rapportage is opgenomen in bijlage 2. In deze paragraaf worden de belangrijkste conclusies samengevat.

Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden door de rijksweg A20 en de Iepenlaan. Voor beide wegen is de geluidbelasting maximaal 50 dB. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Voor de overige wegen vindt geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde plaats.

Aangezien het treffen van bron- en/of overdrachtsmaatregelen voor de rijksweg A20 niet realistisch is, moeten hogere waarden worden vastgesteld. Aangezien de Iepenlaan een 30 km/uur-weg betreft, kunnen hiervoor geen hogere waarden worden vastgesteld. Uit het onderzoek blijkt dat voldaan wordt aan het hogere waardenbeleid van de gemeente Schiedam, omdat alle woningen in het plan beschikken over een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte.

Samengevat wordt geconcludeerd dat woningbouw mogelijk is nadat een hogere waarde is vastgesteld. De procedure tot vaststelling van een hogere waarde loopt gelijk op met de ruimtelijke onderbouwing.

4.3.3 Conclusie

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, waardoor het vaststellen van hogere waarden nodig is. Met een geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte wordt voldaan aan het gemeentelijke hogere waardenbeleid, waardoor er vanuit het thema geluid geen beletsel is om de aanvraag omgevingsvergunning te verlenen. Het besluit hogere waarde volgt dezelfde procedure als de aanvraag omgevingsvergunning.

4.4 Luchtkwaliteit

4.4.1 Kader

Het onderzoek naar luchtkwaliteit wordt uitgevoerd op grond van hoofdstuk 5, titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' van de Wet milieubeheer. De titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' is beter bekend als de Wet luchtkwaliteit.

De kern van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een bundeling maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal niveau die de luchtkwaliteit verbeteren en waarin alle ruimtelijke ontwikkelingen/projecten zijn opgenomen die de luchtkwaliteit in belangrijke mate verslechteren.

Het doel van de NSL is om overal in Nederland te voldoen aan de Europese normen voor de luchtverontreinigende stoffen. Voor wegverkeer zijn stikstofdioxide (NO_2), fijnstof (PM_{10}) en zeer fijnstof ($PM_{2,5}$) de belangrijkste stoffen. De in de Wet luchtkwaliteit gestelde norm voor NO_2 en PM_{10} jaargemiddelde grenswaarde is voor beide stoffen 40 µg/m^3. Daarnaast mag de PM_{10} 24 uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m^3 maximaal 35 keer per jaar worden overschreden. De jaargemiddelde grenswaarde voor zeer fijnstof ($PM_{2,5}$) bedraagt 25 µg/m^3.

Met het van kracht worden van het NSL zijn de tijdstippen waarop moet worden voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarden NO_2 en PM_{10} aangepast. Voor PM_{10} is dat 11 juni 2011 en 1 januari 2015 voor NO_2. De grenswaarde voor $PM_{2,5}$ is vanaf 1 januari 2015 van toepassing.

Naast de introductie van het NSL is het begrip 'niet in betekenende mate bijdragen' (NIBM) een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit. Een project draagt NIBM bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als de NO_2 en PM_{10} jaargemiddelde concentraties niet meer toenemen dan 1,2 µg/m^3. In dat geval is de ontwikkeling als NIBM te beschouwen.

Een ruimtelijke ontwikkeling vindt volgens de Wet luchtkwaliteit doorgang als ten minste aan één van de volgende voorwaarden is voldaan:
- de ontwikkeling is opgenomen in het NSL;
- de ontwikkeling aangemerkt wordt als een NIBM-project;
- de gestelde grenswaarden in bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- projectsaldering kan worden toegepast.

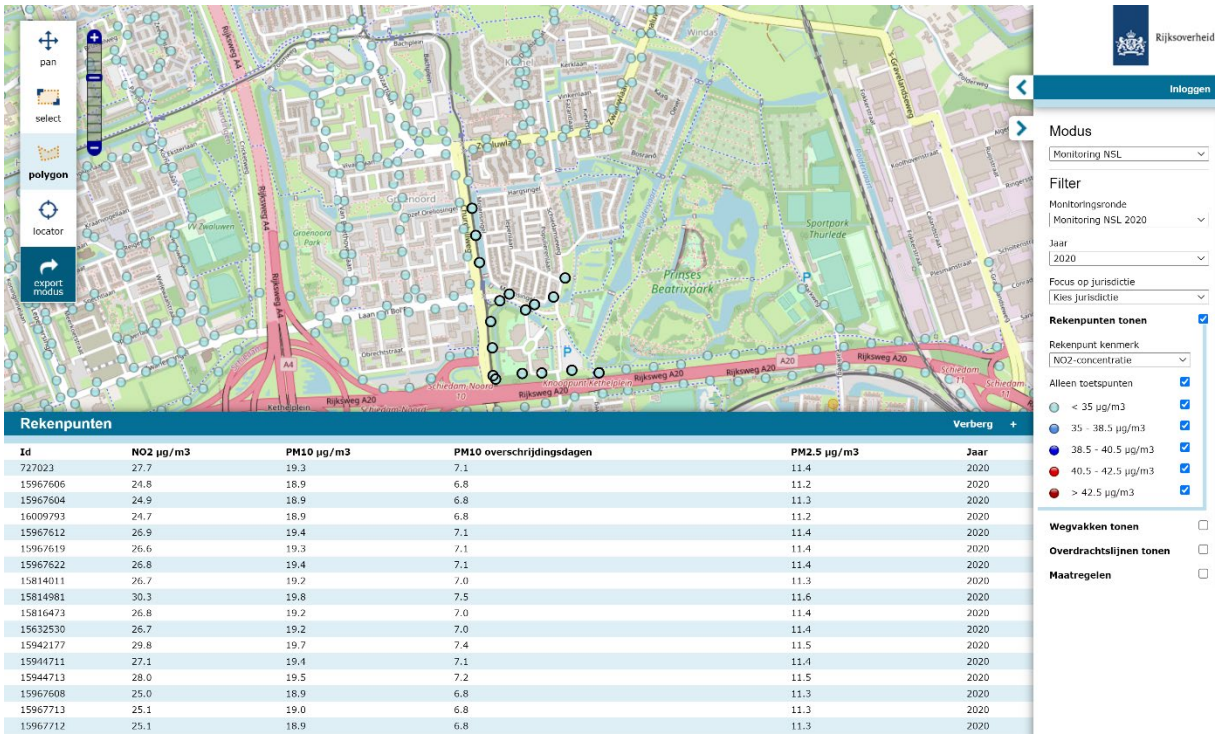
Voor zover de ruimtelijke ontwikkeling is opgenomen in het NSL of de ontwikkeling kan worden aangemerkt als NIBM-project is toetsing aan de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit niet nodig.

4.4.2 Onderzoek

Gezien de omvang van het project, 18 woningen, kan het aangemerkt worden als een NIBM-project. Onderzoek in het kader van de Wet milieubeheer is daarom niet benodigd.

Goede ruimtelijke ordening (NSL-monitoringstool)
In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn wel de jaargemiddelde concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ bepaald ter plaatse van het projectgebied. In de NSL-monitoringstool zijn langs de belangrijkste wegen de jaargemiddelde concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ bepaald. In afbeelding 4.2 zijn de jaargemiddelde concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ langs de Churchillweg, Prinses Beatrixlaan, Schiedamseweg en de Rijksweg A20 weergegeven voor het peiljaar 2020.

Uit afbeelding 4.1 blijkt dat de jaargemiddelde concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ ter hoogte van het projectgebied voor de voorgenoemde stoffen niet meer bedragen dan respectievelijk 30,3 µg/m^3, 19,8 µg/m^3 en 11,6 µg/m^3. De jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m^3 (voor NO_2 en PM_{10}) en 25 µg/m^3 (voor $PM_{2,5}$) wordt dan ook niet overschreden. Daarnaast is de trend dat in de toekomst de emissies en de achtergrondconcentraties van deze stoffen zullen dalen, waardoor geen overschrijdingen van de grenswaarden zijn te verwachten.



Afbeelding 4.2: overzicht concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$, peiljaar 2020 (NSL-monitoringstool).

4.4.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit leidt niet tot belemmeringen voor voorgenomen ontwikkeling.

4.5 Externe veiligheid

4.5.1 Kader

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden.

In het kader van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gelezen in samenhang met de regels omtrent externe veiligheid moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft en dienen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en de eventuele toename hiervan, beoordeeld te worden.

Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. De normstelling heeft de status van een grenswaarde die niet overschreden mag worden. Voor kwetsbare objecten wordt in zowel bestaande als nieuwe situaties het niveau van 10^{-6} per jaar als grenswaarde gehanteerd. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn alleen toegestaan onder een gewichtige motivering. Bestaande beperkt kwetsbare objecten zijn toegestaan binnen de PR 10^{-6} contour.

Het GR kan worden beschouwd als de maat van maatschappelijke ontwrichting in geval van een calamiteit (en drukt dus de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal 10 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit). De normstelling heeft de status van een oriënterende waarde. Deze waarde is geen vastgestelde wettelijke norm. Voor het bevoegd gezag geldt met betrekking tot het GR wel een verantwoordingsverplichting.

4.5.2 Onderzoek

Externe veiligheid gaat over de invloed van het transport of opslag van gevaarlijke stoffen op de omgeving. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt de realisatie van nieuwe kwetsbare objecten mogelijk gemaakt. Op basis van de risicokaart zijn de volgende risicobronnen in de omgeving aanwezig:

- Vervoer gevaarlijke stoffen over de rijkswegen A20, A4 en A13;
- Vervoer gevaarlijke stoffen over de 's-Gravenlandseweg.

Langs vervoersassen van gevaarlijke stoffen is een verantwoordings-gebied aanwezig van 200 meter. Het invloedsgebied van LPG is 355 meter en het invloedsgebied van toxische stoffen is minimaal 4.000 meter. Het projectgebied bevindt zich buiten het verantwoordingsgebied van deze wegen, maar binnen het invloedsgebied van toxische stoffen. Er dient een beschrijving te worden gegeven van de aspecten 'zelfredzaamheid' en 'bestrijdbaarheid' voor de rijkswegen A20, A4 en A13 en de 's-Gravenlandseweg.

Daarnaast ligt het projectgebied net binnen het invloedsgebied van Rotterdam The Hague Airport. Omdat de omvang van de ontwikkeling zeer beperkt is en in de directe nabijheid geen risicobronnen aanwezig zijn, vormt het aspect externe veiligheid hiervoor geen aanvullende belemmering en is een berekening van het groepsrisico niet noodzakelijk.

Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchting. Het zelfredzame vermogen van personen in de buurt van een risicovolle bron is een belangrijke voorwaarde om grote effecten bij een incident te voorkomen. In het projectgebied worden geen functies mogelijk gemaakt die specifiek bedoeld zijn voor personen met een beperkte zelfredzaamheid, zoals ouderen of gehandicapten. Evenwel is het natuurlijk niet uit te sluiten dat kinderen, ouderen en/of gehandicapten in de woningen gaan wonen/aanwezig zijn. Vanuit maatschappelijk oogpunt is het juist gewenst dat dergelijke specifieke doelgroepen zich gelijkmatig 'verspreiden' tussen de reguliere doelgroepen.

Scenario toxische gassen

Door een incident op de weg met een tankwagen kan de tankwand scheuren waardoor een groot deel van de toxische vloeistof in korte tijd uitstroomt. De toxische stof verdampt deels direct en wordt gedurende korte tijd meegevoerd door de wind. De resterende vloeistof vormt een plas. Het gevaar kan door de aanwezigen in het benedenwindse effectgebied opgemerkt worden door de herkenbare geur van ammoniak. Aanwezigen kunnen het beste binnen in gebouwen schuilen tegen de toxische effecten van het scenario.

Mogelijkheden tot voorbereiden van bestrijding van rampen

Ten behoeve van de zelfredzaamheid is het van belang dat E-Alert wordt ingezet.

In het kader van een effectieve zelfredzaamheid bij het vrijkomen van toxische stoffen wordt geadviseerd bij ontwikkelingen afsluitbare ventilatiesystemen in gebouwen toe te passen waarmee kan worden voorkomen dat toxische stoffen binnentreden. Aanwezigen zijn in gebouwen enkele uren beschermd tegen de effecten van toxische dampen. Het opleggen van het aanbrengen van afsluitbare mechanische ventilatiesystemen is alleen mogelijk indien dit in de planregels van het bestemmingsplan is vastgelegd.

Risicocommunicatie naar de bewoners is zeer belangrijk. Bij het sluiten van een huur-/koopcontract dient op de externe veiligheidsrisico's gewezen te worden en kan onderhavige rapportage genoemd worden. Er kan informatie worden verstrekt over de maatregelen die zijn getroffen ter voorkoming en bestrijding van incidenten en over de daarbij te volgen gedragslijn. De gemeente heeft in dit kader een informatieplicht.

4.5.3 Conclusie

Het aspect 'externe veiligheid' staat de realisatie van het project niet in de weg. Bij de uiteindelijke vergunningverlening dient formeel advies te worden gevraagd aan de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond.

4.6 Bodemgeschiktheid

4.6.1 Kader

Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming (Wbb) voorziet in maatregelen indien sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Het doel van de Wbb is in de eerste plaats het beschermen van de (land- of water-) bodem zodat deze kan worden benut door mens, dier en plant, nu en in de toekomst. Via de Wbb heeft de Rijksoverheid de mogelijkheid algemene regels te stellen voor de uitvoering van werken, het transport van stoffen en het toevoegen van stoffen aan de bodem.

Ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem, waarop deze ontwikkelingen gaan plaatsvinden, geschikt is of geschikt is gemaakt voor het beoogde doel. Bij nieuwbouwactiviteiten dient de bodemkwaliteit door middel van onderzoek in beeld te zijn gebracht. In het algemeen geldt dat nieuwe bestemmingen bij voorkeur op een schone bodem dienen te worden gerealiseerd.

Besluit bodemkwaliteit

Het doel van het Besluit bodemkwaliteit (2008) is de bodem beter te beschermen en meer ruimte te bieden voor nieuwe bouwprojecten. Ook geeft het besluit gemeenten en provincies meer verantwoordelijkheid om de bodem te beheren. Het Bouwstoffenbesluit (Bsb) is opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit.

Relatie Wabo, Wbb en Woningwet (Ww)

De inwerkingtreding van de Wabo (1 oktober 2010) heeft ook effect op de Wbb en de Woningwet (Ww): in de Wabo is aangegeven dat in de plaats van de aanhoudingsgrond (uit de Ww) een afstemmingsregeling wordt opgesteld waarbij de inwerkingtreding van de omgevingsvergunning wordt afgestemd op de acties ten aanzien van de bodemverontreiniging. Voorts geldt ten aanzien van de bodem dat de Woningwet gemeenten verplicht in hun bouwverordening voorschriften omtrent het tegengaan van bouwen op verontreinigde bodem op te nemen. Die voorschriften moeten in elk geval betrekking te hebben op het verrichten van onderzoek naar aard en mate van verontreiniging van de bodem, op de aard en omvang van dat onderzoek en op inrichting van het op te stellen onderzoeksrapport.

4.6.2 Onderzoek

Uitgangspunt bij nieuwe ontwikkelingen is dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de toekomstige functie. Op basis van het vigerende bestemmingsplan rust op de locatie een maatschappelijke functie. Met de voorgenomen ontwikkeling zal de functie worden gewijzigd naar wonen. Het uitvoeren van een bodemonderzoek is daardoor benodigd.

Om aan te kunnen tonen dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de toekomstige functie, is door ABO-Milieuconsult een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en conform NEN 5725 en NEN 5740. De bijbehorende rapportage is opgenomen in bijlage 3. Hieronder worden de belangrijkste uitkomsten samengevat.

- Zintuiglijk is in de boven- en ondergrond (tot 2,5 m -mv maximale boordiepte) geen bodemvreemd materiaal aangetroffen.
- Uit de analyseresultaten is gebleken dat een grondmengmonster (M01; bovengrond, zand) niet verontreinigd is met de geanalyseerde parameters. Een ander grondmengmonster (M02; bovengrond, klei) is licht verontreinigd met de gehalten zink, lood, minerale olie, PCB en PAK. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters overschrijden de achtergrondwaarden niet.
- Uit de analyseresultaten is gebleken dat een grondmengmonster (M03; ondergrond tot 1,3 m -mv, zand) licht verontreinigd is met PCB. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters overschrijden de achtergrondwaarden niet.
- Uit de analyseresultaten is gebleken dat een grondmengmonster (M04) van de ondergrond ter plaatse van de voormalige gedempte watergang (1,0 t/m 1,5 m -mv, klei) licht verontreinigd is met zink en kwik. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters overschrijden de achtergrondwaarden niet.
- In het grondwater uit peilbuis 01 (filterstelling 1,5 – 2,5 m -mv) is een lichte verontreiniging (overschrijding van de streefwaarde) met molybdeen en barium aangetoond. De concentraties van de overige geanalyseerde parameters overschrijden de streefwaarden niet.

De hypothese ‘de onderzoekslocatie is onverdacht’ dient, op basis van de licht verhoogde gehalten aan zink, lood, minerale olie, PCB en PAK in de bovengrond, het licht verhoogde gehalte zink, kwik en PCB in de ondergrond en de licht verhoogde concentraties aan molybdeen en barium in het grondwater, verworpen te worden.

De bovengenoemde licht verhoogde gehalten en concentraties zijn echter dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de grond visueel geen bodemvreemde materialen aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van een gedempte watergang. Vermoedelijk is de watergang uit 1950 gedempt met gebiedseigen grond.

Tijdens de veldwerkzaamheden is in de grond ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Derhalve wordt de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie niet als asbestverdacht materiaal beschouwd.

In het bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat de vastgestelde bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). Aanbevolen wordt om bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie te verwerken. Indien in het kader van de nieuwbouw grond moet worden afgevoerd moet rekening gehouden worden dat in het rapport geen onderzoek naar PFAS is verricht.

Daarnaast wordt nog opgemerkt dat aan de hand van de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan het Besluit bodemkwaliteit.

4.6.3 Conclusie

Op basis van het vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat de vastgestelde bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. De aangetroffen licht verhoogde gehalten en concentraties zijn dermate gering dat de resultaten geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. Het aspect bodemkwaliteit vormt zodoende geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.7 Flora en fauna

4.7.1 Kader

Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. Deze wet vervangt drie oude wetten: de Natuurbeschermingswet 1998 (gebiedsbescherming: Natura 2000), de Flora- en faunawet (soortenbescherming) en de Boswet (kapvergunningen).

Soortenbescherming

Voor ruimtelijke ingrepen die resulteren in overtreding van één of meer artikelen van de Wnb moet ontheffing worden aangevraagd. Voor een aantal soorten geldt daarenboven het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Voor werkzaamheden die uit een ruimtelijk plan voortvloeien dient voor de start van die werkzaamheden ontheffing te worden aangevraagd indien beschermde soorten voorkomen. Bij de vaststelling van het plan dient duidelijk te zijn of en in hoeverre een ontheffing kan worden verkregen.

Voor alle in de wet genoemde diersoorten (inclusief vogels) geldt dat het verboden is individuen van deze soorten (opzettelijk) te doden of te vangen. Bovendien is het verboden nesten (en eieren) en (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen dan wel weg te nemen. Voor de in de wet genoemde plantensoorten geldt dat het verboden is exemplaren in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In de

Wnb worden drie beschermingsregimes onderscheiden voor beschermde soorten. Voor de eerste twee regimes gelden aanvullende verbodsbepalingen.

1. Het beschermingsregime Vogelrichtlijn (Vrl), dat van toepassing is op van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vrl. Met betrekking tot deze vogelsoorten geldt dat het - aanvullend aan de bovengenoemde verbodsbepalingen - verboden is vogels opzettelijk te storen, behalve als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en dwingende redenen van groot openbaar belang zijn geen reden om ontheffing te verlenen. Ontheffing is uitsluitend toegestaan op basis van de ontheffingsgronden die in de Vrl zijn genoemd. Overigens is het, indien geen ontheffing nodig is, volgens de huidige interpretatie van de wet wel verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Voor sommige vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen geldt dat deze vaste verblijfplaatsen en het essentiële leefgebied jaarrond beschermd zijn.
2. Het beschermingsregime Habitatrichtlijn (Hrl), dat van toepassing is op soorten van bijlage IV bij de Hrl, bijlage I en II bij het Verdrag van Bern en bijlage I bij het Verdrag van Bonn. Met betrekking tot deze soorten is het - aanvullend aan de bovengenoemde verbodsbepalingen - verboden dieren opzettelijk te verstoren. Ontheffing wordt voor ruimtelijke inrichting of ontwikkeling alleen verleend indien:
    - ✓ er geen andere bevredigende oplossing is, en
    - ✓ geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort, en
    - ✓ sprake is van één van de volgende (bij ruimtelijke ontwikkeling relevante) belangen:
        - de bescherming van wilde flora en fauna of natuurlijke habitats, of
        - de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
3. Het beschermingsregime Andere Soorten, dat van toepassing is op soorten van de bijlage behorende bij artikel 3.10 van de Wnb. Ontheffing is alleen mogelijk indien:
    - ✓ er geen andere bevredigende oplossing is, en
    - ✓ indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

    Er is echter geen ontheffing nodig indien gewerkt wordt volgens een geldige gedragscode die van toepassing is op de betreffende soort(en). Vaak is daarnaast ecologische begeleiding en een ecologisch werkprotocol nodig bij de uitvoering van werkzaamheden.
    De provincies kunnen voor het beschermingsregime Andere Soorten een algemene vrijstelling verlenen voor onder meer ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

Indien nesten, (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van soorten niet (kunnen) worden ontzien, is ontheffing noodzakelijk. Ontheffing is niet benodigd indien de functionaliteit van de nesten, (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen gegarandeerd wordt (het beschadigen en vernielen wordt voorkomen door maatregelen of er zijn voldoende alternatieven).

Ten slotte is altijd de algemene zorgplicht van toepassing, die inhoudt dat een ieder voldoende zorg in acht neemt voor alle inheemse dieren en planten en hun directe leefomgeving (artikel 1.11 van de Wnb). Concreet betekent dit dat bij ruimtelijke ontwikkeling gezorgd moet worden dat dieren niet gedood worden en dat planten verplant worden. Ook dient gelet te worden op bijvoorbeeld de voortplantingsperiode van amfibieën en de zoogperiode van zoogdieren.

Natura 2000
De Wnb ziet op de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vrl- en Hrl-gebieden). Voor ieder Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld voor één of meerdere soorten en/of habitats. Voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen de Natura 2000-gebieden en tevens voor ontwikkelingen daarbuiten die van invloed kunnen zijn (door 'externe werking') op die beschermde natuurgebieden, gelden (strenge) restricties. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Middels een 'habitattoets' dient te worden onderzocht of een activiteit (significante) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden veroorzaakt. De uitkomsten van de habitattoets dienen te worden beoordeeld door het bevoegd gezag.

Natuurnetwerk Nederland
Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden (de voormalige Ecologische Hoofdstructuur / EHS). Het netwerk moet natuurgebieden beter

verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het doel van het NNN is de instandhouding en ontwikkeling van natuurgebieden om daarmee een groot aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan. Sinds 2014 zijn de provincies het eerste verantwoordelijke bevoegde gezag voor het NNN (daarvoor was dat de rijksoverheid). De provincies hebben in een verordening regelgeving vastgelegd ten aanzien van het NNN.

4.7.2 Onderzoek

Soortenbescherming

De kans bestaat dat in het projectgebied beschermde planten- en/of diersoorten voorkomen. De bebouwing van de voormalige basisschool zal worden gesloopt, en worden vervangen door nieuwbouw van 18 woningen. Een quickscan in het kader van de Wet natuurbescherming is hierom benodigd.

Door Adviesbureau Mertens B.V. is in dit kader een quickscan naar beschermde planten- en diersoorten uitgevoerd. Doelstelling van het onderzoek is enerzijds inzichtelijk te maken welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de bescherming van planten- en diersoorten te verwachten zijn, en anderzijds de consequenties van deze aanwezigheid voor de planontwikkeling weer te geven. Daartoe is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd. De volledige rapportage is opgenomen in bijlage 4. De conclusies uit het onderzoek zijn hieronder samengevat.

- In verband met de mogelijke aanwezigheid van algemene broedvogels is het noodzakelijk om de werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken).
- Mogelijk vliegen en foerageren er vleermuizen. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen deze soorten er blijven vliegen en foerageren.
- Er zijn daarnaast mogelijk algemene nationaal beschermde amfibieën en zoogdieren aanwezig. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling in de Provincie Zuid-Holland.
- Het voorkomen en negatieve effecten op broedvogels met vaste rust- en verblijfplaatsen en verblijfplaatsen van vleermuizen wordt uitgesloten.
- Het voorkomen van overige beschermde planten- of diersoorten kan tevens worden uitgesloten.

Op grond van de uitgevoerde analyses worden negatieve effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten. De beoogde ontwikkeling in het projectgebied is niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

De zorgplicht blijft onverkort van kracht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Dit artikel is daarom ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten. Voor en gedurende de uitvoering dient hiermee rekening gehouden te worden.

Gebiedsbescherming

De ontwikkellocatie ligt niet op gronden die zijn aangewezen als Natuurnetwerk Nederland (NNN). Daardoor gaat er geen oppervlakte aan NNN-gebied verloren. Toetsing aan de wet- en regelgeving omtrent het NNN is zodoende niet nodig. Het gebied maakt eveneens geen onderdeel uit van een ander beschermd natuurgebied, zoals Natura 2000-gebied, belangrijk weidevogelgebied of strategische reservering natuur. Deze beschermde gebieden liggen op ruime afstand van het projectgebied.

Stikstofdepositie

Hoewel het projectgebied op geruime afstand van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden ligt, is het door de uitspraak van de Raad van State van mei 2019 voor ieder project nodig uit te sluiten dat hier negatieve effecten als gevolg van onder andere stikstofdepositie optreden. Met een AERIUS-berekening dient te worden aangetoond dat er geen nadelige effecten optreden.

Op voorhand is niet uit te sluiten dat de ontwikkeling van 18 woningen mogelijk negatieve effecten met zich meebrengt als gevolg van stikstofdepositie. Om deze reden is door KuiperCompagnons een stikstofdepositie-berekening uitgevoerd. De bijbehorende notitie is opgenomen in bijlage 5. In deze notitie is de stikstofdepositie in de aanleg- en gebruiksfase voor het gebruik van de nieuwe woningen beschouwd. Beoordeeld is of sprake is

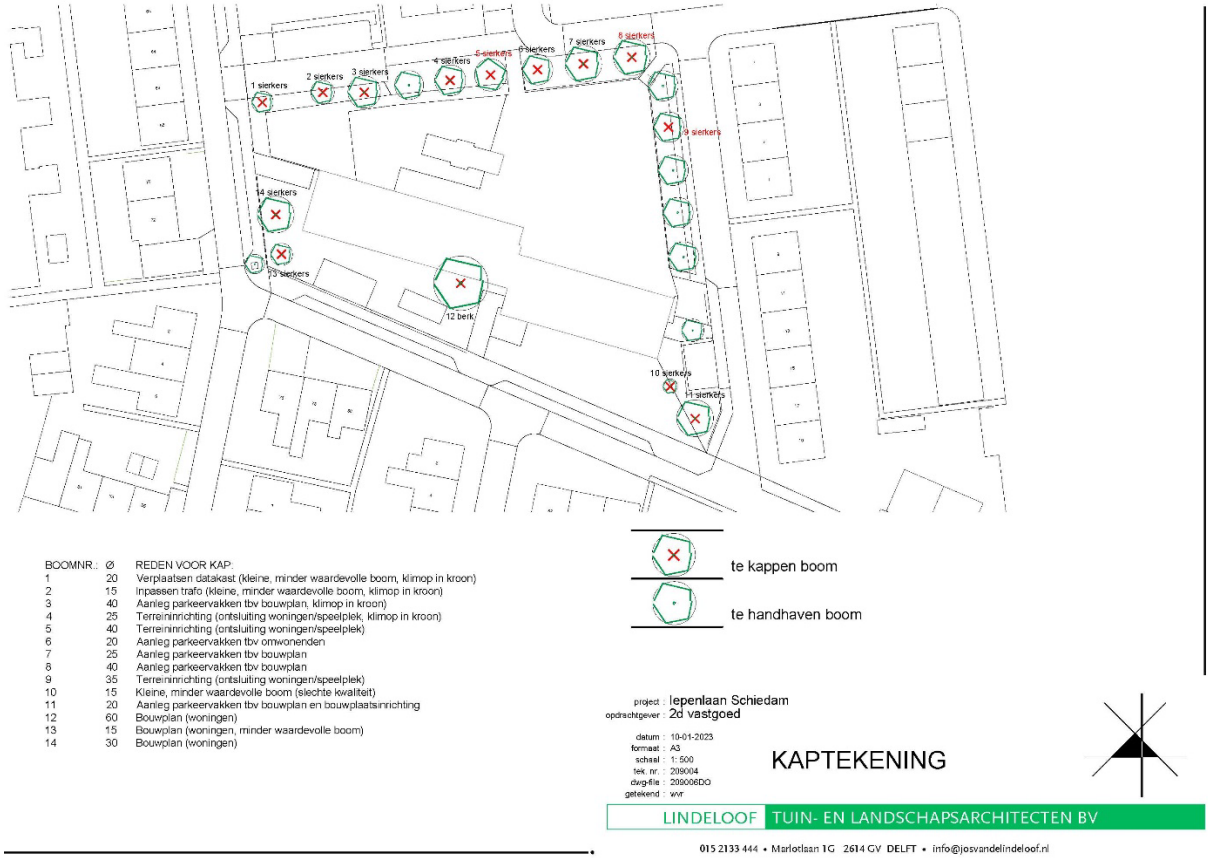
van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats gelegen binnen Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan.

Rondom het plangebied zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. Voor de gebieden Oude Maas (circa 7 km afstand), Haringvliet (circa 15 km afstand) en Boezems Kinderdijk (circa 18 km afstand) geldt dat binnen deze gebieden geen stikstofgevoelige habitats aanwezig zijn, zodat het onderzoek geen betrekking heeft op deze natuurgebieden. De meest nabij gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn Solleveld & Kapittelduinen (circa 14 km afstand), Westduinpark & Wapendal (circa 18 km afstand) en Voornes Duin (circa 19 km afstand).

Uit dit onderzoek wordt geconcludeerd dat met zekerheid kan worden gesteld dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden door de aanleg en het gebruik van de 18 woningen in de ruimtelijke onderbouwing 'Iepenlaan'. Dit betekent dat significant negatieve effecten op de instandhouding van die gebieden kunnen worden uitgesloten en dat de Wet natuurbescherming niet leidt tot belemmeringen voor de ontwikkelingen in dit project.

Bomen
Om de woningen te realiseren zullen in totaal 14 in het projectgebied aanwezige bomen moeten worden gekapt. Afbeelding 4.3 geeft de kaptekening weer. Hierop is aangeduid welke in het projectgebied aanwezige bomen zullen moeten worden gekapt. Voor deze bomen is een kapvergunning aangevraagd en op 23 januari 2024 is hiervoor een machtiging afgegeven door de gemeente.

In totaal zullen 19 nieuwe bomen worden geplant. Daarnaast worden meerdere solitaire heesters geplant, enkele gebieden ingericht als heestervakken. Ook worden enkele kleine vaste planten en lage sierheesters geplant. Afbeelding 4.4 geeft de beoogde terreininrichting weer voor wat betreft de beplanting. Deze afbeeldingen zijn ook opgenomen in bijlage 7, inclusief afbeeldingen van de te kappen bomen.



BOOMNR.:	Ø	REDEN VOOR KAP:
1	20	Verplaatsen datakast (kleine, minder waardevolle boom, klimop in kroon)
2	15	Inpassen trafo (kleine, minder waardevolle boom, klimop in kroon)
3	40	Aanleg parkeervakken tbv bouwplan, klimop in kroon)
4	25	Terreininrichting (ontsluiting woningen/speelplek, klimop in kroon)
5	40	Terreininrichting (ontsluiting woningen/speelplek)
6	20	Aanleg parkeervakken tbv omwonenden
7	25	Aanleg parkeervakken tbv bouwplan
8	40	Aanleg parkeervakken tbv bouwplan
9	35	Terreininrichting (ontsluiting woningen/speelplek)
10	15	Kleine, minder waardevolle boom (slechte kwaliteit)
11	20	Aanleg parkeervakken tbv bouwplan en bouwplaatsinrichting
12	60	Bouwplan (woningen)
13	15	Bouwplan (woningen, minder waardevolle boom)
14	30	Bouwplan (woningen)

Afbeelding 4.3: kaptekening (bron: Lindeloof, 10 januari 2024)

Afbeelding 4.4: Tekening Terreininrichting Beplantingen (bron: Lindeloof, 10 januari 2024)

4.7.3 Conclusie

Het aspect flora en fauna levert geen belemmeringen op voor de voorgenomen ontwikkeling. De ontwikkeling leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen uit de Wnb aangaande soorten- en gebiedsbescherming. Daarbij kan met zekerheid worden gesteld dat geen sprake is van een toename van stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden als gevolg van de ontwikkeling. Significant negatieve effecten op de instandhouding van die gebieden kunnen worden uitgesloten.

4.8 Overige belemmeringen

Naast de hiervoor beschreven milieuaspecten kunnen er nog andere belemmeringen in of nabij het projectgebied aanwezig zijn die van invloed kunnen zijn op de planvorming, zoals straalpaden, planologisch relevante kabels en leidingen (zoals waterleidingen of rioleringsleidingen), beschermingszones en dergelijke. In de directe nabijheid van het projectgebied zijn geen straalpaden, relevante kabels of leidingen aanwezig.

5. Water

5.1 Kader

Europees en rijksbeleid

Nationaal Waterplan

Het 2e Nationaal Waterplan (NWP2) beschrijft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de periode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het rijk streeft naar een duurzaam en klimaatbestendig waterbeheer en heeft de ambitie om de komende decennia te investeren in bescherming tegen overstromingen en in de zoetwatervoorziening. Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is op 10 december 2015 door de minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken vastgesteld.

Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van de waterkeringen, het oppervlaktewater en het grondwater, verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening en zorgt voor een eenduidige bestuurlijke procedure en daarbij behorende rechtsbescherming voor besluiten. De Waterwet dient als paraplu om de Kaderrichtlijn Water (KRW) te implementeren en geeft ruimte voor implementatie van toekomstige Europese richtlijnen.

Nationaal Bestuursakkoord Water

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is het kabinetsstandpunt over het waterbeleid in de 21e eeuw vastgelegd. De hoofddoelstellingen zijn: het waarborgen van het veiligheidsniveau bij overstromingen en het verminderen van wateroverlast. Daarbij wordt de voorkeur gegeven aan ruimtelijke maatregelen boven technische maatregelen.

In het NBW is ook de watertoets als procesinstrument opgenomen. De watertoets is het proces van vroegtijdig informeren, adviseren en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van dit instrument is waarborgen dat de waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet in beschouwing worden genomen als het gaat om waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Uitvoering van de watertoets betekent in feite dat de gemeente en het waterschap samenwerken bij het uitwerken van ruimtelijke plannen, zodat problemen (bijvoorbeeld wateroverlast of verdroging) in het gebied zelf en de omgeving worden voorkomen. De watertoets is sinds 2003 verankerd in de wetgeving en hiermee verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten.

Kaderrichtlijn water

De Kaderrichtlijn Water is opgesteld om de waterkwaliteit is Europa te verbeteren. De richtlijn is sinds 2000 van kracht. In de richtlijn staan afspraken die ervoor moeten zorgen dat uiterlijk in 2027 het water in alle Europese landen voldoende schoon en gezond is.

Waterbeheer 21e eeuw (WB21)

In september 2000 heeft de commissie Waterbeheer 21e eeuw advies uitgebracht over het toekomstig waterbeheer in Nederland. Belangrijk onderdeel van WB21 is het uitgangspunt van ruimte voor water. Er mag geen afwenteling plaatsvinden. Berging moet binnen het stroomgebied plaatsvinden. Dit betekent onder andere het aanwijzen en instandhouder van waterbergingsgebieden. Daarnaast wordt verdroging bestreden en worden watertekorten verminderd.

Provinciaal beleid

Regionaal Waterprogramma 2022-2027

Provinciale Staten hebben het regionaal waterprogramma Zuid-Holland 2022-2027 vastgesteld. Met dit programma laat de Provincie Zuid-Holland zien hoe ze, samen met haar partners, werkt aan een regionaal watersysteem dat bijdraagt aan een gezond, veilig, aantrekkelijk, concurrerend en bereikbaar Zuid-Holland. In het regionaal waterprogramma staat hoe de provincie uitwerking geeft aan de Europese richtlijnen over water en wordt ingegaan op onderwerpen zoals zoetwatervoorziening, wateroverlast, waterrecreatie en vaarwegen.

Omgevingsvisie en omgevingsverordening

Het waterbeleid komt op diverse plekken voor in de Omgevingsvisie Zuid-Holland en Omgevingsverordening Zuid-Holland. In de omgevingsverordening zijn voor bestemmingsplannen in hoofdstuk 6 instructieregels opgenomen. Hier komen onder andere de Keur, legger en peilbesluit aan bod.

Beleid waterbeheerder

Hoogheemraadschap van Delfland – Waterbeheerprogramma 2022-2027 (WBP6)

Natuurlijk zijn veiligheid en het voorkomen van wateroverlast belangrijke aandachtspunten voor Delfland. Maar het gaat niet alleen om deze voor de hand liggende aspecten. Sinds het Waterbeheerplan 2010-2015 organiseert Delfland het werk vanuit inhoudelijke onderwerpen Stevige dijken, Voldoende water, Schoon water en Gezuiverd afvalwater. De onderwerpen zijn onderverdeeld in thema's (zie onderstaande tabel). Bij het leveren van input voor en beoordelen van ruimtelijke plannen hanteert Delfland deze onderwerpen en thema's als leidraad. In het Waterbeheerplan 2016-2021 is bovendien aangegeven, dat deze thema's niet op zichzelf staan, maar een integrale opgave voor een toekomstbestendig watersysteem omvatten. Op 10 maart 2022 is het Waterbeheerprogramma 2022 – 2027 (WBP6) vastgesteld. In het WBP6 wordt met een brede blik naar de watertaken van Delfland gekeken vanuit het perspectief van de leefomgeving. Meer informatie is te vinden op: www.hhdelfland.nl/wbp6. Voor de structuur van deze Handreiking gaan we nog steeds van onderstaande onderwerpen en thema's uit.

Onderwerp Thema's

- Stevige dijken veiligheid, waterkeringen
- Voldoende water voorkomen van wateroverlast, grondwater en voorkomen van (zoet)watertekort, onderhoud en bagger
- Schoon water watersysteemkwaliteit, ecologie
- Gezuiverd afvalwater afvalwaterketen
- Klimaatadaptatie klimaatadaptatie

Handreiking watertoets

Delfland heeft een Handreiking watertoets voor gemeenten. De handreiking biedt gemeenten, adviesbureaus en projectontwikkelaars handvatten voor de invulling van proces en inhoud van de watertoets voor ruimtelijke plannen op gemeentelijk niveau. De handreiking is gebaseerd op bestaand beleid van Delfland en sluit aan op de Wet ruimtelijke ordening, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Crisis- en herstelwet en de Waterwet. De handreiking bestaat uit een procesdeel en een inhoudelijk deel. In het procesdeel wordt ingegaan op het watertoetsproces voor elk van de volgende ruimtelijke planvormen: stedenbouwkundige plan; structuurvisie; bestemmingsplan; beheersverordening; omgevingsvergunning met ruimtelijke onderbouwing; en tot slot de nieuwe planfiguren van de Crisis- en herstelwet, zoals het projectuitvoeringsbesluit. Het inhoudelijk deel bevat de vertaling van het actuele beleid van Delfland in ruimtelijke zin.

De watertoets is gebaseerd op twee uitgangspunten:

1. Standstill-beginsel: dit houdt in dat de waterhuishouding door ruimtelijke veranderingen in elk geval niet mag verslechteren. Negatieve effecten van ruimtelijke ontwikkelingen op het watersysteem moeten worden voorkomen;
2. Verbetering: veranderingen in de inrichting van een gebied bieden ook mogelijkheden om het watersysteem te verbeteren. Kansen die zich voordoen in ruimtelijke ontwikkelingen om bestaande knelpunten in het watersysteem te helpen oplossen worden benut.

Standstill-beginsel

Conform het standstill-beginsel mag de kans op wateroverlast niet toenemen als gevolg van het ruimtelijk plan. De initiatiefnemer moet ervoor zorgen, dat de negatieve gevolgen van het ruimtelijk plan worden gecompenseerd. Compensatie moet worden gerealiseerd door middel van bergen óf in het onderdeel van de trits vasthouden-bergen-afvoeren, waarin de verslechtering optreedt. Ontwikkelingen waarbij het verhard oppervlak toeneemt, of de vasthoudcapaciteit van een gebied op andere manieren wordt verkleind, zorgen voor een snellere afstroming van hemelwater naar het oppervlaktewater, doordat water niet langer in de bodem kan infiltreren maar oppervlakkig of via (hemelwater)riolering wordt afgevoerd. Dit kan leiden tot wateroverlast, en past dus niet binnen het standstill-beginsel, tenzij ter compensatie extra waterberging wordt gerealiseerd.

Keur en Legger

Alle handelingen of werkzaamheden in de nabijheid van watergangen en waterkeringen vallen onder de regels van de Keur en Algemene regels van het Hoogheemraadschap van Delfland. In deze verordening van het waterschap zijn gebods- en verbodsbepalingen opgenomen om de waterstaatsbelangen veilig te stellen. In de meeste gevallen zal een vergunning moeten worden verleend door het waterschap.

De Legger van het waterschap is een register waarin functie, afmetingen en onderhoudsplichtigen van wateren (zoals sloten en vaarten), waterbergingen en natuurvriendelijke oevers vastgelegd zijn. Ook geeft de Legger de ligging van wateren, waterbergingen en natuurvriendelijke oevers aan, zodat duidelijk is waarop de Keur van toepassing is.

5.2 Watertoets

Hieronder volgt de inhoudelijke toetsing van het plan aan de verschillende 'waterthema's'. Toetsing aan deze thema's levert de watertoets op.

Huidige situatie

Waterkwantiteit

In de huidige situatie is het projectgebied voor een aanzienlijk deel verhard, een deels bebouwd. In het projectgebied zijn geen watergangen of andere oppervlaktewateren aanwezig.

Peilgebied / Grondwater

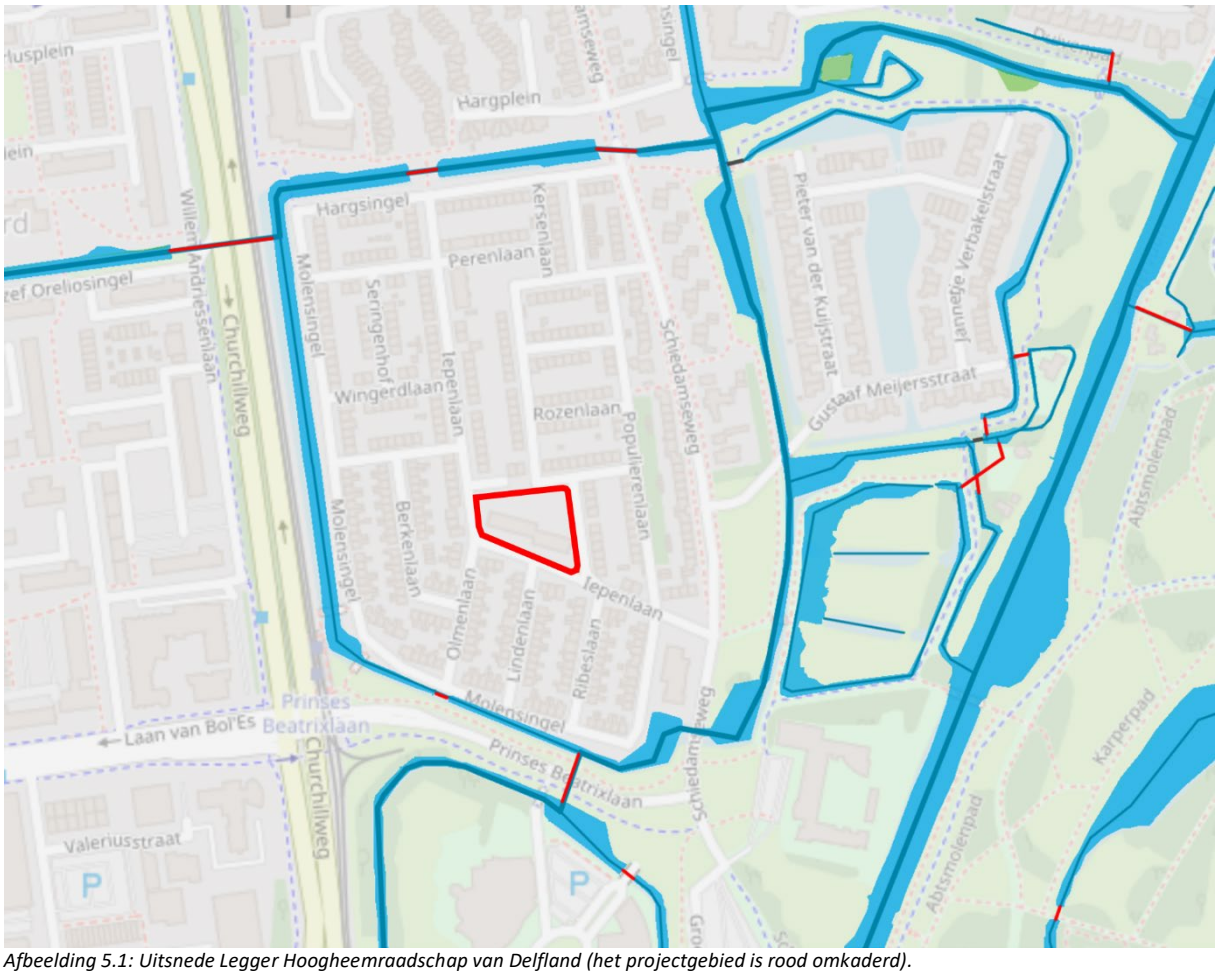
Het projectgebied ligt in een peilgebied met code 'GPG2013PVP 1' van het Hoogheemraadschap van Delfland, met een vastgesteld waterpeil van -2,75 m NAP.

Waterkwaliteit

In het projectgebied zijn geen KRW-waterlichamen aanwezig.

Waterveiligheid en waterkeringen

In afbeelding 5.1 is een uitsnede van de leggerkaart van het Hoogheemraadschap van Delfland weergegeven. Hieruit blijkt dat binnen het projectgebied geen oppervlaktewater aanwezig is, en geen beschermingszone van een waterkering ligt.



Afbeelding 5.1: Uitsnede Legger Hoogheemraadschap van Delfland (het projectgebied is rood omkaderd).

Afvalwaterketen en riolering
Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het uitgangspunt dat de waterhuishoudkundige situatie niet mag verslechteren. Dit betekent bijvoorbeeld dat de waterhuishouding kan worden verbeterd door het afkoppelen van schoon hemelwater op verhard oppervlak. Hiermee wordt voorkomen dat schoon hemelwater wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie. Dit betekent ook dat toename van het verharde oppervlak en/of dempingen binnen het gebied moeten worden gecompenseerd. Ook combinaties met andere functies zoals groen en recreatie liggen voor de hand. Door de aanleg van natuurvriendelijke en ecologische oevers wordt bijvoorbeeld meer waterberging gerealiseerd. Daarnaast is het van belang om bij eventuele ontwikkeling diffuse verontreinigingen te voorkomen door het gebruik van duurzame, niet-uitloogbare materialen (geen zink, lood, koper en PAK's-houdende materialen), zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase.

Toekomstige situatie
Waterkwantiteit
In de huidige situatie is het projectgebied voor een aanzienlijk deel verhard, deels met de bebouwing van het schoolgebouw en deels de verharding van het schoolplein. Uit de bouwtekeningen blijkt dat het verhard oppervlak in de toekomstige situatie afneemt. Twee woningrijen worden op de 'footprint' van de huidige bebouwing gerealiseerd, de derde woningrij beslaat een deel van de verharding van het huidige schoolplein. De aan te leggen private parkeerplaatsen worden uitgevoerd met waterdoorlatende verharding. De waterdoorlatende verharding is niet in mindering gebracht op het totale oppervlakte verharding. De overige ruimte wordt voor een groot deel groen ingericht.

De uitwerking van het plan is te zien in afbeelding 5.2. In afbeelding 5.3 zijn de mogelijke waterbergende maatregelen weergegeven, net als de berekening van de verharding.

Tabel 5.1 toont een overzicht van de verharde oppervlakten in de huidige en toekomstige situatie van het projectgebied. Het bestaande schoolgebouw, schoolplein en overige verharding zoals parkeerplaatsen vormen samen een verhard oppervlak van circa 2.568 m^2. De nieuwe woningen inclusief de verharde privéterrassen kennen een oppervlak van 1.400 m^2. De parkeerplaatsen kennen een oppervlak van 345 m^2. De overige verharding wordt door bijvoorbeeld de bestrating van de binnenstraat, en beslaat circa 263 m^2. Hieruit volgt dat het totale verharde oppervlak met circa 560 m^2 afneemt in de toekomstige situatie.

Onderdeel	Huidige situatie	Toekomstige situatie
Projectgebied	*3.986 m²*	*3.986 m²*
Huidig: schoolgebouw	648 m²	
Huidig: overige verharding (o.a. schoolplein, parkeerplaatsen)	1.920 m²	
Toekomstig: 3 woningrijen + privéterrassen		1.400 m²
Toekomst parkeren		345 m²
Toekomstige overige verhardingen		263 m²
Totaal verhard	***2.568 m²***	***2.008 m²***
Totaal onverhard	***1.418 m²***	***1.978 m²***

Tabel 5.1: Overzicht verharde oppervlakten in de huidige en toekomstige situatie.

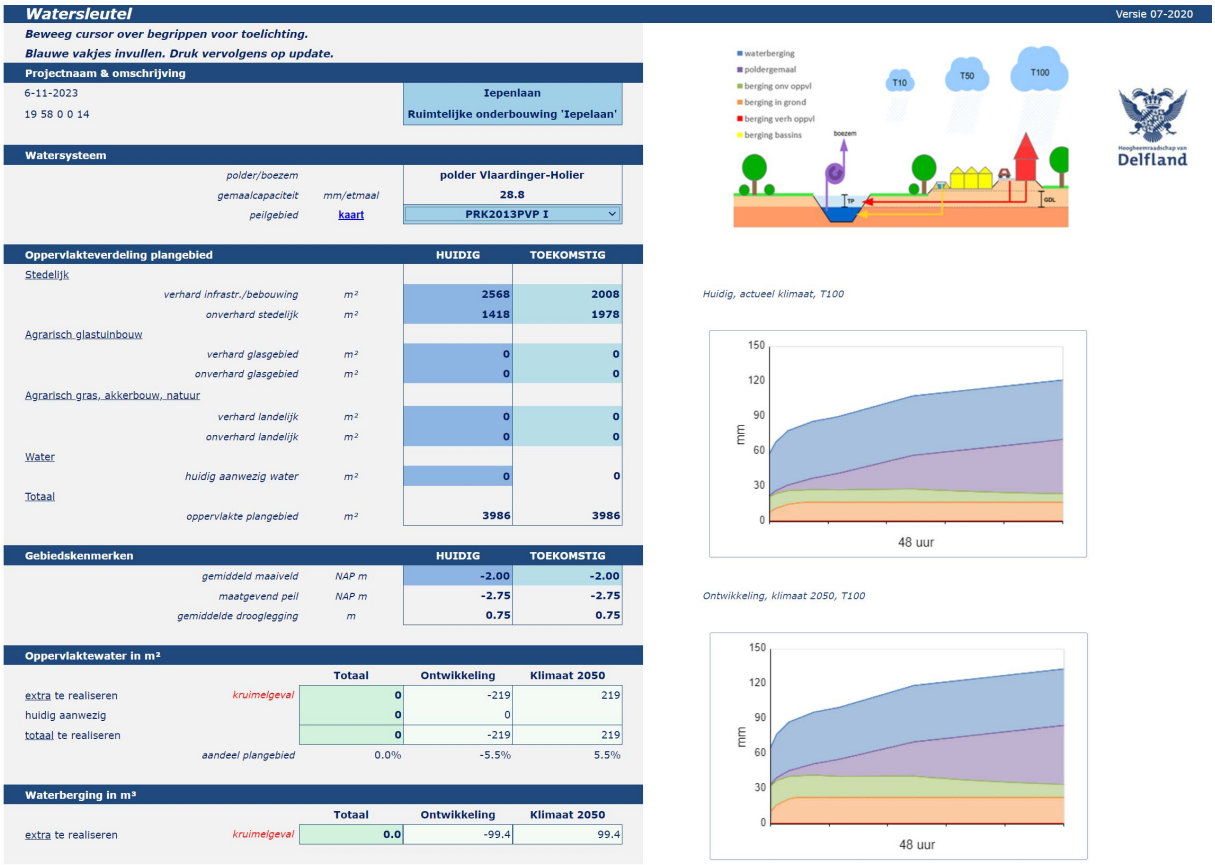
Omdat het verhard oppervlak afneemt, is watercompensatie ten behoeve van de nieuwe ontwikkelingen niet benodigd. Het Hoogheemraadschap van Delfland stelt echter een aanvullende een klimaatopgave bij ruimtelijke ontwikkelingen. In dit kader is de watersleutel van het Hoogheemraadschap ingevuld, met behulp van de gegevens uit tabel 5.1. In afbeelding 5.4 is de ingevulde watersleutel te zien. Hieruit blijkt dat ondanks het effect van de afname in verharding, een beperkte wateropgave geldt vanwege de klimaatopgave. Uit de watersleutel volgt dat voorliggend plan een kruimelgeval betreft.

Gemeente Schiedam heeft echter gemeentelijk beleid: het Klimaatadaptatieplan. In dit plan staat dat, om wateroverlast te voorkomen, de stad bestand is tegen buien van 60mm/uur. In de praktijk moet 25 procent hiervan op eigen terrein geborgd kunnen worden. Op basis van deze berekening is 59,8 m^3 (25% van 3986 * 60 / 1000 = 59,8 m^3) waterberging in het projectgebied benodigd. In afbeelding 5.3 is te zien dat er twee opties zijn voor waterbergende maatregelen: infiltratiekratten en glasschuim. Er is plek voor ruim 100 m^3 waterberging. Er

zal 60 m^3 waterberging worden gerealiseerd door een combinatie van deze materialen. Zo wordt invulling gegeven aan de wateropgave, en onder andere wateroverlast en droogte te voorkomen, Met deze maatregelen wordt aan de wateropgave volgend uit de watersleutel en de gemeentelijke eis voldaan.

Afbeelding 5.2: invulling plangebied (bron: 2d-vastgoed)

Afbeelding 5.3: specifieke invulling plangebied vanuit het aspect 'water' (bron: 2d-vastgoed)



Watersleutel Versie 07-2020

Beweeg cursor over begrippen voor toelichting.
Blauwe vakjes invullen. Druk vervolgens op update.

Projectnaam & omschrijving

6-11-2023	Iepenlaan
19 58 0 0 14	Ruimtelijke onderbouwing 'Iepelaan'

Watersysteem

polder/boezem		polder Vlaardinger-Holier
gemaalcapaciteit	mm/etmaal	28.8
peilgebied	kaart	PRK2013PVP I

Oppervlakteverdeling plangebied		HUIDIG	TOEKOMSTIG
Stedelijk			
verhard infrastr./bebouwing	m²	2568	2008
onverhard stedelijk	m²	1418	1978
Agrarisch glastuinbouw			
verhard glasgebied	m²	0	0
onverhard glasgebied	m²	0	0
Agrarisch gras, akkerbouw, natuur			
verhard landelijk	m²	0	0
onverhard landelijk	m²	0	0
Water			
huidig aanwezig water	m²	0	0
Totaal			
oppervlakte plangebied	m²	3986	3986

Gebiedskenmerken		HUIDIG	TOEKOMSTIG
gemiddeld maaiveld	NAP m	-2.00	-2.00
maatgevend peil	NAP m	-2.75	-2.75
gemiddelde drooglegging	m	0.75	0.75

Oppervlaktewater in m²

		Totaal	Ontwikkeling	Klimaat 2050
extra te realiseren	kruimelgeval	0	-219	219
huidig aanwezig		0	0	
totaal te realiseren		0	-219	219
aandeel plangebied		0.0%	-5.5%	5.5%

Waterberging in m³

		Totaal	Ontwikkeling	Klimaat 2050
extra te realiseren	kruimelgeval	0.0	-99.4	99.4

Afbeelding 5.4: Ingevulde watersleutel Hoogheemraadschap van Delfland.

Waterkwaliteit

De waterkwaliteit van het afstromend hemelwater van het projectgebied zal in beperkte mate van invloed zijn op de oppervlaktewaterkwaliteit. In het projectgebied vinden geen activiteiten plaats die schadelijk kunnen zijn voor de oppervlaktewaterkwaliteit en het afstromend water van schone dakverhardingen zal naar verwachting een positief effect op de oppervlaktewaterkwaliteit hebben.

Het toepassen van niet-uitloogbare bouwmaterialen voorkomt dat het hemelwater, dat wordt afgekoppeld naar het oppervlaktewater, wordt vervuild. In verband hiermee worden eisen gesteld aan de bij de daken, goten en leidingen te gebruiken materialen. Er mogen geen (sterk) uitloogbare materialen zoals koper, lood, zink, teerhoudende dakbedekking of geïmpregneerde beschoeiingen gebruikt worden op delen die met hemelwater in contact komen, zoals de dakbedekking, goten en pijpen of er moet voorkomen worden dat deze materialen kunnen uitlogen (bijvoorbeeld door het coaten van loodslabben). Afkoppeling van hemelwater zorgt ervoor dat het aantal riooloverstorten laag is. Ook dit komt de waterkwaliteit (in de omgeving) ten goede.

Waterveiligheid

Zoals blijkt uit afbeelding 5.1 ligt het projectgebied niet binnen een beschermingszone van een regionale waterkering.

Grondwater en bodemdaling

Ten behoeve van de voorliggende ontwikkeling zal het (grond)waterpeil niet worden aangepast. Eventuele bodemdaling in de omgeving zal niet door het plan worden beïnvloed.

Riolering

Het projectgebied voorziet in een gescheiden rioleringssysteem, met een droogweerafvoer (DWA)- en hemelwaterafvoer (HWA)-stelsel, dat aangesloten wordt op het gemeentelijk gemengd rioleringssysteem.

Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud van het inzamelings- en transportstelsel van afvalwater, kortom de riolering, ligt bij de gemeente Schiedam. Het Hoogheemraadschap van Delfland is verantwoordelijk voor het transport vanuit het eindgemaal tot en met afvalwaterzuiveringsinstallatie en de zuivering van het aangeleverde afvalwater. De gemeentelijke riolering moet bereikbaar zijn voor beheer en onderhoud.

6. Archeologie en cultuurhistorie

6.1 Kader

Erfgoedwet

De Erfgoedwet bundelt de voorgaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Bovendien is aan de Erfgoedwet een aantal nieuwe bepalingen toegevoegd. Het beschermingsniveau zoals deze in de oude wetten en regelingen gold, blijft gehandhaafd. Het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed was geregeld in zes verschillende wetten en een regeling, waarin roerend, onroerend en archeologisch erfgoed allemaal hun eigen specifieke definities, procedures en beschermingsmaatregelen hadden.

In de Erfgoedwet is vastgelegd hoe met ons erfgoed wordt omgegaan, wie welke verantwoordelijkheden daarbij heeft en hoe het toezicht daarop wordt uitgeoefend. Overbodige regels zijn geschrapt en de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het cultureel erfgoed ligt waar mogelijk bij het erfgoedveld zelf. Onderdelen van de Monumentenwet die de fysieke leefomgeving betreffen, worden overgeheveld naar de Omgevingswet die in 2022 van kracht wordt. Voor deze onderdelen is een overgangsregeling in de Erfgoedwet opgenomen. Het gaat daarbij om de volgende zaken:

- Vergunningen tot wijziging, sloop of verwijdering van rijksmonumenten;
- Verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie;
- Bescherming van stads- en dorpsgezichten.

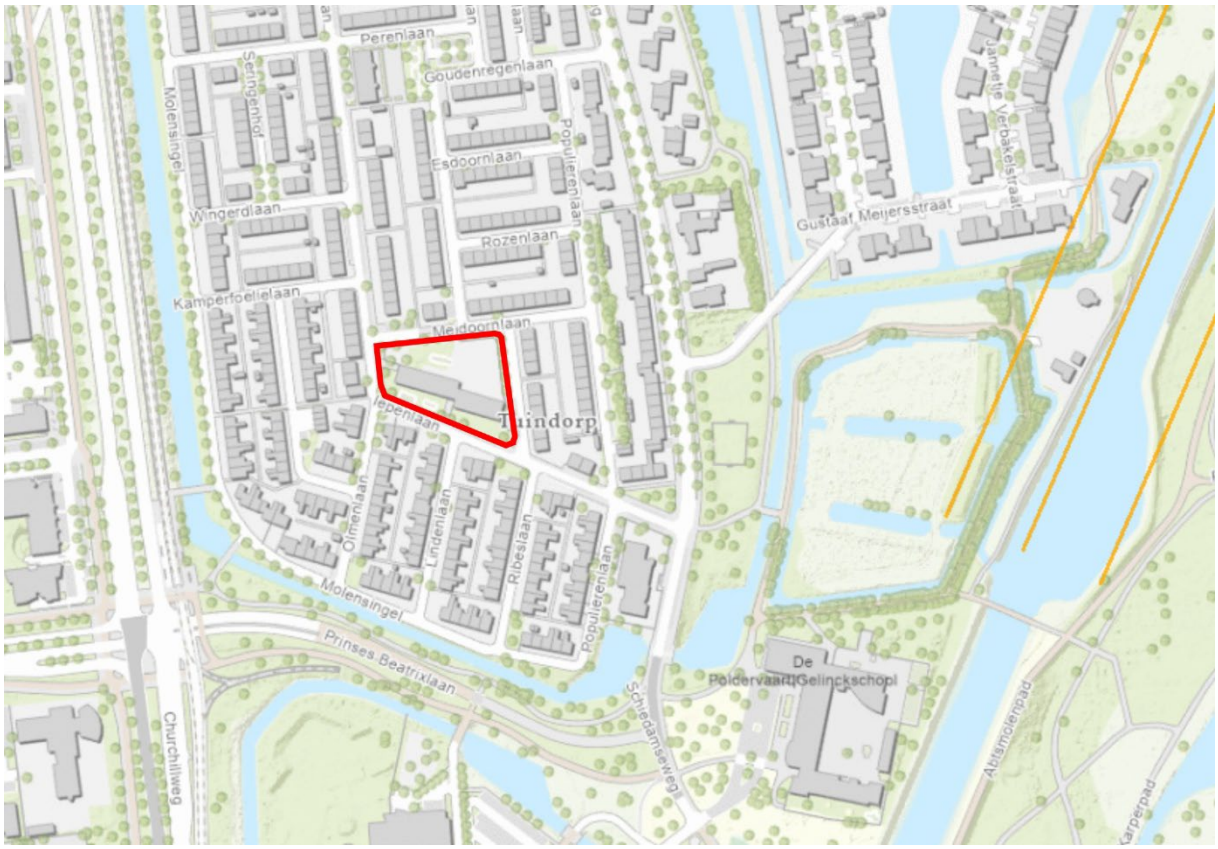
6.2 Archeologie

In het vigerende bestemmingsplan ‘Kethel e.o.’ kent het projectgebied de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie’. Voor deze gronden gelden vier beschermingsniveaus, waarbij het projectgebied valt binnen deelgebied D. In de bestemmingsregels is bepaald dat het aanvragen van een omgevingsvergunning noodzakelijk is indien graafwerkzaamheden plaatsvinden over een oppervlak groter dan 200 m^2 en die dieper reiken dan 1,0 m beneden maaiveld.

Uit de bouwplannen van de voorgenomen ontwikkeling is gebleken dat deze vrijstellingsgrens mogelijk wordt overschreden. Om deze reden is het bouwplan allereerst voor advies voorgelegd aan het Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam (BOOR). Het BOOR heeft daarop de eventuele noodzaak van het uitvoeren van een archeologisch onderzoek in het kader van de beoogde bouw van de woningen beoordeeld. De adviesbrief is opgenomen als bijlage 6 bij deze ruimtelijke onderbouwing. Daarin wordt gesteld dat het BOOR naar aanleiding van de voorgenomen plannen geen reden ziet tot het uit laten voeren van een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek in het areaal van de geplande werkzaamheden, en de gemeente Schiedam dan ook adviseert af te zien van dergelijke onderzoeken. De locatie kan voor de voorgenomen herinrichting worden vrijgegeven zonder (verdere) archeologische bemoeienis. Wel wordt benadrukt dat bij de uitvoering van grondroerende werkzaamheden altijd rekening moet worden gehouden met zogenaamde toevalsvondsten.

6.3 Cultuurhistorie

Uit de cultuurhistorische waardenkaart, ook wel Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS), van de provincie Zuid-Holland blijkt dat aan het projectgebied en de directe omgeving geen cultuurhistorische waarden zijn toegekend. Zoals te zien in afbeelding 6.1 bevindt zich alleen ten oosten van het projectgebied een historisch landschappelijke lijn met hoge waarde. Deze landschappelijke lijn ligt echter op geruime afstand en door bebouwing afgescheiden van het projectgebied, en wordt met de voorgenomen ontwikkeling dan ook niet aangetast.



Afbeelding 6.1: Uitsnede cultuurhistorische kaart provincie Zuid-Holland (het projectgebied is globaal rood omkaderd).

6.4 Conclusie

Het bouwplan is voor advies op het gebied van archeologie voorgelegd aan het BOOR. Naar aanleiding daarvan heeft het BOOR aangegeven geen aanleiding te zien tot het uitvoeren van archeologisch onderzoek. De locatie kan voor de voorgenomen herinrichting worden vrijgegeven. Vanuit cultuurhistorisch oogpunt gelden geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

7. Mobiliteit

7.1 Kader

Metropoolregio Rotterdam Den Haag

De gemeente Schiedam maakt onderdeel uit van de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH). De MRDH is sinds 2015 de samenwerking van 23 gemeenten die hun krachten hebben gebundeld om het gebied beter bereikbaar te maken en het economisch vestigingsklimaat te versterken. De MRDH bestaat uit twee pijlers, de Vervoersautoriteit (Va) en Economisch Vestigingsklimaat (EV). Ter voorbereiding op de Vervoersautoriteit is in 2013 de Strategische Bereikbaarheidsagenda (SBA) voor de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH) opgesteld. De SBA is nader uitgewerkt in de Uitvoeringsagenda Bereikbaarheid 2016-2025 die invulling geeft aan de gezamenlijke regionale mobiliteitsopgaven in de metropoolregio. In de Uitvoeringsagenda wordt een samenhangend pakket aan maatregelen voorgesteld voor de periode 2016-2025. De Uitvoeringsagenda is vastgesteld op 1 juli 2016.

De Uitvoeringsagenda gaat er van uit dat het belang van het openbaar vervoer en de fiets toeneemt, mede vanwege de leefbaarheid van de steden. Met het openbaar vervoer wordt voortgebouwd op het succes van RandstadRail en is de inzet om een schaalsprong te maken voor het openbaar vervoer naar de economische centra. Ook wordt ingezet op meer vraaggestuurd vervoer in combinatie met gemeentelijk vervoer voor doelgroepen op tijden en plaatsen waar het gewone openbaar vervoer geen oplossing is. Voor de fiets gaat de Uitvoeringsagenda uit van de realisatie van meer snelle routes en een uitbreiding van de fietsparkeerplaatsen. Voor het wegverkeer ligt de nadruk op een betere betrouwbaarheid door gecoördineerd verkeersmanagement en door het stimuleren van alternatieven voor spitsverkeer en het afbouwen van de noodzakelijke weginfrastructuur voor een goede bereikbaarheid van de economische centra. De Uitvoeringsagenda zet voor wat betreft de verbetering van de verkeersveiligheid in op o.a. gedragsbeïnvloeding en doelgroepenbenadering. Op het punt van de innovatie biedt de Uitvoeringsagenda ruimte voor de toepassing van nieuwe technieken en mobiliteitsdiensten samen met het bedrijfsleven en kennisinstellingen.

In de Uitvoeringsagenda staan diverse projecten en maatregelen genoemd voor de periode 2016-2025.

Mobiliteitsvisie 'Op weg naar de toekomst'

De mobiliteitsvisie 'Op weg naar de toekomst' is op 3 november 2020 vastgesteld. De Mobiliteitsvisie heeft als ambitie om bij te dragen aan het realiseren van een leefbare en bereikbare stad, een gezonde en duurzame stad en een sociale en veilig stad.

Een aantrekkelijke stad is een stad waar ruimte is voor wonen, ontmoeten, werken en recreëren. Mobiliteit zorgt voor verbinding en kan ontwikkelingen aanjagen. Mobiliteit heeft ook een keerzijde; hoge parkeerdruk, toenemende overlast van binnenstadslogistiek en een groeiend aantal files in en rondom de stad, die de leefbaarheid en bereikbaarheid van de stad onder druk zetten. Tegelijkertijd heeft een goede bereikbaarheid van bedrijven voor werknemers, werkgevers en leveranciers een directe invloed op het vestigingsklimaat en de concurrentiepositie van Schiedam in de regio.

De Mobiliteitsvisie geeft een andere, vernieuwende kijk op mobiliteit, met een juiste balans als uitgangspunt. Keuzes die verblijfkwaliteit toevoegen en er tegelijkertijd voor zorgen dat mensen en plekken verbonden blijven. Daarbij wordt meer ingezet op duurzame en ruimte-efficiënte vervoersmiddelen, zoals lopen, fietsen en een kwalitatief hoogwaardig OV en worden auto's en vrachtverkeer zoveel als mogelijk geweerd uit de drukke binnenstad. Tegelijkertijd wordt het eenvoudiger en aantrekkelijker om te kiezen voor alternatieven.

Transportmiddelen zijn verantwoordelijk voor bijna een derde van alle CO_2-uitstoot door verkeer en voor meer dan 60 procent van de uitstoot van stikstofdioxide (NO_2). De bijdrage hiervan aan de verslechtering van de luchtkwaliteit en daarmee ook de gezondheid is aanzienlijk. De ambitie is om deze uitstoot terug te dringen, met een sterkere inzet op duurzame en groene alternatieven voor met name het auto- en vrachtverkeer. Bij de sociale component van mobiliteit wordt ingezet op 'inclusiviteit': iedereen moet van het mobiliteitsaanbod gebruik kunnen maken."

Nota Mobiliteitsnormen 2022

In 2020 is de gemeentelijke mobiliteitsvisie 'Op weg naar de toekomst' vastgesteld. Mobiliteit wordt gezien als een belangrijke schakel, die de verschillende ontwikkelingen in de stad mogelijk maakt. Een belangrijk onderdeel

van het mobiliteitsbeleid betreft het parkeren. Met de mobiliteitsvisie wordt er voor gekozen om de 'traditionele' parkeernormen uit te werken in mobiliteitsnormen, waarbij niet de parkeerbehoefte van een bouwplan centraal staat, maar de verplaatsingsbehoefte van de gebruikers.

Door het college van burgemeester en wethouders van Schiedam is op 15 november 2022 de nota 'Mobiliteitsnormen 2022' vastgesteld. Met de herziening wordt beoordeeld of de parkeernormen nog aansluiten bij de behoefte van de Schiedammer. Dit ook omdat het, gelet op de schaarse ruimte in de stad en de kosten samenhangend met de realisatie van parkeerplaatsen, ongewenst is dat een overmaat aan parkeergelegenheid wordt gevraagd die grotendeels ongebruikt blijft. Een overmaat aan parkeerplaatsen die enerzijds de uitvoerbaarheid van nieuwe ontwikkelingen onnodig beperkt in financiële zin. Anderzijds kan de niet gebruikte ruimte beter op een andere wijze worden gebruikt, zoals voor groen, waterberging of een aangenaam verblijfsgebied. De herziening heeft verder tot doel de rekenmethodiek op basis waarvan de parkeereis wordt bepaald te verduidelijken, alsmede de wijze waarop de mogelijkheden voor maatwerk mogen worden ingevuld.

Het beleid gaat uit van een minimale parkeernorm, waarbij een initiatiefnemer de vrijheid heeft om, afhankelijk van de behoeften, meer parkeerplaatsen te realiseren dan vereist. De parkeerbepaling in het bestemmingsplan is een zogenaamde 'dynamische regeling', waarbij de toetsing aan de regeling afhankelijk wordt gesteld van beleidsregels. Omdat uit de regeling volgt dat altijd getoetst moet worden aan de op het moment van de aanvraag geldende beleidsregels, hoeft bij een herziening van de parkeernormen niet het gehele bestemmingsplan (of omgevingsplan) te worden herzien.

Facetbestemmingsplan Parkeren
Door de gemeenteraad van Schiedam is op 5 juni 2018 het facetbestemmingsplan Parkeren vastgesteld. Daarmee is aan onderliggende bestemmingsplannen, waaronder het ter plaatse van het projectgebied vigerende bestemmingsplan 'Kethel e.o.', een parkeerregel toegevoegd. In de regeling is bepaald dat voor het gebruik van gronden, waaronder ook het oprichten van een gebouw, verandering van een functie en uitbreiding of wijziging van bestaand gebruik, slechts is toegestaan indien op eigen terrein wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid. Daaraan zijn enkele voorwaarden en afwijkingsmogelijkheden gekoppeld. In bepaalde situaties kan worden afgeweken van de hoofdregel om op eigen terrein in voldoende parkeergelegenheid te voorzien. Bijvoorbeeld in gevallen waarbij het niet mogelijk of wenselijk is de parkeergelegenheid (volledig) op eigen terrein te realiseren, indien op een andere wijze in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien. In dat geval dienen nieuwe parkeerplaatsen te worden aangelegd in het openbaar gebied, toegevoegd aan de bestaande parkeervoorzieningen. Hiervoor dient in het openbaar gebied voldoende ruimte te zijn. Gebruik van bestaande parkeerplaatsen in het openbaar gebied is mogelijk indien in de omgeving sprake is van een overschot aan parkeerplaatsen.

7.2 Verkeer

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de sloop van de bestaande basisschool, en nieuwbouw van 18 woningen. Om inzicht te verkrijgen in de mate van verkeerstoename als gevolg van de ontwikkeling, kan gebruik worden gemaakt van de CROW-publicatie 381 'Toekomstig parkeren'. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie wordt uitgegaan van een gemiddelde weekdag. In de nota 'Parkeernormen en Mobiliteitsmanagement 2017' van de gemeente Schiedam is het projectgebied ingedeeld in deelgebied 'overig'. In de CROW-richtlijnen wordt daarom gebiedstype 'rest bebouwde kom' aangehouden. Zoals gesteld in de gemeentelijke beleidsregels kan gezien de hoge bevolkingsdichtheid van Schiedam en het aanbod openbaar vervoer uitgegaan worden van de categorie 'zeer sterk stedelijk'.

Voor woningen is in de CROW-publicatie onderscheid gemaakt naar eigendom (koop, huur), naar type woning (vrijstaand, twee-onder-één kap, tussenwoning en appartementen) en prijs. Er worden 18 grondgebonden woningen gerealiseerd, in drie rijtjes van zes aaneengebouwde woningen. In de CROW-richtlijnen geldt voor woningen in de categorie 'koop, huis, tussen/hoek', in gebiedstype 'rest bebouwde kom' en categorie 'zeer sterk stedelijk' een gemiddeld kencijfer van 6,8 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Zoals te zien in tabel 7.1 levert de realisatie van 18 woningen zodoende een verkeergeneratie op van circa 122,4 motorvoertuigbewegingen.

In de voorgaande situatie kende het projectgebied een onderwijsfunctie met een basisschool. De verkeersaantrekkende werking hiervan is mede afhankelijk van de grootte van de school (aantal kinderen), hoeveel kinderen begeleid naar school komen, hoeveel kinderen met de auto worden gebracht, hoeveel

kinderen er overblijven en vooral de signatuur van de school (openbaar of bijzonder, algemeen of speciaal). Omdat hiervoor maatwerk noodzakelijk is, zijn voor deze categorie in de CROW-publicatie geen verkeersgeneratiecijfers opgenomen.

Programma	Aantallen / m^2	Kencijfers: Gemiddeld (min. – max.)	Verkeersgeneratie
Voormalig: Onderwijs, basisonderwijs	-	-	-
Toekomstig: Wonen, koop, huis, tussen/hoek	18	6,8 (6,4 – 7,2)	122,4
Ontwikkeling verkeersgeneratie:			**+ 122,4 – voormalige situatie**

Tabel 7.1: berekening verkeersgeneratie.

Omdat voor de voormalige situatie geen (ken)cijfers voor verkeersgeneratie bekend zijn, is een exacte berekening van de mate van verkeerstoename niet mogelijk. Gezien de beperkte omvang van de toekomstige ontwikkeling, met inbegrip van de verkeersbewegingen die de bestaande (planologische) invulling genereert, wordt geen significante toename in het aantal verkeersbewegingen verwacht. De capaciteit van de omliggende wegen – met name de Iepenlaan, die de wijk ontsluit richting de Schiedamseweg – is voldoende om de verkeersafwikkeling goed aan te kunnen. Ter illustratie kan daarbij nog gekeken worden naar berekende verkeersintensiteiten op de omliggende wegen. In het kader van het akoestisch onderzoek zijn verkeersmodellen gehanteerd met daarin verkeersintensiteiten inclusief de nieuwe ontwikkeling (zie bijlage 1 bij het rapport in bijlage 2). Hieruit is af te leiden dat met inbegrip van de nieuwe ontwikkeling, de maximaal wenselijke intensiteit voor dergelijke wegtypen niet wordt overschreden. De omliggende wegen kennen zodoende voldoende capaciteit om de toekomstige verkeersbewegingen te kunnen afwikkelen.

7.3 Parkeren

In de nota “parkeernormen en mobiliteitsmanagement 2017 van de gemeente Schiedam” parkeernormen opgenomen. Voor de te realiseren woningen (hoek/tussenwoning) bedraagt de parkeernorm 1,8 parkeerplaats per woning. Hierbij wordt 1,5 parkeerplaats voor de bewoners en 0,3 parkeerplaats voor bezoekers aangehouden.

Graafftraffic heeft een parkeeronderzoek uitgevoerd naar voorliggende ontwikkeling en de parkeerdruk in de omgeving om het beoogde parkeerprogramma te beoordelen. Dit parkeeronderzoek is opgenomen als bijlage 8.

Parkeerbehoefte

In de nota “parkeernormen en mobiliteitsmanagement 2017” is opgenomen dat saldering van de parkeerbehoefte van de oude functie in mindering mag worden gebracht van de nieuwe ontwikkeling. Voor deze bouwontwikkeling is dit echter niet mogelijk. Het maatgevende moment van de oude functie (basisschool) overdag is op werkdagen, terwijl het maatgevende moment voor de woningen in de avond en nacht ligt. In tabel 7.2 is de parkeereis berekend.

woningen parkeernorm Totaal parkeervraag	18 1,8 32,4	 inclusief 0,3 bezoekersparkeren
Verdeling: parkeervraag bewoners exclusief parkeervraag bewoners openbaar parkeervraag bezoekers	 18,0 9,0 5,4	
Maatgevende momenten openbaar op basis van aanwezigheidspercentages: werkdagavond zaterdagavond nacht	 12,4 12,6 9,0	 90%*9 ppl + 80%*5,4 ppl 80%*9 ppl + 100%*5,4 ppl 100%*9 ppl + 0%*5,4 ppl

Tabel 7.2: parkeereis (bron: Graafftraffic)

Afbeelding 7.1: Parkeeroplossing en privé- en openbaar gebied (bron: Lindeloof Tuin- en landschapsarchitecten, 15 augustus 2022).

Parkeercapaciteit en gebruik

De ontwikkeling van 18 woningen aan de Iepenlaan in Schiedam leidt tot een normatieve parkeerbehoefte van 32,4 parkeerplaatsen. Wordt rekening gehouden met de exclusieve parkeerruimte voor bewoners (1 parkeerplaats per woning) moeten in het openbaar gebied 14,4 parkeerplaatsen worden gevonden. Als ook met dubbelgebruik van bewoners en bezoekers van de bewoners rekening wordt gehouden, zijn er op de werkdagavond afgerond 12 parkeerplaatsen nodig en in de nacht afgerond 9 parkeerplaatsen.

Binnen de plangrenzen van de ontwikkeling worden de haakse parkeervelden voor exclusief bewonersgebruik (1 parkeerplaats per woning) gerealiseerd en 4 openbare parkeerplaatsen (zie afbeelding 7.1). Hiermee wordt onvoldoende parkeercapaciteit gerealiseerd om de 12 openbare parkeerplaatsen uit de parkeereis op te vangen. De gemeente biedt de mogelijkheid op grond van de “parkeernormen en mobiliteitsmanagement 2017” te voorzien in alternatieve parkeerruimte:

- het creëren van parkeerplaatsen in openbaar gebied;
- gebruik maken van bestaande parkeerplaatsen in openbaar gebied;
- het creëren of gebruik maken van een naburige parkeervoorziening.

Er wordt gebruik gemaakt van de eerste twee mogelijkheden. Als gevolg van de nieuwe ontwikkeling zijn er in de straten direct rondom het nieuwbouwplan aanpassingen aan de parkeersituatie gedaan, waardoor het aantal parkeerplaatsen van 39 naar 53 toeneemt. Door het exclusieve gebruik neemt het aantal openbare parkeerplaatsen met 4 parkeerplaatsen af. Er komen op de Iepenlaan weliswaar 4 parkeervakken bij, maar op meerdere plekken vervalt parkeercapaciteit:

- Parkeerterrein Iepenlaan-Noord, doordat langs de band parkeren vervalt a.g.v. aanleg haakse parkeervakken op deze plek voor exclusieve parkeerplaatsen;
- Meidoornlaan, doordat langs de band parkeren vervalt a.g.v. het uitdraaien van nieuwe haakse parkeervakken;
- Ribeslaan, doordat 1 langsparkeerplaats nodig is voor een ondergrondse vuilcontainer en de haakse parkeervakken exclusief voor bewoners worden.

Op basis van de parkeereis van 12 parkeerplaatsen en het vervallen van 4 openbare parkeerplekken zal het nodig zijn om in totaal 16 openbare parkeerplaatsen binnen een straal van 300 meter te vinden, waarbij de parkeerdruk op maximaal 80% mag uit komen, conform de nota “parkeernormen en mobiliteitsmanagement 2017”. Om dit te bepalen is een parkeerdrukmeting uitgevoerd.

Conclusie parkeerbezetting openbaar gebied

Voor het oplossen van het parkeren van het bouwplan in het openbaar gebied moet een oplossing worden gevonden voor het verdwijnen van 4 openbare parkeerplaatsen en de parkeereis van 12 openbare parkeerplaatsen op werkdagavonden en 9 parkeerplaatsen in de nacht. Op basis van de uitgevoerde parkeerdrukmeting is dit mogelijk.

Met de nieuwe ontwikkeling stijgt de gemiddelde parkeerbezetting met 1% in de nachtperiode van 73% naar 74%. Op werkdagavonden neemt de gemiddelde parkeerbezetting in het openbaar gebied met 2% toe van 78% naar 80% (tabel 12). Daarmee past dit nog binnen de gestelde maximale bezettingsgraad van 80% die in het parkeernormennota gemeente Schiedam uit 2017 is opgenomen.

8. Duurzaamheid

8.1 Kader

Nationaal klimaatbeleid

In 2013 zijn er in het 'Energieakkoord voor duurzame groei' reeds afspraken gemaakt over energiebesparing, stimuleren van duurzame energie en werkgelegenheid tussen de overheid, vakbonden, werkgevers en milieuorganisaties. Tijdens de klimaattop in Parijs in 2016 hebben 197 landen, waaronder Nederland, zich gecommitteerd aan het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen en de opwarming van de aarde te beperken tot maximaal 2 graden met 1,5 graad als streefwaarde. In de Klimaatwet (2019) is vastgelegd dat broeikasgasuitstoot (ten opzicht van 1990) met respectievelijk 49 procent in 2030 en 95 procent in 2050 verminderd moeten worden. Daarnaast moeten er in 2050 een volledig CO2-neutrale elektriciteitsproductie zijn. In het klimaatakkoord (waarvan het ontwerp eind 2018 is verschenen) staan afspraken met verschillende sectoren over hoe de doelen uit de Klimaatwet gehaald kunnen worden. Na het doorrekenen van het klimaatakkoord door het Centraal Planbureau en het Planbureau voor de Leefomgeving is de overheid het klimaatakkoord momenteel aan het afronden.

Duurzaam bouwen

Duurzaam bouwen staat voor het ontwikkelen en beheren van de gebouwde omgeving met respect voor mens en milieu zodat kan worden voorzien in de behoefte van de huidige generatie zonder dat voor toekomstige generaties de mogelijkheid wordt ontnomen om ook in hun behoeften te kunnen voorzien. Duurzaam bouwen is daarmee onderdeel van de kwaliteit van de gebouwde omgeving.

Wet Voortgang Energie Transitie

Op 1 juli 2018 is de Wet Voortgang Energie Transitie (VET) in werking getreden. Deze Wijzigingswet heeft een aantal aanpassingen doorgevoerd in de Gaswet en de Elektriciteitswet. Door de wijziging van de Gaswet mag een netbeheerder geen aardgasaansluiting meer verzorgen voor nieuwbouw. De aansluitplicht is dus vervallen, waarmee nieuwbouw niet meer aangesloten kan worden op het aardgasnet. Een belangrijk aandachtspunt is dat dit alleen geldt voor kleinverbruikers. Kleinverbruikers hebben een gasmeter tot en met G25 (een doorlaatwaarde tot en met 40 m^3 per uur). Veel grotere kantoorpanden en bedrijven hebben een grotere aansluiting en hebben dus nog steeds recht op een aardgasaansluiting. Daarnaast biedt de Wet VET het college de ruimte om gebieden aan te wijzen waar netbeheerders geen nieuwe aardgasaansluitingen meer mogen verzorgen. Van deze bevoegdheid mag alleen gebruik worden gemaakt als er is voorzien in alternatieve voorzieningen. Dit heeft echter alleen invloed op kleingebruikers. Voor grootverbruikers vervalt het recht op een gasaansluiting hiermee dus niet. De wetgeving biedt ook ruimte aan het college van B&W om bij zwaarwegende redenen van algemeen belang uitzonderingen te maken en toch in een gasaansluiting te voorzien.

Klimaatadaptatieplan Schiedam

Het Klimaatadaptatieplan Schiedam - 'op weg naar een klimaatbestendige en waterrobuuste stad', is op 12 maart 2019 door de gemeenteraad van Schiedam vastgesteld. Het Klimaatadaptatieplan Schiedam zet de koers uit voor het aanpassen van de stad aan de gevolgen van klimaatverandering. Schiedam heeft als gevolg van de klimaatverandering onder andere te maken met 'te veel' en 'te weinig' water. Denk hierbij aan thema's als droogte, hitte, overstromingen en wateroverlast. Voor deze thema's zijn de opgaven in beeld gebracht en oplossingen verkend. Om de doelstellingen te behalen is een strategie geformuleerd. Vanaf de vaststelling van het plan dienen klimaatambities in te worden gebracht in al lopende projecten en planvormingstrajecten (met name in alle projecten in de openbare ruimte) en in alle grote gebiedsontwikkelingen en grondexploitaties.
De ambitie van het klimaatadaptatieplan is om Schiedam in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust te hebben ingericht. En vanaf nu het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van de stad onderdeel te laten zijn van het beleid en handelen van de gemeente. Verder wordt nader onderzoek gedaan om de gevolgen van klimaatverandering voor Schiedam in beeld te krijgen en oplossingen te verkennen. Daarbij moet goed worden samengewerkt met partnerorganisaties, bewoners en ondernemers. Kennis en ervaring wordt doorontwikkeld en verwerkt in volgende versies van het klimaatadaptatieplan, dat elke zes jaar wordt herzien en waar nodig bijgesteld.

Klimaatbeleidsplan Schiedam met uitvoeringsprogramma 2016-2020

De gemeente Schiedam wil in 2040 energieneutraal zijn. Voor nieuwbouw tot 2020 streeft de gemeente Schiedam naar een minimaal 20% scherpere energieprestatiecoëfficiënt (EPC) dan in het Bouwbesluit is

opgenomen. Dit is conform het Convenant Verbeteren Energiebesparing Nieuwbouw dat op 16 mei 2012 is ondertekend door de gemeentes van de Stadsregio Rotterdam, waaronder Schiedam.

8.2 Onderzoek

Met de voorgenomen ontwikkeling wordt in ieder geval voldaan aan de wettelijke vereisten, en aangesloten bij het duurzaamheidsbeleid van de gemeente Schiedam. Daarnaast is het ontwerp tot stand gekomen vanuit een specifieke visie op duurzaamheid, waarbij zoveel mogelijk zaken op het gebied van duurzaamheid in het ontwerp worden toegepast. Zo worden er in ieder geval PV-panelen geplaatst.

Bouwmaterialen en circulair bouwen

De woningen worden gebouwd in kalkzandsteen voor de woningscheidende wanden en kopgevels. De voor- en achtergevel worden uitgevoerd in houtskeletbouw. Na het einde van de levensduur van de woning kan het skelet hergebruikt worden voor een nieuwe invulling. De kopgevels worden uitgevoerd in metselwerk, de stenen hiervoor worden circulair geoogst uit de huidige school. De voor- en achtergevel worden uitgevoerd in niet verkleurend PFEC/FSC hout. De plint van de woningen wordt opgebouwd uit gebroken betontegels van het huidige schoolplein. Tot slot wordt het dak uitgevoerd in een geprefabriceerde geïsoleerde gordingenkap, met geïntegreerde PV-panelen.

Zoals hierboven beschreven wordt ingezet op het hergebruik van materialen vanuit het bestaande schoolgebouw. In samenwerking met IOB zal een inventarisatie worden gemaakt van de school als grondstoffenbank. Het huidige metselwerk en de overige constructie-elementen zullen op kwaliteit en aantallen worden geïnventariseerd, en toegepast in het ontwerp in de kopgevels en het tuinontwerp bij de nieuwe woningen. Al deze en de nieuwe materialen zullen worden voorzien van een materialenpaspoort.

Energie en warmte

De nieuwe woningen zullen voldoen aan de drie BENG-eisen, en eveneens aan de nieuwe eisen van TOjuli. Deze extra norm voorkomt dat de woning te veel opwarmt in de zomer. Daarbij zal veel aandacht worden besteed aan de thermische schil. Als onderdeel van het energiesysteem worden op de daken PV-panelen geplaatst.

Voor de installatie in de woningen is gekozen voor een systeem op basis van lucht-lucht. De ventilatiewarmtepomp ventileert de woning en zorgt voor frisse en gezonde verse lucht. Gedurende de gehele dag wordt continu warmte teruggewonnen uit de ventilatielucht en wordt het efficiënt hergebruikt. Bovendien draagt ventileren bij aan een gezond binnenklimaat. Voor de aandrijving van de ventilatiewarmtepomp is alleen elektriciteit nodig. De PV-cellen op het dak worden mede hiervoor gebruikt. Dit systeem kent verschillende voordelen:

- Het systeem heeft geen buitenunits nodig, waardoor op het dak meer ruimte is voor PV-panelen;
- Geen geluidsproblematiek;
- De kostencomponent is gunstig ten opzichte van water-water of lucht-water warmtepompen;
- Er is maar één apparaat (MV-box en warmtepomp zijn in één apparaat verwerkt);
- De boilercapaciteit is eenvoudig uit te breiden;
- WTW-balansventilatie als component is binnen het apparaat toe te voegen;
- Lage onderhoudskosten (onderhoud van maar één apparaat);
- Toepassing van vloerverwarming is geen probleem;
- Koeling is mogelijk.

Klimaatadaptatie

Zoals besproken in paragraaf 5.2 in het kader van de watertoets, worden ook verschillende klimaatadaptieve maatregelen genomen. Zo worden zowel de gebouwen als de openbare ruimte ingezet voor wateropvang. Er wordt een waterbufferlocatie gerealiseerd door middel van glasschuim. Deze waterbuffer ligt in de binnenstraat in het hart van het plan, en werkt als overloop- / buffersysteem voor de locatie door middel van een slokop.

Om de woningen niet te warm te laten worden is het belangrijk om de zon als die het sterkst is buiten te houden. Door de dakoverstekken wordt de meest extreme zonwarmte buiten de woningen gehouden. Alle woningen een buitenruimte aan de noord- en zuidkant, en wordt de ruimte rondom de woningen groen ingericht met voldoende schaduwmogelijkheden wat zorgt voor verkoeling en tegengaan van hittestress.

Natuurinclusief bouwen
In de nabijheid van de groene singels en het Prinses Beatrixpark vormt het projectgebied een ‘stepping stone’ voor vogels, insecten en kleinere dieren zoals egels. Naast de groene daken wordt voor alle woningen een groene pergola gerealiseerd. Deze sluit aan op het omliggende groen. Voor de groene inrichting van de buitenruimte is een inrichtingsplan met beplantingsvoorstel opgesteld. Daarbij wordt het bestaande groen zoveel mogelijk behouden en wordt een combinatie van verschillende (volwassen) beplanting toegevoegd.

Voor dieren wordt gezorgd voor voldoende voedsel-, schuil- en nestmogelijkheden. Voor onder andere (gier)zwaluwen, en mussen in de oostgevels, en vleermuizen in de westgevels van de woningen. Daarnaast wordt in de te handhaven klokkentoren een uitgebreidere vleermuisvoorziening gerealiseerd, evenals een insectenhotel. Voor onder andere egels en muizen is er schuilmogelijkheid onder de struiken rondom het projectgebied.

8.3 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de wettelijke vereisten, en is in lijn met de opgestelde duurzaamheidskaders. Er worden verschillende maatregelen genomen op het gebied van duurzaamheid en klimaatadaptatie.

9. Uitvoerbaarheid

9.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van 18 grondgebonden woningen. De nieuwe woningen zijn zorgvuldig afgestemd op de bestaande bebouwing en karakteristieken van de omgeving.

Participatie
In januari 2021 werd bekend dat het plan van 2d-vastgoed als winnaar naar voren was gekomen voor de mogelijke ontwikkeling van 18 grondgebonden woningen aan de Iepenlaan. Onderwerpen als stedenbouw, architectuur, buitenruimte, parkeren, waterberging en duurzaamheid zijn vervolgens uitvoerig besproken met de verschillende diensten van de gemeente Schiedam.

In maart, april en juni 2021 is er in totaal vijf keer gesproken met de bestuurders van de Wijk- en Bewonersvereniging Tuindorp en zijn afspraken gemaakt. In overleg met de Wijk- en Bewonersvereniging is in juli 2021 een eerste inloopbijeenkomst georganiseerd om de resultaten en mogelijke ontwerpen aan de omgeving te laten zien. Bewoners hebben middels de aanwezige foamboarden hun vragen en opmerkingen kunnen geven op onze plannen. Diverse opmerkingen en vragen zijn tijdens deze bijeenkomst beantwoord door de architect, aannemer en ontwikkelaar. Deze opmerkingen zijn verzameld en ook meegenomen in de verdere uitwerking van het plan. Daarnaast zijn de diverse opmerkingen aanleiding geweest om aanpassingen door te voeren in het oorspronkelijke plan.

In de zomervakantie van 2021 is tevens een website gelanceerd met informatie over voorliggende ontwikkeling van 18 grondgebonden woningen: www.iepenlaan.nl. Op deze website zijn ook de nieuwsbrieven te lezen die zijn rondgebracht in de directe omgeving. Circa 500 huishoudens hebben deze nieuwsbrieven in hun brievenbus ontvangen.

Na de zomervakantie zijn de laatste opmerkingen, met name op het gebied van parkeren en buitenruimte door de architect en landschapsarchitect verwerkt. Begin november 2021 is een nieuwe inloopinformatieavond georganiseerd om opnieuw de reactie van de omwonenden te peilen.

Eind 2021 is een tekenwedstrijd voor de kinderen uit de omgeving georganiseerd. Kinderen konden een tekening maken van hun favoriete speeltuin. Ingrediënten uit deze tekeningen zijn daadwerkelijk gebruikt voor de inrichting van het speeltuintje. De winnaars hebben een mooie prijs mogen ontvangen.

Naast de reguliere inloopbijeenkomst is middels de website ook de mogelijkheid gegeven om mee te praten over het plan. Geïnteresseerden konden zich aanmelden voor een klankbordgroep. In maart 2022 is de eerste bijeenkomst geweest. Daar is het plan opnieuw gepresenteerd. Vervolgens is de klankboordgroep in oktober 2022 bij elkaar gekomen en zijn onderwerpen als parkeren, onderhoud, bomen, bouw, overlast en de speeltuin besproken.

Er is tijdens de participatiebijeenkomsten steeds veel enthousiasme geweest over de architectuur van de woningen. Hierop zijn vanuit de bewoners dan ook weinig aanpassingen aangedragen of doorgevoerd. Wel is er uitvoerig gesproken over de buitenruimte, de speeltuin en het parkeren. Het uiteindelijke ontwerp is op basis van deze opmerkingen vastgesteld.

Jaarlijks organiseert de gemeente Schiedam de Nieuwbouwdag in de Havenkerk aan de Lange Haven 72 te Schiedam. Zowel in 2021, 2022 en 2023 is de initiatiefnemer aanwezig geweest om mogelijke vragen omtrent dit project te beantwoorden. Tijdens de laatste Nieuwbouwdag, 7 oktober 2023, is de vernieuwde website van de Iepenlaan gepresenteerd.

Tijdens de terinzagelegging van de ontwerp-omgevingsvergunning zal nog een extra informatieavond worden georganiseerd, waarbij de plannen nader worden toegelicht.

Vooroverleg
In het kader van het wettelijk verplicht vooroverleg op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening heeft vooroverleg plaatsgevonden met diverse bestuurlijke partners. De aanpassingen die volgden uit de overlegreacties zijn verwerkt in het ontwerp van deze ruimtelijke onderbouwing.

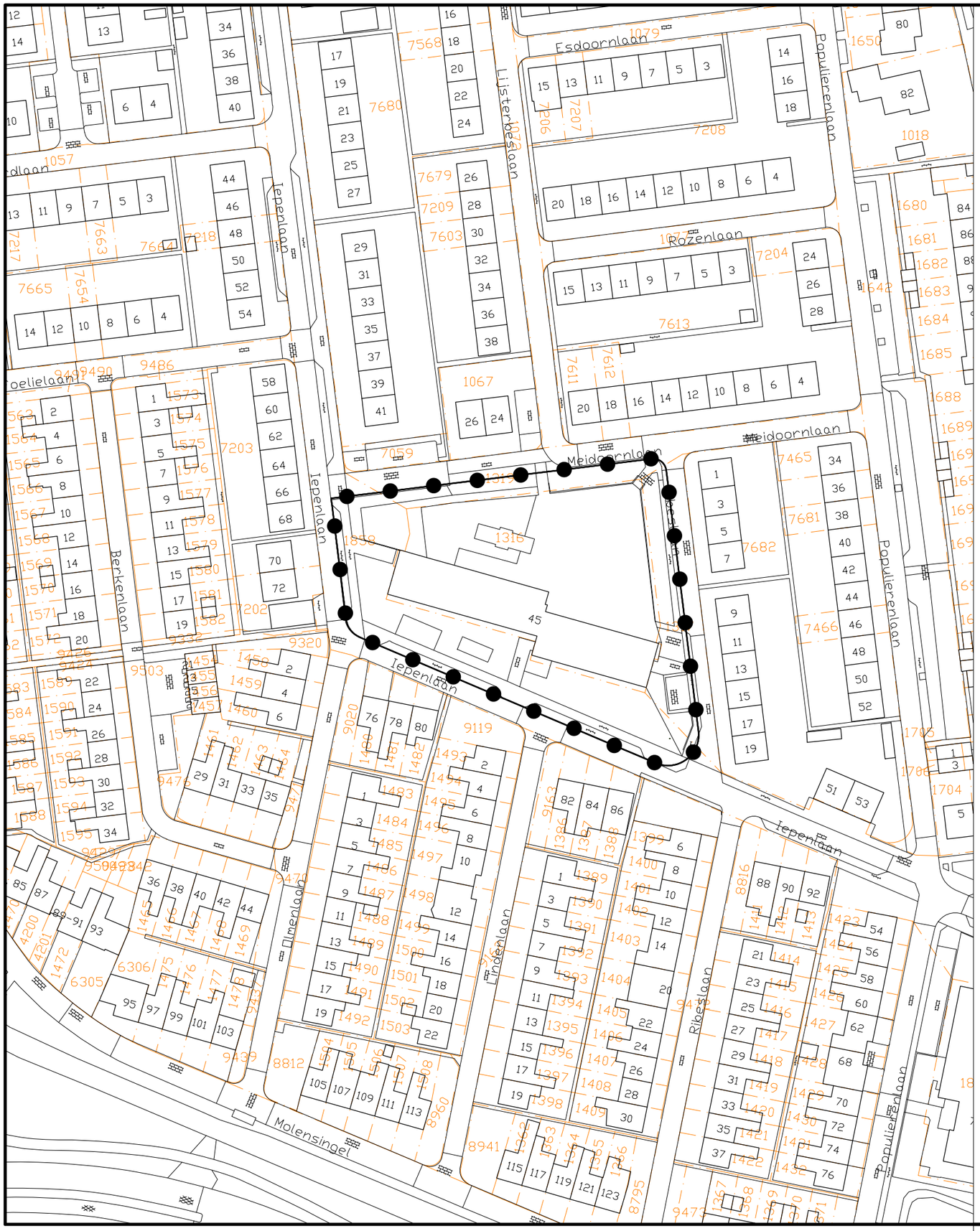
Procedure
Bij een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan op grond van artikel 2.12 lid 1 – a3 is de uitgebreide Wabo-procedure van toepassing. Bij een dergelijke procedure wordt het ontwerpbesluit gedurende zes weken ter inzage gelegd. Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld om desgewenst een zienswijze in te dienen. Tegen een omgevingsvergunning kan door belanghebbenden in twee instanties beroep worden ingesteld, eerst bij de Rechtbank en in hoger beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

9.2 Financiële uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk besluit dient op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) minimaal inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan. Tevens is met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening de verplichting ontstaan om, indien sprake is van ontwikkelingen waarvoor de gemeente redelijkerwijs kosten moet maken, bijvoorbeeld voor de aanleg van voorzieningen van openbaar nut, en de plankosten, deze moeten kunnen worden verhaald op de initiatiefnemer c.q. ontwikkelaar. Gelet op het voorgaande is in het kader van de voorgenomen ontwikkeling een privaatrechtelijke overeenkomst gesloten tussen de gemeente en de initiatiefnemer. Vergoeding van gemeentelijke kosten wordt zodoende geborgd middels een anterieure overeenkomst/koopovereenkomst. Daarmee wordt het voorliggende initiatief financieel uitvoerbaar geacht.

10. Besluitvlak

Zie volgende pagina.



Plangebied

Besluitvlak

VERKLARINGEN

bestaande bebouwing, kadastrale- en topografische gegevens

Concept

OVERLEG

TERINZAGELEGGING ONTWERP

VASTGESTELD

GEWIJZIGD

DATUM PLOT	15-7-2021
USER	GJacobson

Gemeente Schiedam

Ruimtelijke onderbouwing

Iepenlaan 45

IDN	NL.IMRO
WERKNR.	621.125.30
SCHAAL	1:1000
DATUM	15 juli 2021
GETEKEND	gj
FORMAAT	A3
PROJECTMAP	J:\621\125\30\3 Projectresultaat\verbeelding\dwg
BESTAND	RO-RO-62112530-VB-CO1.dwg
BLAD	.

KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap BV
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

Postadres: Postbus 13042 3004 HA Rotterdam
Bezoekadres: Van Nelleweg 3042 3044 BC Rotterdam
Telefoon: 010 433 00 99

E-mail: kuiper@kuiper.nl
Internet: www.kuiper.nl

Bijlage 1 Aanmeldnotitie m.e.r. - Ruimtelijke onderbouwing 'Iepenlaan',
KuiperCompagnons, 6 november 2023

Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling
Ruimtelijke onderbouwing ‘Iepenlaan’

6 november 2023

Werknummer	621.125.30
Datum	6 november 2023
Adviseur	KuiperCompagnons

Inhoud

1. Inleiding 4
2. Waarom een vormvrije m.e.r. beoordeling? 5
3. Criteria voor het toetsen van activiteiten in een m.e.r.-beoordeling 5
4. Conclusie 6

Bijlage I – Afwegingskader relevante milieuaspecten m.e.r.-beoordeling 7

1. Inleiding

De initiatiefnemer heeft het voornemen om op de locatie van de voormalige Sint Martinusschool aan de Iepenlaan 45 te Schiedam 18 nieuwe woningen te realiseren. De bestaande bebouwing wordt hiervoor gesloopt, en in plaats daarvan worden drie rijtjes van zes rijwoningen gebouwd.

De beoogde realisatie van de woningen is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan ‘Kethel e.o.’ van de gemeente Schiedam. Binnen de ter plaatse geldende bestemmingen ‘Maatschappelijk’ en ‘Verkeer – Verblijfsgebied’ zijn woningen niet toegestaan, en ook past het bouwplan niet binnen de geldende bouwregels. Om de gewenste ontwikkeling in juridisch-planologische zin mogelijk te maken wordt een omgevingsvergunning aangevraagd voor het afwijken van een bestemmingsplan, als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c juncto artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (uitgebreide Wabo-procedure). Deze omgevingsvergunning dient gepaard te gaan met een goede ruimtelijke onderbouwing, waarin diverse (milieu)aspecten worden afgewogen.

Het projectgebied ligt in de wijk Tuindorp, ten noordwesten van het centrum van Schiedam. De wijk bevindt zich ten noorden van de A20, ten westen van het Prinses Beatrixpark en ten oosten van de Churchillweg en kort daarachter de A4. Het projectgebied betreft de min of meer driehoekige locatie van de voormalige Sint Martinusschool, aan de Iepenlaan 45. In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied en de directe omgeving weergegeven.

Afbeelding 1.1: projectgebied ruimtelijke onderbouwing ‘Iepenlaan’.

In de bestaande situatie staat in het projectgebied een voormalig schoolgebouw, dat dienst heeft gedaan als basisschool. De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de sloop van deze bestaande bebouwing, en vervangende nieuwbouw van grondgebonden woningen. In totaal worden hier 18 nieuwe woningen gerealiseerd van twee bouwlagen, in drie rijtjes van zes rijwoningen. Tussen de woningen wordt een openbare binnenstraat (‘leefstraat’) gerealiseerd. De ruimte rondom de ontwikkeling wordt grotendeels groen ingericht, met een speelvoorziening aan de noordwestkant en parkeerplaatsen met halfverharding langs de randen van het perceel.

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

Voor de voorgenomen ontwikkeling dient gemotiveerd te worden of sprake is van negatieve effecten op het milieu. Afhankelijk van de omvang van de ontwikkeling dient een m.e.r.-procedure, een m.e.r.-beoordelingsprocedure of een vormvrije m.e.r.-beoordelingsprocedure uitgevoerd te worden. Deze omvang van een ontwikkeling staat beschreven in het Besluit m.e.r. in bijlage C en D, onder de kolom 'drempelwaarde'.

Voor de ruimtelijke onderbouwing 'Iepenlaan' is gekeken naar activiteiten die een m.e.r.-(beoordelings-)plicht kennen. Hierbij is één activiteit gevonden die mogelijk m.e.r.-(beoordelings-) plichtig is:

1. D.11.2: de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen, bij een oppervlakte van 100 hectare of meer aaneengesloten gebied en dat 2.000 woningen of meer omvat of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer betreft.

Het projectgebied kent een omvang van ruim 3.800 m^2, waarvan een groot deel in de huidige situatie ook al bebouwd is. Met de voorgenomen ontwikkeling is voorzien in de realisatie van 18 nieuwe woningen. Het project blijft zodoende qua omvang ruim onder de drempelwaarden genoemd in onderdeel D11.2. Het plan is daarom niet plan-m.e.r.-plichtig.

De drempelwaarden in onderdeel D van het Besluit m.e.r. zijn echter indicatieve waarden. Dit betekent concreet dat het bevoegd gezag dient na te gaan of de beoogde activiteit daadwerkelijk geen belangrijke nadelige milieugevolgen kan hebben. Op grond van artikel 2 lid 5 van het Besluit m.e.r. is daarom wel een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling nodig.

3. Criteria voor het toetsen van activiteiten in een m.e.r.-beoordeling

Als blijkt dat er mogelijk belangrijke milieugevolgen zijn, is alsnog een uitgebreide m.e.r.-beoordeling noodzakelijk. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de criteria zoals die zijn opgenomen in bijlage III van de EU richtlijn milieubeoordeling projecten:

1. Kenmerken project / activiteit

De omvang van het project betreft het realiseren van 18 nieuwe woningen. Daarmee blijft de beoogde ontwikkeling onder de drempelwaarde van 2.000 woningen. In de huidige situatie is sprake van een schoolgebouw, dat dienst heeft gedaan als basisschool. Dit zal worden gesloopt, er komt hier geen nieuwe maatschappelijke of andere functie voor in de plaats. Het projectgebied beslaat een oppervlakte van ruim 3.800 m^2, waarmee het ruimschoots onder de 100 hectare blijft.

2. Plaats van het project / activiteit

Het projectgebied ligt in de wijk Tuindorp, ten noordwesten van het centrum van Schiedam. De wijk wordt globaal begrensd door de Zwaluwlaan aan de noordkant, het Prinses Beatrixpark aan de oostzijde, in het zuiden de A20 en aan de westkant de Churchillweg met daarachter de wijk Groenoord en de A4. Het projectgebied betreft de min of meer driehoekige locatie van de voormalige Sint Martinusschool aan de Iepenlaan 45, inclusief de omliggende gronden waaronder het voormalige schoolplein. Het projectgebied wordt begrensd door de Iepenlaan aan de west- en zuidkant, de Meidoornlaan in het noorden en de Ribeslaan aan de oostzijde. De begrenzing van het projectgebied is weergegeven in afbeelding 1.1.

Rondom het plangebied zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. Voor de gebieden Oude Maas (circa 7,2 km afstand), Haringvliet (circa 15,7 km afstand) en Boezems Kinderdijk (circa 18 km afstand) geldt dat binnen deze gebieden geen stikstofgevoelige habitats aanwezig zijn. De meest nabij gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn Solleveld & Kapittelduinen (circa 14 km afstand), Westduinpark & Wapendal (circa 17,8 km afstand) en Spanjaards Duin (circa 18,5 km afstand). Het projectgebied maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

3. Samenhang met andere activiteiten
De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de bouw van nieuwe grondgebonden woningen. Daartoe wordt het bestaande schoolgebouw gesloopt. Er is verder geen sprake van directe samenhang met andere activiteiten in de omgeving van het projectgebied.

4. Kenmerken van de (mogelijk belangrijke) nadelige milieugevolgen
De toetsing aan de selectiecriteria in lijn met bijlage III EU-richtlijnen 85/337/EEG (zie Bijlage I) maakt duidelijk dat hooguit in beperkte mate sprake is van nadelige effecten op het milieu, en dat er mogelijk ook positieve effecten zijn. De geïnventariseerde effecten maken het opstellen van een MER of m.e.r.-beoordeling niet noodzakelijk.

4. Conclusie

Uit de tabel in bijlage I blijkt dat er hooguit in beperkte mate sprake is van nadelige milieueffecten. Deze effecten zijn weloverwogen beoordeeld en waar compensatie gevraagd is zal worden gecompenseerd. Maatregelen zullen worden uitgevoerd om negatieve effecten te beperken en positieve effecten te stimuleren. Er kan worden geconstateerd dat de nadelige effecten te reguleren zijn en dat een m.e.r.-beoordeling niet noodzakelijk is.

Bijlage I – Afwegingskader relevante milieuaspecten m.e.r.-beoordeling

Afweging relevante milieuaspecten			
Aspect	**Nu**	**Straks**	**Uitwerking**
Archeologie	±	±	In het vigerende bestemmingsplan 'Kethel e.o.' kent het projectgebied de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie', met een vrijstellingsgrens van 200 m^2 en 1,0 m -mv. Met de bouwplannen van de voorgenomen ontwikkeling worden mogelijk de vrijstellingsgrenzen overschreden. Om deze reden is het bouwplan voor advies voorgelegd aan het Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam (BOOR). Daarop heeft het BOOR aangegeven naar aanleiding van de voorgenomen plannen geen reden te zien tot het laten uitvoeren van een archeologisch onderzoek. De locatie kan voor de voorgenomen herinrichting worden vrijgegeven zonder (verdere) archeologische bemoeienis.
Bedrijven en milieuzonering	+	+	In de omgeving van het projectgebied bevinden zich geen bedrijfsbestemmingen of potentieel hinderlijke functies, waarvan de richtafstand tot in het projectgebied reikt. Bovendien liggen in de huidige situatie al woningen rondom het gehele projectgebied, die dan ook als maatgevend kunnen worden beschouwd voor een goed woon- en leefklimaat en eventuele beperking van bedrijvigheid.
Bodem	±	±	Het projectgebied kent in de huidige situatie een maatschappelijke functie. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt de functie gewijzigd naar wonen. Bodemonderzoek is benodigd om aan te tonen dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de toekomstige situatie. Door ABO-Milieuconsult is in dit kader een vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek wordt geconcludeerd dat de vastgestelde bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. De aangetroffen licht verhoogde gehalten en concentraties zijn dermate gering dat de resultaten geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. Het aspect bodemkwaliteit vormt zodoende geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.
Bezonning	±	±	De nieuwe woningen worden zo gesitueerd dat zij optimaal op de zon zijn georiënteerd (ten behoeve van PV-panelen). Tegelijk wordt met de

			dakoverstekken een zonwering gecreëerd. Door de schuine oriëntatie van de drie volumes en situering met de hoeken min of meer tegen de perceelsgrenzen, wordt voldoende ruimte en zonlichtinval behouden voor zowel omwonenden als de drie nieuwe woonblokken.
Brandveiligheid	+	+	Voldoet aan de brandvoorschriften uit het Bouwbesluit.
Cultuurhistorie	±	+	Uit de cultuurhistorische waardenkaart, ook wel Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS), van de provincie Zuid-Holland blijkt dat aan het projectgebied en de directe omgeving geen cultuurhistorische waarden zijn toegekend. Ten oosten van het projectgebied bevindt zich een historisch landschappelijke lijn met hoge waarde. Deze landschappelijke lijn ligt echter op geruime afstand en door bebouwing afgescheiden van het projectgebied, en wordt met de voorgenomen ontwikkeling dan ook niet aangetast. Gezien de slechte bouwkundige staat, is ervoor gekozen het karakteristieke schoolgebouw niet te herbestemmen maar te kiezen voor vervangende nieuwbouw. Daarbij heeft het schoolgebouw wel als inspiratie gediend, en wordt hieraan in de architectuur en ontwerpelementen gerefereerd.
Duurzaamheid	±	+	De woningen zullen conform de laatste duurzaamheidseisen worden ontwikkeld. De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de wettelijke vereisten, en is in lijn met de opgestelde duurzaamheidskaders. Zo voldoen de woningen aan de BENG-eisen, maar ook de nieuwe eisen van TOjuli. In het ontwerp is duurzaamheid als een integraal element meegenomen. Zo is het volume van de woningen onder meer afgestemd op waterberging, PV-panelen, isolatie en verkoeling. Wat betreft het energiesysteem zie onder ‘Energie’. Verder wordt gezocht naar mogelijkheden voor het toepassen van duurzame / herbruikbare materialen en circulair bouwen. Daarnaast worden er verschillende klimaatadaptieve maatregelen genomen. Naast aan de woningen zelf, ook door o.a. een waterbufferlocatie onder de binnenstraat, een wadi en een waterbuffersysteem met bijvoorbeeld kratten. Op het gebied van natuurinclusief bouwen wordt onderzocht wat de mogelijkheden zijn, bijvoorbeeld door het realiseren van groen en nestvoorzieningen.
Ecologie	±	±	Door Mertens is in februari 2022 een ecologische quick scan uitgevoerd. Op grond van de uitgevoerde analyses worden negatieve effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten. De beoogde ontwikkeling in het projectgebied is niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

			Het projectgebied maakt geen deel uit van Natuurnetwerk Nederland (NNN), of een ander beschermd natuurgebied. Negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen dus worden uitgesloten. Het projectgebied ligt op geruime afstand van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Desondanks is door KuiperCompagnons een stikstofdepositieberekening uitgevoerd. Hieruit blijkt dat met zekerheid kan worden gesteld dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden door het gebruik van de voorgenomen ontwikkeling. Significant negatieve effecten op de instandhouding van die gebieden kunnen worden uitgesloten.
Energie	±	+	Zoals benoemd onder 'Duurzaamheid', zijn aspecten De nieuwe woningen zullen voldoen aan de drie BENG-eisen, en aan de nieuwe eisen van TOjuli. Deze extra norm voorkomt dat de woning te veel opwarmt in de zomer. Daarbij zal veel aandacht worden besteed aan de thermische schil. De precieze keuze voor het energiesysteem bij de woningen zal nog worden gemaakt; waarschijnlijk een systeem met bodemwarmte. In een nadere uitwerking van het ontwerp zal de keuze voor een definitief systeem worden gemaakt. Zonnepanelen zullen ook onderdeel uitmaken van dit systeem.
Externe veiligheid	±	±	Op basis van de risicokaart zijn de volgende risicobronnen in de omgeving van het projectgebied aanwezig: - Vervoer gevaarlijke stoffen over de rijkswegen A20, A4 en A13; - Vervoer gevaarlijke stoffen over de 's Gravenlandseweg. Het plangebied bevindt zich buiten het verantwoordingsgebied van deze wegen, maar binnen het invloedsgebied van toxische stoffen. In de ruimtelijke onderbouwing is om deze reden een beschrijving gegeven van de aspecten 'zelfredzaamheid' en 'bestrijdbaarheid' voor de rijkswegen A20, A4 en A13 en de 's Gravenlandseweg. Geconcludeerd wordt dat het aspect 'externe veiligheid' de realisatie van het project niet in de weg staat. Bij de uiteindelijke vergunningverlening dient formeel advies te worden gevraagd aan de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond.
Geluid	±	+	De nieuwe geluidsgevoelige functies in het projectgebied liggen in de zone van de rijksweg A20, de route Churchillweg/Nieuwe Damlaan

			(inclusief vrijliggende trambaan) en de route Laan van Bol'Es/Prinses Beatrixlaan. Akoestisch onderzoek op grond van de Wgh is daardoor noodzakelijk. Daarnaast dienen in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook de geluidsbelastingen van de omliggende 30 km/h-wegen te worden berekend. De ontwikkellocatie ligt niet in de onderzoekszone van een spoorlijn of een gezoneerd industrieterrein. Daardoor is het uitvoeren van een akoestisch onderzoek naar railverkeerslawaai en industrielawaai niet aan de orde. Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden door de rijksweg A20 en de Iepenlaan. Voor beide wegen is de geluidbelasting maximaal 50 dB. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Voor de overige wegen vindt geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde plaats. Aangezien het treffen van bron- en/of overdrachtsmaatregelen voor de rijksweg A20 niet realistisch is, moeten hogere waarden worden vastgesteld. Aangezien de Iepenlaan een 30 km/uur-weg betreft, kunnen hiervoor geen hogere waarden worden vastgesteld. Uit het onderzoek blijkt dat voldaan wordt aan het hogere waardenbeleid van de gemeente Schiedam, omdat alle woningen in het plan beschikken over een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte. Er wordt geadviseerd met een aanvullende berekening aan te tonen dat de karakteristieke geluidwering van de woningen zodanig is dat het geluidniveau in verblijfsgebieden niet meer is dan 33 dB. Samengevat wordt geconcludeerd dat woningbouw mogelijk is nadat een hogere waarde is vastgesteld. De procedure tot vaststelling van een hogere waarde loopt gelijk op met de ruimtelijke onderbouwing.
Groen	±	+	Het projectgebied is in de huidige situatie voor een aanzienlijk deel bebouwd en verhard. Een deel van de gronden voor het schoolgebouw en het voormalige schoolplein bestaat uit grasveld, verder bevinden zich langs de randen van het perceel enkele bomen en een lage heg. In de toekomstige situatie wordt het projectgebied voor een vergelijkbaar aandeel verhard, en wordt de ruimte rondom de bebouwing groen ingericht. Het openbaar gebied is ingericht als het 'groene hart' van het plan. Het bestaande groen wordt zo veel

			mogelijk gehandhaafd, en er worden ook nieuwe bomen en groen toegevoegd. Zo blijft rondom het perceel ruimte voor grasveld en bomen. De parkeerplaatsen hier worden uitgevoerd in halfverharding, evenals de wandelpaden. Met name de groene binnenstraat tussen de woningrijen en speelgelegenheid aan de noordwestkant zorgen voor een groene kwaliteitsverbetering. Daarnaast worden de mogelijkheden van natuurinclusief bouwen onderzocht.
Landschap	±	±	Het projectgebied kent geen belangrijke (historische) landschappelijke waarden. Met de ontwikkeling worden dan ook geen landschappelijke waarden geschaad.
Luchtkwaliteit	±	±	De voorgenomen ontwikkeling kan gezien de omvang worden aangemerkt als NIBM-project (niet in betekenende mate bijdragend aan verslechtering van de luchtkwaliteit). Daarnaast blijkt dat dat de jaargemiddelde concentraties luchtverontreinigende stoffen nabij het projectgebied de grenswaarden niet overschrijden. Luchtkwaliteit vormt zodoende geen belemmeringen voor de ontwikkeling.
Mobiliteit	±	±	Op basis van de CROW-richtlijnen, leidt de voorgenomen ontwikkeling (18 woningen, 'koop, huis, tussen/hoek', 'rest bebouwde kom', 'zeer sterk stedelijk') tot ca. 122,4 voertuigbewegingen per etmaal. Omdat voor de oude situatie (basisonderwijs) geen (ken)cijfers voor verkeersgeneratie bekend zijn, is een exacte berekening van de mate van verkeerstoename niet mogelijk. Gezien de beperkte omvang van de toekomstige ontwikkeling, met inbegrip van de verkeersbewegingen die de huidige (planologische) invulling genereert, wordt geen significante toename in het aantal verkeersbewegingen verwacht. Naar verwachting is de capaciteit van de omliggende wegen – met name de Iepenlaan, die de wijk ontsluit richting de Schiedamseweg – voldoende om de verkeersafwikkeling goed aan te kunnen. Voor wat betreft parkeren wordt aangesloten bij de gemeentelijke beleidsregel 'Parkeernormen en mobiliteitsmanagement 2017'. Voor de nieuwe woningen geldt een parkeernorm van 1,8 parkeerplaatsen, wat resulteert in een parkeerbehoefte van 32,4 parkeerplaatsen. Het in mindering brengen van de parkeerbehoefte van de voormalige functie (12 klaslokalen * 0,75 = 9 parkeerplaatsen) levert afgerond 24 benodigde parkeerplaatsen op. In de bouwplannen is voorzien in een toereikende parkeeroplossing. Er worden 24 nieuwe

			parkeerplaatsen met halfverharding gerealiseerd. Aan de Meidoornlaan worden 12 nieuwe parkeerplaatsen gerealiseerd; 7 aan de westzijde tegenover de bestaande parkeerplaatsen en nog eens 5 ter hoogte van de Lijsterbeslaan. Aan de Ribeslaan zijn 12 parkeerplaatsen voorzien, deels ter plaatse van de huidige parkeerplaatsen. De plaatsen voor langsparkeren aan de Iepenlaan die al aanwezig zijn en deels in gebruik waren voor de school, blijven in de toekomstige situatie behouden. Hiernaast worden ook de mogelijkheden bekeken voor een mobiliteitsplan met bijvoorbeeld een deel-bakfiets of deelauto('s) op de locatie. De toepasbaarheid hiervan is sterk afhankelijk van de bewoners. Dit zal dan ook te zijner tijd worden voorgelegd aan de toekomstige bewoners en de omwonenden.
Molenbiotoop	±	±	Het projectgebied ligt niet binnen de beschermingszone van een molenbiotoop.
Ruimtelijke kwaliteit	±	+	In het projectgebied staat momenteel een voormalig schoolgebouw, dat niet langer in gebruik is. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt het perceel van een nieuwe functie voorzien. Daarmee wordt qua stedenbouwkundige opzet, bouwmassa en architectuur aansluiting gezocht bij de (historische) ruimtelijke structuren en karakteristieken van de directe omgeving. Het ontwerp is opgesteld op basis van een uitgebreide analyse van de wijk en stedenbouwkundige structuren, en gesprekken met verschillende betrokken partijen. Naar aanleiding daarvan zijn de kenmerkende stedenbouwkundige en architectonische elementen geadopteerd en als ontwerpuitgangspunten meegenomen voor de drie nieuw te bouwen volumes. Herbestemming van het bestaande schoolgebouw is overwogen; daarbij zouden echter de in slechte bouwkundige staat verkerende onderdelen altijd een zwak punt blijven in de nieuwe woningen. Dit meewegend in combinatie met de wensen uit het plandocument en de selectieleidraad, is ervoor gekozen vervangende nieuwbouw te realiseren met als inspiratie de architectuur en stedenbouw van het bestaande schoolgebouw. Zodoende kan een ruimtelijke kwaliteitsverbetering van de locatie worden gerealiseerd.
Water	±	+	In de huidige situatie is het projectgebied voor een aanzienlijk deel verhard, en is er geen oppervlaktewater aanwezig. Uit de bouwtekeningen blijkt dat het verhard oppervlak afneemt. Twee woningrijen worden op de 'footprint' van de huidige bebouwing gerealiseerd, de derde woningrij beslaat een deel van het huidige verharde schoolplein. De wandelpaden en parkeerplaatsen in de toekomstige situatie worden uitgevoerd met

			halfverharding, en de overige ruimte wordt groen ingericht. Op basis van de verharde oppervlakken in de huidige en toekomstige situatie is de watersleutel van het Hoogheemraadschap van Delfland ingevuld. Hieruit blijkt dat er geen wateropgave geldt om de effecten van de ontwikkeling te compenseren, en dat de klimaatopgave niet groter is dan het effect van de afname in verharding. Zodoende is het realiseren van extra oppervlaktewater of waterberging niet benodigd. Daarnaast worden er diverse klimaatadaptieve maatregelen genomen, om wateroverlast en droogte te voorkomen. Zo wordt een waterbufferlocatie onder de binnenstraat in combinatie met een wadi gerealiseerd, en wordt gewerkt met een waterbuffersysteem met bijvoorbeeld kratten. Het projectgebied ligt daarnaast niet binnen een beschermingszone van een regionale waterkering.

Bijlage 2 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Iepenlaan 45, Schiedam, KuiperCompagnons, 28 juli 2021

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Iepenlaan 45, Schiedam

28 juli 2021

KUIPER COMPAGNONS

Projectgegevens

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Iepenlaan 45 Schiedam

Opdrachtgever	2D Vastgoed B.V.
Contactpersoon	De heer E. van Dongen
Werknummer	621.125.30
Datum	28 juli 2021
Adviseur	**KuiperCompagnons** Projectverantwoordelijke: S.M. Klingens Behandeld door: N. Verburg

File: j:\621\125\30\3 projectresultaat\geluid\04 rapport\621.125.30 ako iepenlaan 28 juli 2021.docm

Inhoudsopgave **blz.**

1 Inleiding 1

2 Wettelijk kader 2

2.1 Wegverkeerslawaai 2
2.2 Geluidbeleid gemeente Schiedam 3
2.3 Bouwbesluit 2012 4

3 Uitgangspunten geluidberekeningen 5

3.1 Weg- en tramverkeersgegevens 5
3.2 Berekeningsmethode 6

4 Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai 7

4.1 Resultaten en toetsing gemeentelijk beleid 7
4.2 Maatregelen en hogere waarden 8

5 Conclusies 10

Bijlagen

Bijlage 1 - Overzicht verkeersgegevens lokale wegen
Bijlage 2 - Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai
Bijlage 3 - Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai

1 Inleiding

Het voornemen is om de bestemming op het adres Iepenlaan 45 in de gemeente Schiedam te wijzigen naar een woonbestemming, zodat grondgebonden woningen gerealiseerd kunnen worden. De locatie is gelegen binnen de zone van de rijksweg A20, de route Churchillweg/Nieuwe Damlaan en de route Laan van Bol'Es/Prinses Beatrixlaan, zodat onderzoek vanuit de Wet geluidhinder (Wgh) noodzakelijk is. Langs de Churchillweg is ook een trambaan aanwezig welke ook in het onderzoek wordt betrokken. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zijn tevens de omliggende 30 km-wegen in het onderzoek meegenomen.

De ontwikkellocatie is niet gelegen in de onderzoekszone van een spoorlijn of een gezoneerd industrieterrein. Daardoor is het uitvoeren van een akoestisch onderzoek naar railverkeerslawaai en industrielawaai niet aan de orde.

Leeswijzer
In de volgende hoofdstukken worden achtereenvolgens voor het aspect wegverkeerslawaai het wettelijk kader, de uitgangspunten van de berekeningen, de berekeningsresultaten en de conclusies behandeld.

2 Wettelijk kader

2.1 Wegverkeerslawaai

Onderzoekszone
De regels en normen die gelden voor wegverkeerslawaai zijn opgenomen in hoofdstuk VI “Zones langs wegen” van de Wgh. De regels en normen uit de Wgh gelden binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. De breedte van de zone van een weg is geregeld in afdeling 1 “Algemeen” van genoemd hoofdstuk.

Op grond van artikel 74 van de Wgh heeft elke weg een geluidszone, met uitzondering van de volgende wegen:
- wegen gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

De breedte van een zone is, op grond van artikel 74 van de Wgh, afhankelijk van de ligging in stedelijk[1] of buitenstedelijk[2] gebied en van het aantal rijstroken. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de breedte van de zone op basis van het aantal rijstroken en de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied.

Tabel 2.1 Breedte van de zone van een weg (gemeten vanuit de rand van de buitenste rijstrook)

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

De nieuwe woningen zijn gelegen binnen de onderzoekszone van de rijksweg A20, de route Churchillweg/Nieuwe Damlaan en de route Laan van Bol’Es/Prinses Beatrixlaan (50 km/uur gedeelte). Langs de A20 is een zone aanwezig van 600 meter (5 of meer rijstroken, buitenstedelijk gebied). Langs de Churchillweg is een zone aanwezig van 250 meter (3 of 4 rijstroken, stedelijk gebied). Langs de route Laan van Bol’Es/Prinses Beatrixlaan (50 km/uur gedeelte) en de vrijliggende trambaan evenwijdig aan de Churchillweg is een zone aanwezig van 200 meter (2 x 1 rijstrook, stedelijk gebied). Deze zone wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

Onderzoek naar de geluidbelasting door het verkeer op wegen met een 30 km/uur-regime is vanuit de Wgh niet noodzakelijk. Vanuit een goede ruimtelijke ordening zijn de omliggende 30 km/uur-wegen in het onderzoek betrokken. Dit zijn de Iepenlaan, Schiedamseweg, en de route Lijsterbeslaan/Meidoornlaan/Ribeslaan. De overige in de nabijheid gelegen 30 km-wegen hebben een

[1] Onder stedelijk gebied wordt verstaan, het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor toepassing van hoofdstuk VI (“Wegen”) van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

[2] Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan, het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van hoofdstuk VI (“Wegen”) van de Wet geluidhinder, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

zodanig lage verkeersintensiteit dat geen geluidhinder wordt verwacht en deze verder buiten beschouwing zijn gelaten.

Normstelling
De voorkeursgrenswaarde voor nieuwe woningen is vastgelegd in de Wgh. Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Schiedam bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

Tabel 2.2: Overzicht grenswaarden voor een woning vanwege wegverkeer.

Bron	Voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Stedelijke weg	48 dB (artikel 82 Wgh)	63 dB (artikel 83, lid 2 Wgh)
Buitenstedelijke weg	48 dB (artikel 82 Wgh)	53 dB (artikel 83, lid 2 Wgh)

Voor de nieuwe woningen is onderzocht of aan de normen van de Wgh kan worden voldaan.

Reductie geluidsbelastingen wegverkeerslawaai
De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt:

a) 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 56 dB is;
b) 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 57 dB is;
c) 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
d) 5 dB voor de overige wegen;
e) 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wgh.

De aftrek wordt toegepast in verband met de verwachting dat auto's en vrachtauto's in de toekomst stiller worden. Een nadere motivering is opgenomen in de toelichting op artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Voor de rijksweg A20 bedraagt de aftrek 2 dB en voor de overige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

2.2 Geluidbeleid gemeente Schiedam

De gemeente Schiedam heeft nadere criteria en voorwaarden gesteld bij het verlenen van hogere waarden. Deze criteria/voorwaarden zijn vastgelegd in de beleidsnota 'Hogere waarden voor geluid', d.d. november 2010.

De gemeente Schiedam stelt hogere waarden vast als voldoende onderbouwd is dat maatregelen om de geluidbelasting terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Daarnaast moet sprake zijn van een aanvaardbaar akoestisch klimaat bij de nieuwe woningen.

Er is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat als de woning, waarvoor een hogere waarde benodigd is, beschikt over een geluidluwe zijde. Van een geluidluwe zijde/buitenverblijfsruimte is sprake als wordt voldaan aan de voorwaarden die zijn weergegeven in tabel .

Tabel 2.3: Voorwaarden voor geluidluwe gevels en buitenverblijfsruimten

Geluidbron	**Verzochte hogere waarde**	**Maximaal gecumuleerde geluidbelasting op tenminste één gevel en voor ten minste één buitenverblijfsruimte**
Wegverkeer *	≥ 53 dB	53 dB
Railverkeer	≥ 60 dB	55 dB
Industrie	≥ 50 dB(A)	50 dB(A)

* De reductie volgens artikel 110g Wgh wordt niet toegepast.

Bij redenen van evident maatschappelijk belang kan van deze voorwaarde worden afgeweken.

2.3 Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 is aangegeven wat de karakteristieke geluidwering moet zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden van een nieuwe woning. De geluidbelasting door wegverkeerslawaai mag in verblijfsgebieden (gebruiksgebied of een gedeelte daarvan voor het verblijven van personen) niet hoger zijn dan 33 dB. Daarbij geldt een minimale eis van 20 dB.

3 Uitgangspunten geluidberekeningen

Hierna worden de uitgangspunten voor de berekeningen van het wegverkeerslawaai beschreven. Het gaat om de gehanteerde gegevens en de gebruikte berekeningsmethode.

3.1 Weg- en tramverkeersgegevens

Rijksweg
Voor de berekening van de geluidbelasting van de rijksweg A20 is gebruik gemaakt van het geluidregister weg, registerversie 20210702 (juli 2021).

Lokale wegen
Voor de in dit onderzoek betrokken lokale wegen zijn de verkeersintensiteiten voor het prognosejaar 2030 opgevraagd via het dataloket van de DCMR. De weekdagintensiteiten voor het jaar 2032, het tiende jaar na vaststelling van het ruimtelijke besluit, zijn berekend op basis van een groeipercentage van 1,5% per jaar. Verder is naast de jaargemiddelde weekdagintensiteit, de verdeling en samenstelling van het verkeer in deze cijfers opgenomen.

De 30 km/uur wegen Iepenlaan, Ribeslaan, Lijsterbeslaan en de Meidoornlaan zijn niet in de aangeleverde verkeersgegevens opgenomen. Het aantal verkeersbewegingen is daarom geschat op basis van de verkeersproductiegegevens uit de CROW-richtlijnen (uitgave 381). Er is worst-case vanuit gegaan dat de wijk ontsloten wordt via de route Schiedamseweg/Pr. Beatrixlaan, om via de Churchillweg naar de rijksweg of andere wijken te rijden.

Voor het bepalen van de planbijdrage is eveneens gebruik gemaakt van de CROW-richtlijnen. De typologie (‘koop, huis, tussen/hoek’, ‘zeer sterk stedelijk’, ‘rest bebouwde kom’) heeft als kengetal min. 6,4 en max. 7.2. Uitgaande van het gemiddelde betekent dat 18*6,8 = 122,4 verkeersbewegingen per etmaal. De planbijdrage is toegevoegd op de Ribeslaan, Iepenlaan, Schiedamseweg en Pr. Beatrixlaan.

De wettelijke toegestane rijsnelheid alsmede het wegdektype zijn overgenomen uit de aangeleverde verkeersdata en gecontroleerd aan de hand van de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) en Streetview (Google).

Een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens op de lokale wegen is opgenomen in bijlage 1 ‘Overzicht verkeersgegevens lokale wegen’.

Tramverkeer
De tramlijnen 21 en 24 rijden over het tramspoor evenwijdig aan de Churchillweg. Over beide tramlijnen rijden circa 3 trams per uur in beide richtingen gedurende de periode van 6.00 tot 0.00.[3] Dit betekent in de dag- en avondperiode 6 trams per richting en 12 voor beide richtingen samen. In de nachtperiode is de tramlijn 2 uur in dienst wat betekent dat er in de totale nachtperiode (23.00-7.00) 24 trams rijden. Verdeeld over 8 uur is dat 3 trams per nachtuur. De rijsnelheid is constant verondersteld op 50 km/uur. Voor de onderbouw is uitgegaan van asfalt (worst-case).

[3] https://www.ret.nl/home/reizen/dienstregeling

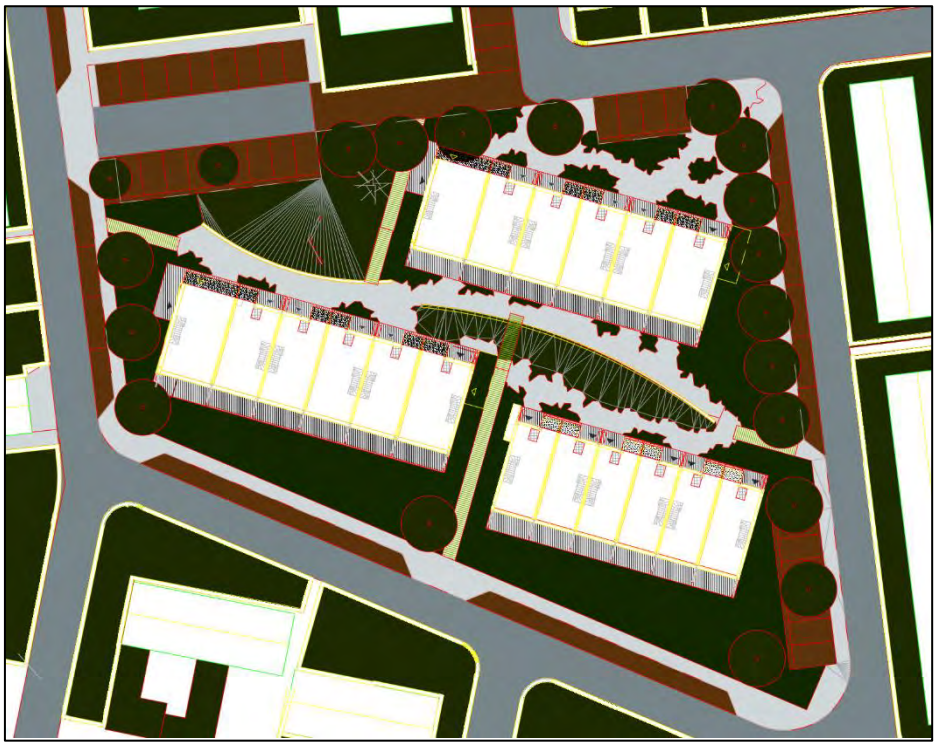
3.2 Berekeningsmethode

Voor de bepaling van de geluidbelastingen door het wegverkeer zijn berekeningen uitgevoerd met Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In het rekenmodel zijn de bronnen (wegen), bodemgebieden (akoestisch hard/zacht), objecten (gebouwen enz.), hoogtelijnen, obstakels (rotondes en VRI) en toetspunten ingevoerd. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu, v2020.2.

Het rekenmodel voor het aspect wegverkeerslawaai is gepresenteerd in bijlage 2 ‘Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai’.

In het rekenmodel is ervoor gekozen de standaardbodemfactor als akoestisch zacht te beschouwen (Bf=1). Daardoor zijn de gemodelleerde bodemgebieden als akoestisch hard te beschouwen, zoals wegen, trottoirs en watergangen. Het rekenmodel is opgesteld op basis van de BGT-ondergrond (Basisregistratie Grootschalige Topografie) van de gemeente Schiedam. De hoogte van de gemodelleerde bestaande bebouwing is gebaseerd op de hoogte informatie uit het BAG (Basisregistraties Adressen en Gebouwen).

De toetspunten zijn gekozen ter plaatse van de nieuwbouw zoals deze is opgenomen in de tekening “Tuindorp, een tuintje in m’n hart, Iepenlaan Schiedam”, opgesteld door Zeinstra Verbeek Architecten op 17 juni 2021. In afbeelding 1 is hiervan een screenshot opgenomen. Het plan betreft drie bouwblokken met zes woningen, die allen twee bouwlagen hoog zijn. De beoordelingshoogte is gekozen op 1,5 meter boven vloerpeil, waardoor de geluidbelasting op de begane grond is berekend op 1,5 meter en op de eerste verdieping op 4,5 meter.



Afbeelding 1: Bouwplan: “Tuindorp, een tuintje in m’n hart, Iepenlaan Schiedam”, Zeinstra Verbeek Architecten, 17 juni 2021

4 Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai

4.1 Resultaten en toetsing gemeentelijk beleid

Hierna worden de berekende geluidbelastingen door het wegverkeer beschreven. Voor een overzicht van alle resultaten wordt verwezen naar bijlage 3. In de onderstaande alinea's worden per bron de resultaten beschreven.

Rijksweg A20 (1e afbeelding in bijlage 3)
De geluidsbelasting van het verkeer op de rijksweg A20 bedraagt maximaal 50 dB, waardoor de voorkeursgrenswaarde overschreden wordt. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. De overschrijding vindt plaats op de eerste verdieping van de westelijke hoekwoning (50 dB westgevel en 49 dB zuidgevel) van het meest westelijk gelegen bouwblok. Ook op de zes woningen in het meest oostelijk gelegen bouwblok vindt een overschrijding plaats van de voorkeursgrenswaarde. De geluidbelasting is 49 dB op de zuidgevel op de eerste verdieping van deze woningen.

Route Churchillweg/Nieuwe Damlaan incl. trambaan (2e afbeelding in bijlage 3)
De berekende geluidbelasting is maximaal 41 dB door het verkeer op de route Churchillweg/Nieuwe Damlaan incl. het tramverkeer. Dit betekent dat de geluidsbelasting ruim lager is dan voorkeursgrenswaarde van 48 dB en dat er geen belemmeringen zijn.

Route Laan van Bol'Es/Prinses Beatrixlaan (3e afbeelding in bijlage 3)
De geluidsbelasting van het verkeer op de route Laan van Bol'Es/Prinses Beatrixlaan (incl. het 30 km/uur gedeelte) bedraagt maximaal 35 dB. De geluidbelastingen zijn ruim lager dan de voorkeurswaarde, waardoor deze route geen belemmering vormt.

Iepenlaan (30 km/uur weg) (4e afbeelding in bijlage 3)
De geluidsbelasting van het verkeer op de 30 km/uur weg Iepenlaan bedraagt maximaal 50 dB. De voorkeurswaarde wordt bij het overgrote deel van de woningen overschreden op het westelijke bouwblok (west en zuidgevel) en het oostelijke bouwblok (zuidgevel) op zowel de begane grond als de eerste verdieping. Twee woningen in het westelijke bouwblok hebben alleen een overschrijding op de eerste verdieping. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Aangezien de Iepenlaan een 30 km/uur weg betreft, valt deze weg niet onder de Wgh en zijn de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde formeel niet van toepassing.

Overige 30 km/uur wegen (5e en 6e afbeelding in bijlage 3)
De overige 30 km/uur wegen die zich in de buurt van het plangebied bevinden veroorzaken geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. De geluidbelasting is maximaal 43 dB voor de route Lijsterbeslaan/Meidoornlaan/Ribeslaan en maximaal 31 dB voor de Schiedamseweg.

Cumulatief
De cumulatieve geluidsbelasting van alle wegen exclusief de reductie ex artikel 110g Wgh is gepresenteerd op de laatste afbeelding in bijlage 3. De cumulatieve geluidsbelasting bedraagt maximaal 57 dB aan de zijde van de Iepenlaan. Alle woningen beschikken over minimaal één gevel waar de cumulatieve geluidbelasting niet hoger is dan 53 dB. Deze resultaten kunnen worden gebruikt bij

het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de gevels en worden onderstaand gebruikt voor de toetsing aan het gemeentelijk beleid.

Toetsing aan het hogere waarden beleid
Uit het onderzoek blijkt dat een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde optreedt door het wegverkeer op de rijksweg A20 en de Iepenlaan (30 km/uur), waardoor getoetst dient te worden aan het gemeentelijk hogere waarden beleid. In het hogere waarden beleid is aangegeven onder welke omstandigheden het bevoegd gezag medewerking verleent aan het vaststellen van hogere waarden. In dit rapport zijn tevens de resultaten voor de 30 km/uur wegen getoetst aan dit beleid. Omdat de Iepenlaan een maximum snelheid van 30 km/uur heeft is het aanvragen van hogere waarden niet mogelijk. Wel kan in het kader van een goede ruimtelijke ordening getoetst worden aan het hogere waarden beleid. Volgens het gemeentelijk beleid is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat als de woning, waarvoor een hogere waarde benodigd is, beschikt over ten minste één geluidluwe gevel en ten minste één geluidluwe buitenruimte.

Van een geluidluwe gevel/buitenruimte is sprake als de gecumuleerde geluidbelasting voor wegverkeerslawaai[4] niet hoger is dan 53 dB.

Aan de achter- en voorzijde van de woningen is een kleine buitenruimte ontworpen van respectievelijk circa 2,0 en 1,6 meter diep. Uit de resultaten blijkt dat alle woningen in het plangebied beschikken over een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte.

Er wordt geadviseerd met een aanvullende berekening aan te tonen dat de karakteristieke geluidwering van de woningen zodanig is dat het geluidniveau in verblijfsgebieden niet meer is dan 33 dB, bij gesloten ramen en deuren. In deze berekening dient de geluidsbelasting van alle wegen samen inclusief het verkeer op de 30 km/uur wegen als uitgangspunt te worden aangehouden.

4.2 Maatregelen en hogere waarden

Uit het onderzoek blijkt dat een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde optreedt door het wegverkeer op de rijksweg A20 en de Iepenlaan (30 km/uur). Dit betekent dat in aanmerking komende geluidsreducerende maatregelen moeten worden afgewogen.

Gezien de lichte overschrijding van slechts 1 of 2 dB door de rijksweg A20 op slechts zeven woningen is het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen niet realistisch.

Voor de Iepenlaan zijn bronmaatregelen in de vorm van het beperken van de verkeersintensiteit of de aanleg van een stil wegdek eveneens niet realistisch. Overdrachtsmaatregelen in de vorm van een geluidsscherm of bouwen op een grotere afstand is in deze situatie ook niet mogelijk en stuit op bezwaren van stedenbouwkundige en verkeerskundige aard.

Hogere waarden
Omdat bron- of overdrachtsmaatregelen voor de rijksweg A20 niet mogelijk zijn moeten hogere waarden worden vastgesteld. In de hierna opgenomen tabel zijn deze hogere waarden samengevat.

[4] Exclusief reductie ex. art. 110g Wgh

Tabel 4.1 : Hogere waarde woningen Iepenlaan 45, Schiedam

Geluidsbron	Aantal woningen	Geluidsbelasting [dB]
Rijksweg A20	6	49
	1	50

5 Conclusies

Het voornemen is om de bestemming op het adres Iepenlaan 45 in de gemeente Schiedam te wijzigen naar een woonbestemming, zodat grondgebonden woningen gerealiseerd kunnen worden. De locatie is gelegen binnen de zone van de rijksweg A20, de route Churchillweg/Nieuwe Damweg en de route Laan van Bol'Es/Prinses Beatrixlaan (50 km/uur gedeelte), zodat onderzoek vanuit de Wet geluidhinder (Wgh) noodzakelijk is. Langs de Churchillweg is een trambaan aanwezig welke in het onderzoek is betrokken. Daarnaast zijn ook de relevante 30 km/uur wegen in dit onderzoek betrokken.

Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden door de rijksweg A20 en de Iepenlaan. Voor beide wegen is de geluidbelasting maximaal 50 dB. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Voor de overige wegen vindt geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde plaats.

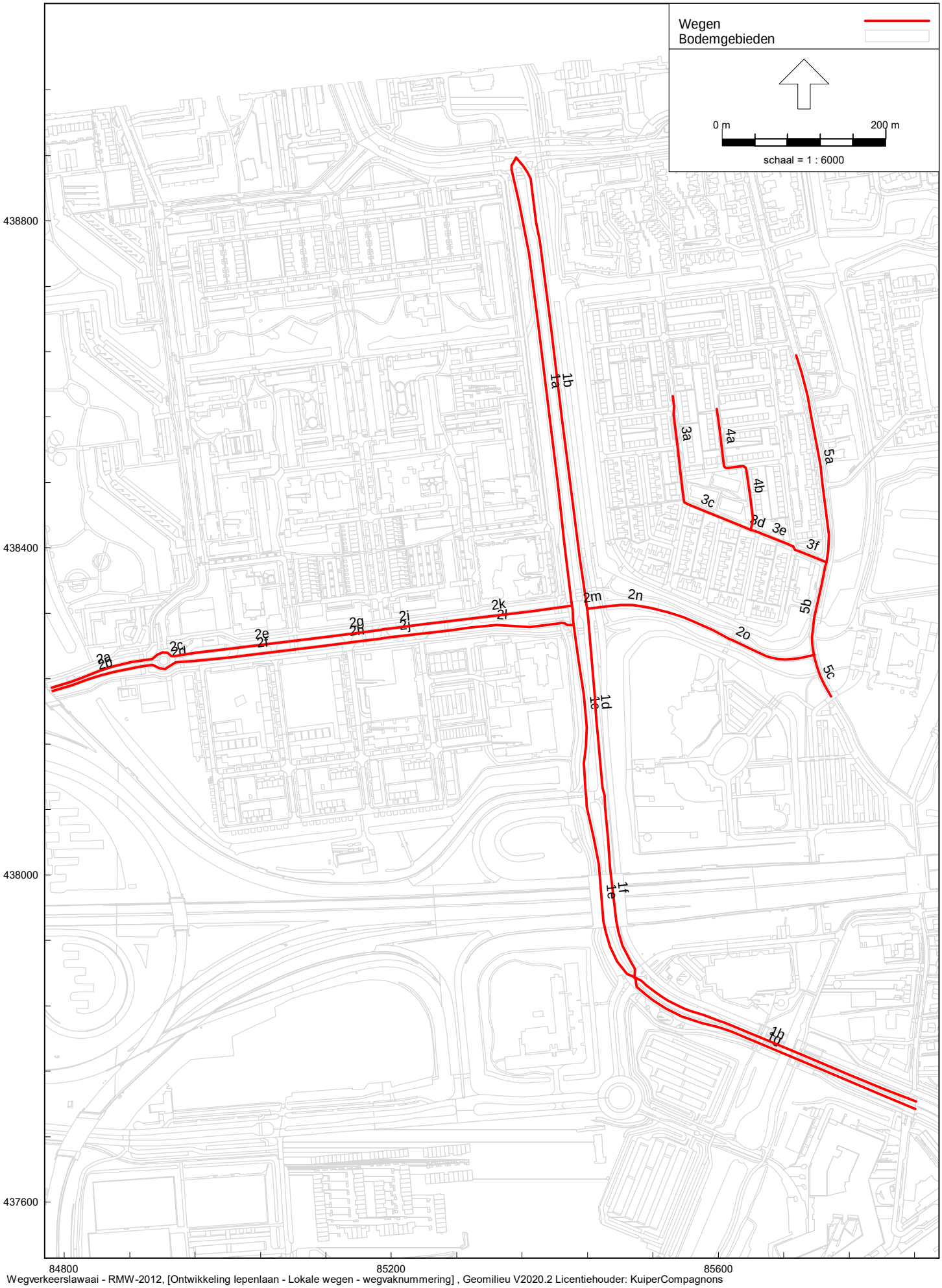
Aangezien het treffen van bron- en/of overdrachtsmaatregelen voor de rijksweg A20 niet realistisch is, moeten hogere waarden worden vastgesteld. Aangezien de Iepenlaan een 30 km/uur weg betreft, kunnen hiervoor geen hogere waarden worden vastgesteld. Uit het onderzoek blijkt dat voldaan wordt aan het hogere waarde beleid van de gemeente Schiedam, omdat alle woningen in het plan beschikken over een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte.

Er wordt geadviseerd met een aanvullende berekening aan te tonen dat de karakteristieke geluidwering van de woningen zodanig is dat het geluidniveau in verblijfsgebieden niet meer is dan 33 dB.

Samengevat wordt geconcludeerd dat woningbouw mogelijk is nadat een hogere waarde is vastgesteld. De procedure tot vaststelling van een hogere waarde loopt gelijk op met de ruimtelijke onderbouwing.

Bijlagen >>>

Bijlage 1 - Overzicht verkeersgegevens lokale wegen



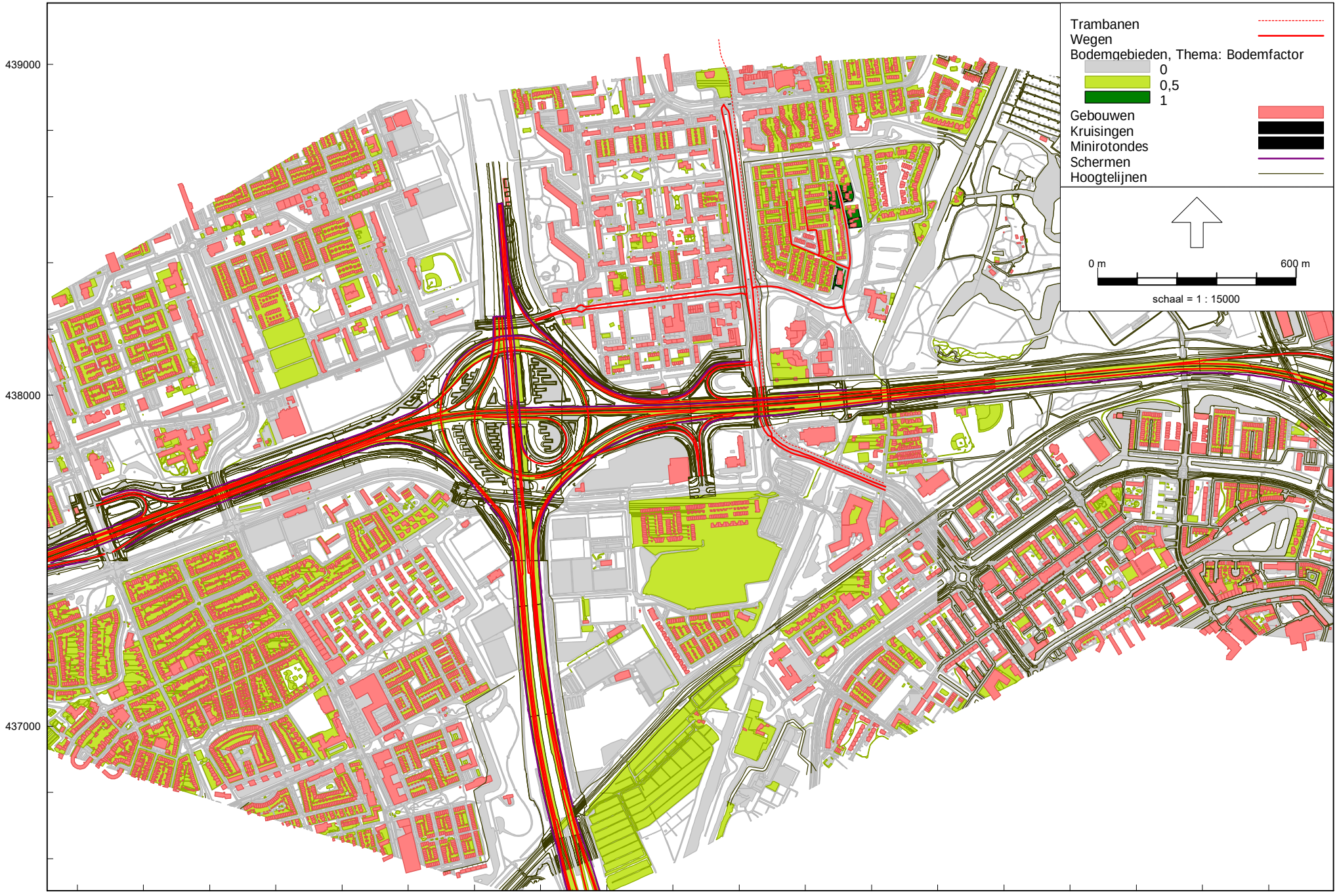
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Ontwikkeling Iepenlaan - Lokale wegen - wegvaknummering] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Bijlage 1: Wegvaknummering

Tabel : Verkeersgegevens akoestisch onderzoek: Iepenlaan 45, gemeente Schiedam

Weg		Intensiteit	Snelheid	Wegdek	Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode			
					daguur	licht	middel	zwaar	avonduur	licht	middel	zwaar	nachtuur	licht	middel	zwaar
1a	Churchillweg	8.067	50	Referentiewegdek	6,60	89,57	7,51	2,92	3,26	93,83	4,14	2,04	0,97	87,14	8,88	3,99
1b	Churchillweg	8.075	50	Referentiewegdek	6,60	89,95	7,25	2,81	3,27	94,06	3,99	1,95	0,97	87,60	8,57	3,83
1c	Churchillweg	13.068	50	Referentiewegdek	6,59	91,76	5,98	2,26	3,29	95,16	3,28	1,56	0,96	89,96	6,93	3,11
1d	Churchillweg	12.258	50	Referentiewegdek	6,60	91,48	6,18	2,34	3,29	94,99	3,39	1,62	0,96	89,63	7,16	3,21
1e	Churchillweg	9.520	50	Referentiewegdek	6,59	95,50	3,30	1,20	3,34	97,39	1,79	0,82	0,95	94,62	3,71	1,67
1f	Churchillweg	10.047	50	Referentiewegdek	6,59	94,54	3,99	1,47	3,33	96,82	2,17	1,00	0,95	93,41	4,55	2,05
1g	Nieuwe Damlaan	8.213	50	Referentiewegdek	6,58	97,66	1,76	0,58	3,37	98,65	0,96	0,39	0,94	97,36	1,83	0,81
1h	Nieuwe Damlaan	8.127	50	Referentiewegdek	6,58	98,40	1,22	0,37	3,38	99,07	0,68	0,25	0,94	98,30	1,18	0,52
2a	Laan van BolEs	6.759	50	Referentiewegdek	6,58	97,26	1,97	0,76	3,36	98,43	1,05	0,51	0,95	96,57	2,37	1,06
2b	Laan van BolEs	8.146	50	Referentiewegdek	6,58	96,64	2,42	0,93	3,36	98,08	1,29	0,63	0,95	95,79	2,92	1,29
2c	Laan van BolEs	5.739	50	Referentiewegdek	6,58	97,04	2,24	0,73	3,36	98,27	1,24	0,49	0,94	96,70	2,29	1,01
2d	Laan van BolEs	6.643	50	Referentiewegdek	6,58	97,00	2,25	0,75	3,36	98,26	1,24	0,51	0,95	96,59	2,36	1,05
2e	Laan van BolEs	5.370	50	Referentiewegdek	6,58	97,10	2,20	0,70	3,36	98,31	1,22	0,47	0,94	96,81	2,21	0,99
2f	Laan van BolEs	6.265	50	Referentiewegdek	6,58	97,35	2,00	0,65	3,37	98,46	1,10	0,44	0,94	97,06	2,03	0,91
2g	Laan van BolEs	5.370	50	Referentiewegdek	6,58	97,10	2,20	0,70	3,36	98,31	1,22	0,47	0,94	96,81	2,21	0,99
2h	Laan van BolEs	6.265	50	Referentiewegdek	6,58	97,35	2,00	0,65	3,37	98,46	1,10	0,44	0,94	97,06	2,03	0,91
2i	Laan van BolEs	5.916	50	Referentiewegdek	6,58	96,95	2,30	0,75	3,36	98,23	1,27	0,51	0,95	96,59	2,36	1,05
2j	Laan van BolEs	6.655	50	Referentiewegdek	6,58	97,11	2,17	0,72	3,36	98,33	1,19	0,48	0,95	96,74	2,26	1,00
2k	Laan van BolEs	6.456	50	Referentiewegdek	6,58	96,37	2,71	0,93	3,35	97,89	1,48	0,63	0,95	95,83	2,88	1,29
2l	Laan van BolEs	7.182	50	Referentiewegdek	6,58	96,46	2,64	0,90	3,36	97,95	1,44	0,61	0,95	95,90	2,84	1,26
2m	Prinses Beatrixlaan	4.617	50	Referentiewegdek	6,91	94,90	4,08	1,02	3,12	96,91	2,53	0,56	0,57	89,50	8,08	2,42
2n	Prinses Beatrixlaan	4.617	50	Elementenverharding in keperverband	6,91	94,90	4,08	1,02	3,12	96,91	2,53	0,56	0,57	89,50	8,08	2,42
2o	Prinses Beatrixlaan	4.617	30	Elementenverharding in keperverband	6,91	94,90	4,08	1,02	3,12	96,91	2,53	0,56	0,57	89,50	8,08	2,42
3a	Iepenlaan	530	30	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
3c	Iepenlaan	1.230	30	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
3d	Iepenlaan	1.450	30	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
3e	Iepenlaan	1.750	30	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
3f	Iepenlaan	2.120	30	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
4a	Lijsterbeslaan	180	30	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
4b	Ribeslaan	220	30	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
5a	Schiedamseweg	2.201	30	Elementenverharding in keperverband	6,91	89,59	8,34	2,08	3,05	93,56	5,28	1,16	0,61	79,78	15,58	4,64
5b	Schiedamseweg	2.323	30	Elementenverharding in keperverband	6,91	89,59	8,34	2,08	3,05	93,56	5,28	1,16	0,61	79,78	15,58	4,64
5c	Schiedamseweg	2.201	30	Elementenverharding in keperverband	6,91	89,59	8,34	2,08	3,05	93,56	5,28	1,16	0,61	79,78	15,58	4,64

Bijlage 2 - Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Ontwikkeling lepenlaan - Wegverkeerslawaai] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Bijlage 2: Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai

Bijlage 3 - Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Ontwikkeling Iepenlaan - Wegverkeerslawaai] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Bijlage 3a: Rekenresultaten A20

Resultaten incl. reductie ex art. 110g Wgh

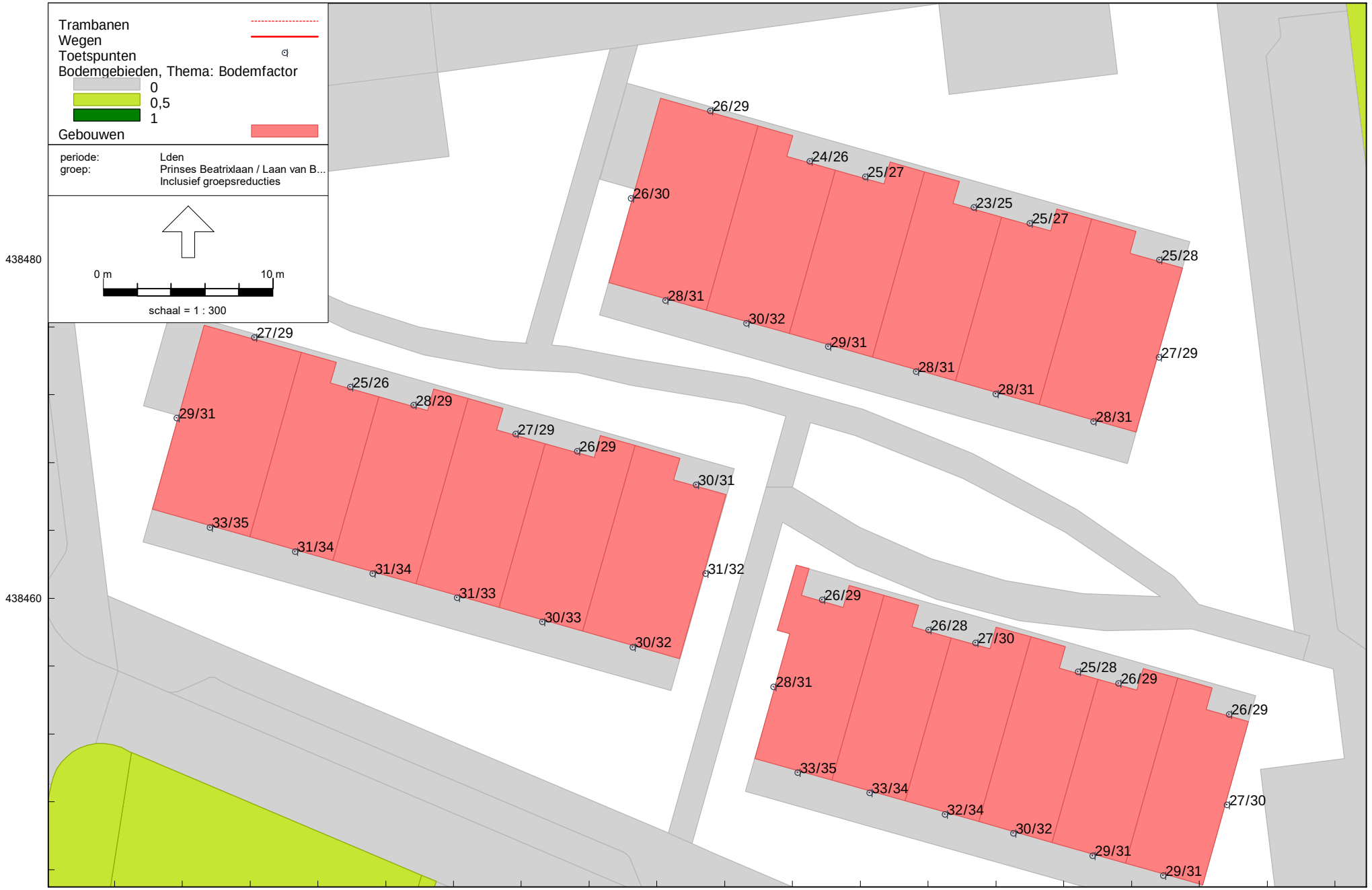
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Ontwikkeling lepenlaan - Wegverkeerslawaai] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai lepenlaan 45, gemeente Schiedam
621.125.30

KuiperCompagnons

Bijlage 3b: Rekenresultaten Churchillweg/Nieuwe Damweg incl. trambaan

Resultaten incl. reductie ex art. 110g Wgh



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Ontwikkeling Iepenlaan - Wegverkeerslawaai] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Bijlage 3c: Rekenresultaten Laan van Bol'Es/Prinses Beatrixlaan (incl. 30 km/uur gedeelte)
Resultaten incl. reductie ex art. 110g Wgh

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Ontwikkeling Iepenlaan - Wegverkeerslawaai] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Bijlage 3d: Rekenresultaten Iepenlaan (30 km/uur weg)

Resultaten incl. reductie ex art. 110g Wgh

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Ontwikkeling Iepenlaan - Wegverkeerslawaai] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Bijlage 3e: Rekenresultaten Lijsterbeslaan/Meidoornlaan/Ribeslaan (30 km/uur wegen)

Resultaten incl. reductie ex art. 110g Wgh

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Ontwikkeling Iepenlaan - Wegverkeerslawaai] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Bijlage 3e: Rekenresultaten Schiedamseweg (30 km/uur weg)

Resultaten incl. reductie ex art. 110g Wgh

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Ontwikkeling lepenlaan - Wegverkeerslawaai] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Bijlage 3e: Rekenresultaten cumulatief

Resultaten excl. reductie ex art. 110g Wgh

KuiperCompagnons B.V.

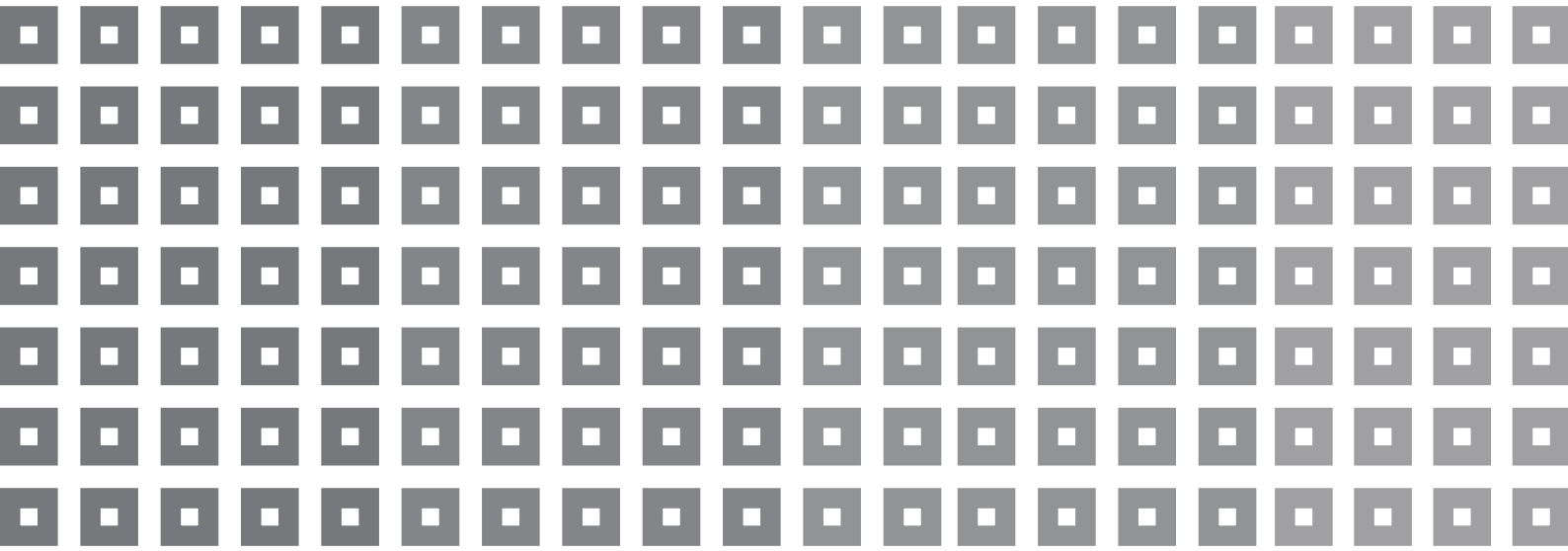
kuiper@kuiper.nl
www.kuiper.nl

T 010 433 00 99
F 010 404 56 69

Bezoekadres
Van Nelle Ontwerpfabriek
Gebouw Thee, ingang 4
Van Nelleweg 3042
3044 BC Rotterdam

Postadres
Postbus 13042
3004 HA Rotterdam

KUIPER
COMPAGNONS



Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740 –
Iepenlaan te Schiedam,
ABO-Milieuconsult, 21 september 2021

MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

VERKENNEND BODEMONDERZOEK VOLGENS NEN 5740 IEPENLAAN 45 TE SCHIEDAM

Opdrachtgever	:	KuiperCompagnons T.a.v. De heer S.M. Klingens Postbus 13042 3004 HA Rotterdam
Vestiging	:	ABO-Milieuconsult B.V. Curieweg 19 2408 BZ Alphen aan den Rijn Tel. +31 (0)171 449 827
Projectnummer	:	ANL21-5923
Periode onderzoek	:	Augustus / september 2021
Datum rapportage	:	21 september 2021

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 3
1 INLEIDING 5
2 VOORONDERZOEK 6
2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens 6
2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal 7
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 8
2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie 9
2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit 10
2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek 11
3 VELDWERKZAAMHEDEN 12
3.1 Opzet veldwerkzaamheden 12
3.2 Resultaten veldonderzoek 12
4 LABORATORIUMONDERZOEK 13
4.1 Opzet laboratoriumonderzoek 13
4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader 13
4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater 13
4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater 14
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 15
5.1 Conclusies 15
5.2 Aanbevelingen 15

TABELLEN

TABEL 2.1: Algemene bodem- en locatiegegevens
TABEL 2.2: Conclusie en hypothese vooronderzoek
TABEL 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden
TABEL 3.2: Peilbuisgegevens
TABEL 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters
TABEL 4.2: Overschrijdingstabel grond
TABEL 4.3: Overschrijdingstabel grondwater

BIJLAGEN

BIJLAGE 1[a]: Locatie aanduiding op topografische ondergrond + foto's onderzoekslocatie
BIJLAGE 1[b]: Historische kaarten en luchtfoto
BIJLAGE 2: Situatietekening onderzoekslocatie
BIJLAGE 3: Boorprofielen
BIJLAGE 4: Analyserapporten
BIJLAGE 5: Toetsingstabellen grond en grondwater
BIJLAGE 6: Toetsingskader
BIJLAGE 7: Vooronderzoek

SAMENVATTING

Op de locatie gelegen aan de Iepenlaan 45 te Schiedam is in augustus t/m september door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als Gemeente Schiedam, sectie Q, nummer 1316 en gedeeltelijk de nummers 1858, 1317, en 1319. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 2.960 m^2. Aanleiding voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek betreft het opstellen van een bestemmingsplan en de daaruit voortvloeiende aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). De locatie kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht terrein worden beschouwd.

De onderzoekslocatie betreft een voormalige school met omliggend terrein. Tijdens de aanleg van Tuindorp omstreeks 1950 zijn enkele watergangen gedempt, waarvan één ter plaatse van de onderzoekslocatie. Het schoolgebouw is in dezelfde periode gebouwd. Men is voornemens het schoolgebouw te slopen en ter plaatse nieuwe woningen te realiseren.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in totaal 15 boringen verricht. Boringen 04 t/m 12 zijn tot 0,5 m-mv, boringen 02, 03 en W1 t/m W3 zijn tot 2,0 m-mv en boring 01 is tot 2,5 m-mv verricht. Van deze boringen is boring 01 afgewerkt met een peilbuis (filterstelling 1,5-2,5 m-mv). De grondwaterstand bevond zich op 0,91 m-mv (d.d. 2 september 2021).

Conclusies
Op basis van de onderzoeksresultaten wordt het volgende geconcludeerd:

- In de grond zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen.
- De bovengrond is licht verontreinigd met PCB, minerale olie, zink, lood en PAK.
- De ondergrond is licht verontreinigd PCB, zink en kwik.
- Het grondwater is licht verontreinigd met molybdeen en barium.

De hypothese "De onderzoekslocatie is onverdacht" dient op basis van de licht verhoogde waarden in de grond en het grondwater, verworpen te worden.

Aanbevelingen
De licht verhoogde gehalten aan zink, lood, minerale olie, PCB en PAK in de bovengrond, het licht verhoogde gehalte zink, kwik en PCB in de ondergrond en de licht verhoogde concentraties aan molybdeen en barium in het grondwater, zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de grond visueel geen bodemvreemde materialen aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van een gedempte watergang. Vermoedelijk is de watergang uit 1950 gedempt met gebiedseigen grond.

Tijdens de veldwerkzaamheden is in de grond ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Derhalve wordt de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie niet als asbestverdacht beschouwd.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de omgevingsvergunning (activiteit bouwen). Aanbevolen wordt om bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie te verwerken. Indien in het kader van de nieuwbouw grond moet worden afgevoerd moet rekening gehouden worden dat in het onderhavige rapport geen onderzoek naar PFAS is verricht.

Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan Besluit bodemkwaliteit.

Veldmedewerkers:	De heer L.H.A. Knoop (BodemBasics B.V., erkend BRL 2001) De heer F.E.J. Fleischmann (BodemBasics B.V., erkend BRL 2002)
Projectadviseur:	Mevrouw A.M. Otting

Handtekening:

Dhr. R.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

1 INLEIDING

Aan ABO-Milieuconsult B.V. is opdracht verleend een vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uit te voeren op de locatie gelegen aan de Iepenlaan 45 te Schiedam.

Straat, Plaats	:	Iepenlaan 45 te Schiedam
Gemeente	:	Schiedam
Kadastrale gegevens		
Sectie	:	Q
Nummer	:	1316 en gedeeltelijk de nummers 1858, 1317, en 1319
Gemeente	:	Schiedam
Oppervlakte	:	2.960 m^2
Omschrijving	:	Voormalig school met omliggend terrein

Zie bijlage 1 voor de regionale ligging en bijlage 2 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

Doel van het onderzoek
Het onderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de algemene kwaliteit van de bodem c.q. de aard en de concentraties aan milieubelastende stoffen die in de grond en het grondwater voorkomen.

Aanleiding van het onderzoek
Aanleiding voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek betreft het opstellen van een bestemmingsplan en de daaruit voortvloeiende aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Rapportage
In het onderhavige rapport worden de uitgangspunten en de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek beschreven.

In hoofdstuk 2 van het rapport zijn de resultaten van het vooronderzoek en de gehanteerde hypotheses weergegeven. De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn beschreven in de hoofdstukken 3 en 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen vermeld.

ABO-Milieuconsult B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele juridische binding met de eigenaar van de onderzoekslocatie.

2 VOORONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt het voormalige, het huidige en het toekomstige bodemgebruik besproken. Dit zal leiden tot een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat er sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding vastgesteld:

A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens

De algemene locatiegegevens en algemene gegevens met betrekking tot de bodem worden als volgt samengevat:

Tabel 2.1: Algemene bodem- en locatiegegevens

1. Algemene onderzoeksaspecten		**Bron(houder)**
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Iepenlaan 45 te Schiedam	Opdrachtgever
Burgerlijke gemeente	Schiedam	Kadaster perceelloep
Kadastrale gemeente	Schiedam	Kadaster perceelloep
Sectie	Q	Kadaster perceelloep
Nummers	1316 en gedeeltelijk de nummers 1858, 1317, en 1319	Kadaster perceelloep
Oppervlakte (m^2)	Circa 2.960	Kadaster perceelloep
Coördinaten	X: 85597 Y: 438465	Simontex.nl
Gemiddelde hoogte (m^1 t.o.v. NAP)	-1.85	AHN
Ligging op kaart	Zie bijlage 1 en 2	Perceelloep en Google maps
2. Bodemopbouw		
Verhardingen	Tegels	Google maps
Antropogene lagen	Ja	Dinoloket
Dempingen	Ja, een watergang in 1950	Topotijdreis
Grondwaterbeheersplan	N.v.t.	Grondwaternota (2003) Gemeente Den Haag, Provincie Zuid-Holland, Rotterdam, Schiedam en Dordrecht
Geohydrologie	Zie §2.2	Dinoloket
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	12: Groenoord en Spaland	Nota bodembeheer Gemeente Schiedam
BKK klasse bovengrond	Volkstuin, recreatie en landbouw	Nota bodembeheer Gemeente Schiedam
BKK klasse ondergrond	Volkstuin, recreatie en landbouw	Nota bodembeheer Gemeente Schiedam
BKK functieklasse	Wonen	Nota bodembeheer Gemeente Schiedam
Boomgaardenkaart (periode)	Nee	Topotijdreis
Aandachtsgebied lood	Redelijke bodemkwaliteit Loodgehalte < 390 mg/kg	Nota bodembeheer Gemeente Schiedam
Aandachtsgebied arseen in grondwater	Niet aanwezig	Nota bodembeheer Gemeente Schiedam

Asbestkansenkaart	Niet aanwezig	Nota bodembeheer Gemeente Schiedam
Voormalig stortplaats bekend	Nee	Provincie Zuid-Holland
Opslagtanks bekend	Nee	DCMR Milieudienst Rijnmond
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend	Nee	DCMR Milieudienst Rijnmond
Bodemdocumenten bekend	Ja	DCMR Milieudienst Rijnmond
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	School	Opdrachtgever
Huidig gebruik	Tijdelijk in gebruik door kunstenaars	Opdrachtgever
Toekomstig gebruik	Wonen	Opdrachtgever
Aard bebouwing	Schoolgebouw	Opdrachtgever
Periode bebouwing	1950 - heden	BAGviewer
Belendingen	West: Parkeerplaatsen, Iepenlaan en woningen Noord: Groenstrook, Meidoornlaan en woningen Oost: Parkeerplaatsen, Ribeslaan en woningen Zuid: Parkeerplaatsen, Iepenlaan en woningen	Google maps
Bedrijventerrein	Nee	Google maps
Calamiteiten bekend	Nee	Bodemloket, DCMR Milieudienst Rijnmond
Bodembedreigende activiteiten bekend	Nee	Bodemloket, DCMR Milieudienst Rijnmond
Relevante vergunningen beschikbaar	N.v.t.	Gemeente Schiedam
Toepassing asbestverdachte materialen	Onbekend	Gemeente Schiedam
5. Terreinverkenning		
Bijzonderheden	Inpandig kunnen geen boringen worden verricht, de kelder is verhard met beton.	Locatie-inspectie d.d. 26 augustus 2021

2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Iepenlaan te 45 Schiedam. De onderzoekslocatie betreft een voormalig schoolgebouw met omliggend terrein. Het schoolgebouw is in 1950 gebouwd (BAGviewer). Men is voornemens het schoolgebouw te slopen en ter plaatse nieuwe woningen te realiseren.

Uit de historische kaarten van topotijdreis blijkt dat de onderzoekslocatie tot 1950 bestond uit bebouwd poldergebied. Het poldergebied Groenoord was gelegen tussen twee wegen (Schiedam-Kethel en Vlaardingen-Kethel) nabij Kethel. Vanaf 1950 is dit gebied heringedeeld. Tuindorp werd als eerste aangelegd in de periode 1950 t/m 1960. Bij de aanleg zijn enkele watergangen uit het poldergebied gedempt, waaronder één ter plaatse van de onderzoekslocatie. In de omgeving van Tuindorp werd tevens begonnen met de aanleg van een recreatiegebied (tegenwoordig het Prinses Beatrixpark). Na 1960 werd tussen Kethel en Tuindorp uitgebreid. Daarna volgde respectievelijk Groenoord, Woudhoek, Windas en Spaland. Omstreeks 1998 is het voormalige poldergebied nabij Kethel volledig bebouwd. Rond 1963 is in dit gebied de A20 en rond 1969 de A4 met knooppunt Kethelplein aangelegd.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Op de locatie zijn, voor zover bekend (geraadpleegd archief DCMR Milieudienst Rijnmond en Gemeente Schiedam) geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

Ter plaatse van het pand zijn diverse onderzoeken in opdracht van Gemeente Schiedam uitgevoerd, inclusief een inspectie van de electrische installatie en een asbestonderzoek (geleverd door de opdrachtgever). In de kelder is asbesthoudend materiaal aangetroffen.

In nabije omgeving is in 2018 door ABEL Talent een historisch onderzoek uitgevoerd en in 2019 een verkennend bodem- en asbestonderzoek ter plaatse van het trottoir door Antea Group. Het onderzoeksgebied betreft het gebied tussen de A20, de Churchillweg, de spoorlijn Schiedam Centrum-Delft Campus en tot de Windas en omvat daarmee Tuindorp, Kethel en het Prinses Beatrixpark.

<u>Historisch onderzoek, Groenoord (postcodegebied 3121PC) te Schiedam, ABEL Talent, 2018 (Locatiecode: AA060603482)</u>
Ter plaatse van Tuindorp, Kethel en het Prinses Beatrixpark is door AbelTalent een historisch onderzoek uitgevoerd (rapportnummer: AT2018PC3121, d.d. 7 november 2018).

Historisch onderzoek
In dit historisch onderzoek is een lijst weergegeven van alle uitgevoerde voorgaande onderzoeken in het gebied. De locaties nabij de Iepenlaan 45 betreffen de Populierenlaan 58 en Lindenlaan 2. Op beide locaties is een ondergrondse hbo-tank gesaneerd. De grond rondom de tanks was zintuiglijk niet verontreinigd. Tevens is bekend dat ook ter plaatse van de Olmenlaan 1 een ondergrondse tank aanwezig is (geweest). Ter plaatse van de Iepenlaan is een verkennend onderzoek uitgevoerd door Oranjewoud (rapportnummer: 1601-17874, d.d. 18 mei 1999). De plaatsing van de boringen in dit onderzoek is onbekend. In de boringen zijn puindeeltjes/kolengruis aangetroffen. De grond is licht verontreinigd met zware metalen en PAK. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom, arseen en tolueen.

Resultaten
Op basis van de voorgaande onderzoeken is per locatie binnen het onderzoeksgebied bepaald of aanvullend bodemonderzoek benodigd is. Tevens is de veiligheidsklasse op basis van de CROW 400 voor het gehele gebied bepaald. Op een aantal locaties na (voornamelijk gelegen in het noordelijke gedeelte) is de klasse Basishygiëne gedefinieerd. Ook is een asbestverdenkingskaart opgesteld.

<u>Verkennend bodem- en asbestonderzoek, Churchillweg e.o. te Schiedam, Antea Group, 2019 (Locatiecode: AA060603482)</u>
Ter plaatse van Tuindorp, Kethel en het Prinses Beatrixpark is door Antea Group een verkennend bodem en -asbestonderzoek uitgevoerd (rapportnummer: 453500.114, d.d. 25 september 2019). Het onderzoeksgebied is opgedeeld in zes deelgebieden. Het dichtstbijzijnde deelgebied van de onderzoekslocatie Iepenlaan 45 is deelgebied 5 (afstand > 25 meter). Hier zijn de boringen 501 t/m 503 geplaatst. In de ondergrond van boring 502 is een zwakke bijmenging van baksteenhoudend materiaal aangetroffen. De boven- en ondergrond ter plaatse van boring 501 is licht verontreinigd met enkele zware metalen, PCB en PAK. In de grond van boringen 502 en 503 zijn geen verontreinigingen aangetoond met de geanalyseerde parameters. Het grondwater is licht verontreinigd met barium. De voorlopige veiligheidsklasse conform de CROW 400 is basishygiëne.

Ter plaatse van de Meeuwensingel 50 en 84, de Schiedamseweg 21-29 en het overige tracé (plaatselijk) zijn matig tot sterke verontreinigingen aangetroffen (deelgebieden 1-4 en 6, rondom Kethel en Prinses Beatrixpark). Ter plaatse van de Meeuwensingel (Stedin Netbeheer B.V., Gemeente Schiedam, rapportnummer: 21UIT05583, d.d. 25 juni 2021) en Schiedamseweg (Stedin Netbeheer B.V., Gemeente Schiedam, rapportnummer: 21UIT05638, d.d. 25 juni 2021) is een melding en instemming gedaan van een sanering.

Verder zijn in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie onderzoeken uitgevoerd ter plaatse van de Lindelaan 2 en langs de Iepenlaan (zie bijlage 7 voor de ligging van de onderzoekslocaties).

Tanksanering, Lindelaan 2, Milieutec B.V., 2019 (Locatiecode: AA060601220)
Ter plaatse van de Lindelaan 2 te Schiedam is door Milieutec B.V. een tanksanering uitgevoerd (registratienummer: W06038MI-03, d.d. 7 februari 2006). Het betreft een ondergrondse HBO-tank (3 m3). Op 6 februari 2006 is de tank gereinigd en gevuld met zand.

Verkennend bodemonderzoek, Iepenlaan, Oranjewoud, 1999 (Locatiecode: AA060601511)
Ter plaatse van de Iepenlaan, Kamperfoelielaan, Wingerdlaan, Seringenhof, Perenlaan en Hargsingel te Schiedam is door Oranjewoud een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (documentnummer: 1601.17874, d.d. 18 mei 1999). In de boringen is zintuiglijk een bijmenging met puindeeltjes en/of kolengruis aangetroffen. Op basis van de analyses is geconcludeerd dat de grond licht verontreinigd is met enkele zware metalen en PAK. Het grondwater is licht tot matig verontreinigd met arseen en licht verontreinigd met chroom en tolueen.

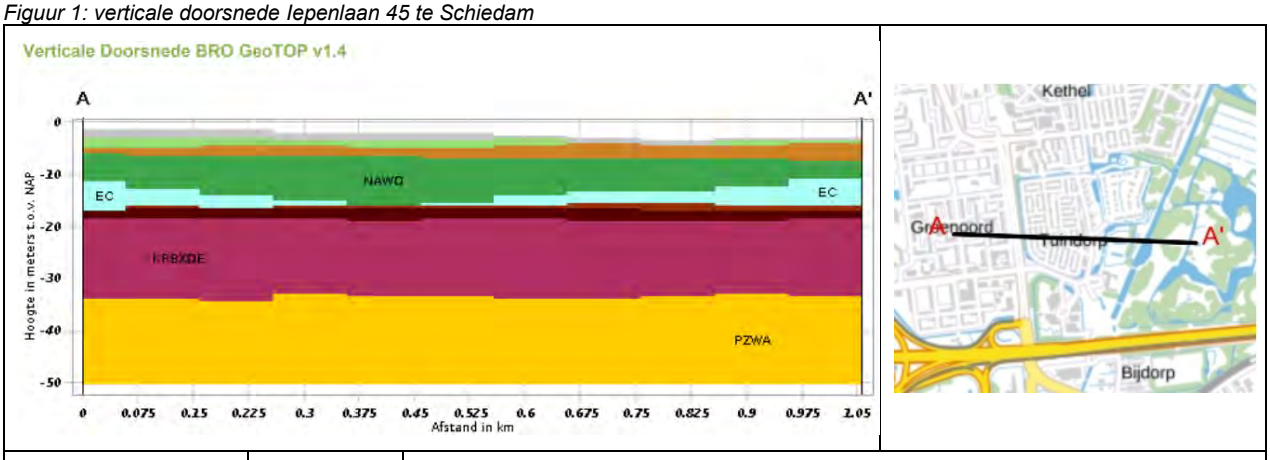
2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De gemiddelde hoogteligging van de onderzoekslocatie bedraagt circa 1,85 meter -NAP. De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

Voor inzicht in de bodemopbouw (geologie en geohydrologisch) op de onderzoekslocatie is het digitale kaartmateriaal, zoals beschikbaar gesteld door TNO op de website van DINO loket, ingezien.

In onderstaand figuur is het schematisch model (50 meter diepte) van de geologie ter plaatse van de onderzoekslocatie. De zwarte verticale lijn snijdt de onderzoekslocatie.

Figuur 1: verticale doorsnede Iepenlaan 45 te Schiedam



Geologische eenheid		
AAOP	**AAOP:**	Antropogene afzettingen
NAWA	**NAWA:**	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren
NIHO	**NIHO:**	Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket
NAWO	**NAWO:**	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer
EC	**EC:**	Formatie van Echteld
NIBA	**NIBA:**	Formatie van Nieuwkoop, Basisveen Laag
KRWY	**KRWY:**	Formatie van Kreftenheye, Laag van Wijchen
KRBXDE	**KRBXDE:**	Formatie van Kreftenheye en van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen
PZWA	**PZWA:**	Formatie van Peize en Formatie van Waalre

Lokaal wordt verwacht dat de bovenste 0,5 m bestaat uit Antropogene afzettingen (tot circa 3 meter -NAP) met daaronder zand en veen (tot circa 6 meter -NAP).

Op basis van de isohypsen (Grondwatertools), zal de verwachte regionale grondwaterstroming in noordoostelijke richting zijn. De grondwaterstroming kan worden beïnvloed door ondergrondse obstakels (funderingen, watergangen e.d.).

2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit

In de NEN 5725:2017 zijn per generieke aanleiding zoals benoemd in het begin van dit hoofdstuk, diverse te beantwoorden onderzoeksvragen geformuleerd. Na het verkrijgen van de gegevens beschreven in voorgaande paragrafen dienen in onderhavig onderzoek nog de volgende vragen te worden beantwoord om een onderzoekshypothese te vormen:

A. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

- *Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?*
  De onderzoekslocatie beperkt zich tot de locatie zoals weergegeven in bijlage 1 en 2 van onderhavige rapport.

- *Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?*
  Op de onderzoekslocatie is een voormalige watergang (gedempt in 1950) aanwezig met onbekend dempingsmateriaal.

  Er zijn, voor zover bekend, geen andere bronnen aanwezig die aanleiding geven tot het veroorzaken van een bodemverontreiniging.

- *Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?*
  Vooralsnog is de locatie niet asbestverdacht. De kwaliteitsklasse betreft “Volkstuin, recreatie en landbouw” voor de boven- en ondergrond.

- *Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?*
  De verwachte bodemopbouw betreft antropogene afzettingen voor de bovengrond en zand en veen voor de ondergrond (tot circa 5 m-mv).

- *Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?*
  Nee, er is geen informatie bekend met betrekking tot beïnvloeding vanuit de omgeving.

- *Wordt op de locatie of een deel daarvan (geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?*
  Nee, op de onderzoekslocatie wordt geen (geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed.

- *Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?*
  In het (recente) verleden zijn geen verkennend bodemonderzoeken uitgevoerd op de onderzoekslocatie. Derhalve is een verkennend bodemonderzoek is benodigd.

- *Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypotheses over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?*
  Op basis van de beschikbare informatie wordt de locatie als onverdacht aangemerkt ten aanzien van de algemene parameters uit de NEN-5740. De strategie §5.1 ONV-NL wordt gehanteerd. De gedempte watergang zal middels maatwerk (zie §2.6) worden onderzocht.

2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek

Tabel 2.2: Conclusie en hypothese vooronderzoek

Locatie	**Schoolterrein Iepenlaan 45 te Schiedam**	
Oppervlakte (m^2)	Circa 2.960	
Bijzonderheden	Inpandig zijn geen boringen verricht	
Conclusie	Grond	Onverdacht
	Grondwater	Onverdacht
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740	§5.1 ONV-NL
(Deel)locatie	**Gedempte watergang**	
Lengte (m^1)	Circa 48	
Bijzonderheden	Watergang gedempt tijdens de aanleg van Tuindorp in 1950	
Conclusie	Grond	Verdacht
	Grondwater	Verdacht
Hypothese Onderzoeksstrategie	Maatwerk	Eén raai boringen wordt geplaatst en geanalyseerd op de meest verdachte laag.

Indien één of meer geanalyseerde parameters in de grond of het grondwater worden aangetoond in een gehalte/concentratie boven de achtergrondwaarde voor grond van de toetsingstabel uit de Regeling bodemkwaliteit Bijlage B, tabel 1 (13 december 2007) of streefwaarde voor grondwater uit de Circulaire Bodemsanering 2013, wordt de hypothese voor de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie verworpen.

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 Opzet veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuis, het bemonsteren van de grond, het bemonsteren van het grondwater en het zintuiglijk onderzoek van de grond(water)monsters zijn uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 (laatst vigerende versie).

De grond is, afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen en bodemopbouw, per 0,5 m bemonsterd. De situering van de boorpunten en de peilbuis is weergegeven in bijlage 2. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.2 Resultaten veldonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan BodemBasics B.V. De boorwerkzaamheden en het plaatsen van de peilbuis zijn uitgevoerd op 26 augustus 2021 door de erkende veldwerker de heer L.H.A. Knoop. Het grondwater is bemonsterd op 2 september 2021 door de heer F.E.J. Fleischmann.

Tabel 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden

Locatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen
Iepenlaan 45 te Schiedam (circa 2.960 m^2)	9 tot 0,5 m-mv (boringen 04 t/m 12) 2 tot 2,0 m-mv (boringen 02 en 03)	1 peilbuis: boring 01 tot 2,5 m-mv Filterstelling: 1,5 - 2,5 m-mv
Gedempte watergang (circa 48 m^1)	3 tot 2,0 m-mv (boringen W1 t/m W3)	-

Tabel 3.2: Peilbuisgegevens

Watermonster	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01-1-1	1,50 - 2,50	0,91	6,0	868	7,8

EC: Elektrisch geleidingsvermogen
pH: Zuurgraad
NTU: Nephelometric Turbidity Unit

Troebelheid is een kwalitatieve meting die een waarde geeft over de helderheid van water tussen 1 en 10 NTU is een natuurlijke waarde, hoe hoger hoe troebeler het monster. In het grondwater is geen verhoogde troebelheid gemeten.

De gemeten zuurgraad (pH) en het electrisch geleidingsvermogen (EC) zijn licht verlaagd ten opzichte van de natuurlijke waarden in het grondwater.

De bovengrond (0,5 m-mv) bestaat ter plaatse van boringen 01, 02, 04, 05, 07, 10 en W1 t/m W3 (centrale gedeelte van de onderzoekslocatie) uit zand en ter plaatse van boringen 03, 09, 11 en 12 (westelijk en zuidoostelijk gedeelte van de onderzoekslocatie) uit klei. De bovengrond ter plaatse van boringen 06 en 08 (noordelijk gedeelte van de onderzoekslocatie) bestaat uit zand en klei. De ondergrond (2,5 m-mv maximale boordiepte) bestaat ter plaatse van boringen 01, 02 en W1 t/m W3 uit zand tot circa 1,3 m-mv (variërend van 1,0 t/m 1,3 m-mv). Ter plaatse van boring 03 en boringen 01, 02 en W1 t/m W3 uit zand vanaf circa 1,3 m-mv (variërend van 1,0 t/m 1,3 m-mv) bestaat de ondergrond uit klei. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw wordt verwezen naar bijlage 3.

Tijdens het zintuiglijk onderzoek van de grond zijn geen bodemvreemde en/of op verontreiniging duidende bijmengingen waargenomen.

Inpandig (in de kelder) zijn geen boringen geplaatst omdat de grondwaterstand zich hoger bevond als de betonnen keldervloer.

Opgemerkt wordt dat in het kader van dit onderzoek geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707, bodem-inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem) is verricht naar het voorkomen van asbest in de grond.

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Opzet laboratoriumonderzoek

Het samenstellen van de mengmonsters en de grond- en grondwateranalyses is uitgevoerd door het AS3000 en RvA- geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld.

De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling zijn als volgt.

Tabel 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analysepakket
M01	0,00 - 0,50	01 (0,04 - 0,50) 02 (0,04 - 0,50) 04 (0,04 - 0,50) 05 (0,04 - 0,50) 06 (0,20 - 0,50) 07 (0,04 - 0,50) 08 (0,04 - 0,20) 10 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LU/OS*
M02	0,00 - 0,50	03 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,20) 08 (0,20 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LU/OS*
M03	0,50 - 1,30	01 (0,50 - 1,00) 02 (1,00 - 1,30)	Standaardpakket grond incl. LU/OS*
M04	1,00 - 1,50	W1 (1,00 - 1,50) W2 (1,00 - 1,50) W3 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket grond incl. LU/OS*
01-1-1	1,50 - 2,50	Grondwater	Standaardpakket grondwater

Standaard pakket grond: Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, som-PCB's (som van PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 en PCB 180), som-PAK's (som van naftaleen, fenantreen, antraceen, fluorantheen, chryseen, benzo(a)antraceen, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, indeno(1,2,3 cd)pyreen en benzo(ghi)peryleen) en minerale olie (GC).

Standaard pakket grondwater: Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, minerale olie (GC), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (de som van benzeen, tolueen, ethylbenzeen som-xylenen (som o, m, p,) styreen en naftaleen) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: de som van19 stoffen.

* conform AS3000: Voorbehandeling van monsters conform accreditatie schema 3000

LU: Lutum

OS: Organische stof

In bijlage 4 zijn de analyserapporten van de grondmengmonsters en het grondwatermonster opgenomen.

4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader

Wet bodembescherming (Wbb)
Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem. Een nadere uitleg betreffende het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater

De achtergrondwaarden en interventiewaarden van de grond hebben betrekking op een bodem met bepaalde organische stof- en lutumpercentages zoals deze in de tabellen zijn gepresenteerd. In bijlage 5 zijn de toetsingsresultaten aan de Wet bodembescherming weergegeven.

4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater

In onderstaande tabellen worden de overschrijdingen van de parameters in de grond en het grondwater aangegeven.

Tabel 4.2.1: Overschrijdingstabel grond (Wet Bodembescherming (Wbb) en indicatief aan Besluit Bodemkwaliteit (Bbk)

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd	BBK monster-conclusie Indicatief
M01	0,00 - 0,50	01 (0,04 - 0,50) 02 (0,04 - 0,50) 04 (0,04 - 0,50) 05 (0,04 - 0,50) 06 (0,20 - 0,50) 07 (0,04 - 0,50) 08 (0,04 - 0,20) 10 (0,00 - 0,50)	-	-	Altijd toepasbaar
M02	0,00 - 0,50	03 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,20) 08 (0,20 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7) (0,02), Minerale olie C10 - C40 (0,01), Zink (-), Lood (0,01), PAK (0,39)	-	Klasse Industrie
M03	0,50 - 1,30	01 (0,50 - 1,00) 02 (1,00 - 1,30)	PCB (som 7) (0,01)	-	Altijd toepasbaar
M04	1,00 - 1,50	W1 (1,00 - 1,50) W2 (1,00 - 1,50) W3 (1,00 - 1,50)	Zink (0,01) Kwik (-)	-	Altijd toepasbaar

- : Geen overschrijding (voldoet aan de achtergrondwaarde)
> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Conclusie grond:
In het grondmengmonster M01 van de bovengrond (0,5 m-mv, zand) overschrijden geen van de geanalyseerde parameters de achtergrondwaarde. Het grondmengmonster M02 (klei) is licht verontreinigd met PCB, minerale olie, zink, lood en PAK. Het grondmengmonster M03 van de ondergrond (0,5 t/m 1,3 m-mv, zand) is enkel licht verontreinigd met PCB. De ondergrond ter plaatse van de voormalig gedempte watergang (Grondmengmonster M04, 1,0 t/m 1,5 m-mv, klei) is licht verontreinigd met zink en kwik.

Tabel 4.3: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m-mv)	> S (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd
01-1-1	1,50 - 2,50	Molybdeen (-) Barium (0,05)	-

- : Geen overschrijding (voldoet aan de streefwaarde)
>S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

Conclusie grondwater:
In het grondwater uit peilbuis 01 overschrijden de concentraties molybdeen en barium de streefwaarden. De concentraties van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de streefwaarden.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Zintuiglijk is in de boven- en ondergrond (tot 2,5 m-mv maximale boordiepte) geen bodemvreemd materiaal aangetroffen.

Uit de analyseresultaten is gebleken dat het grondmengmonster M01 (bovengrond, zand) niet verontreinigd is met de geanalyseerde parameters. Het grondmengmonster M02 (bovengrond, klei) is licht verontreinigd met de gehalten zink, lood, minerale olie, PCB en PAK. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters overschrijden de achtergrondwaarden niet.

Uit de analyseresultaten is gebleken dat het grondmengmonster M03 (ondergrond tot 1,3 m-mv, zand) licht verontreinigd is met PCB. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters overschrijden de achtergrondwaarden niet.

Uit de analyseresultaten is gebleken dat het grondmengmonster M04 van de ondergrond ter plaatse van de voormalig gedempte watergang (1,0 t/m 1,5 m-mv, klei) licht verontreinigd is met zink en kwik. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters overschrijden de achtergrondwaarden niet.

In het grondwater uit peilbuis 01 (filterstelling 1,5-2,5 m-mv) is een lichte verontreiniging (overschrijding van de streefwaarde) met molybdeen en barium aangetoond. De concentraties van de overige geanalyseerde parameters overschrijden de streefwaarden niet.

De hypothese "De onderzoekslocatie is onverdacht" dient, op basis van de licht verhoogde gehalten aan zink, lood, minerale olie, PCB en PAK in de bovengrond, het licht verhoogde gehalte zink, kwik en PCB in de ondergrond en de licht verhoogde concentraties aan molybdeen en barium in het grondwater, verworpen te worden.

5.2 Aanbevelingen

De licht verhoogde gehalten aan zink, lood, minerale olie, PCB en PAK in de bovengrond, het licht verhoogde gehalte zink, kwik en PCB in de ondergrond en de licht verhoogde concentraties aan molybdeen en barium in het grondwater, zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de grond visueel geen bodemvreemde materialen aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van een gedempte watergang. Vermoedelijk is de watergang uit 1950 gedempt met gebiedseigen grond.

Tijdens de veldwerkzaamheden is in de grond ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Derhalve wordt de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie niet als asbestverdacht beschouwd.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de omgevingsvergunning (activiteit bouwen). Aanbevolen wordt om bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie te verwerken. Indien in het kader van de nieuwbouw grond moet worden afgevoerd moet rekening gehouden worden dat in het onderhavige rapport geen onderzoek naar PFAS is verricht.

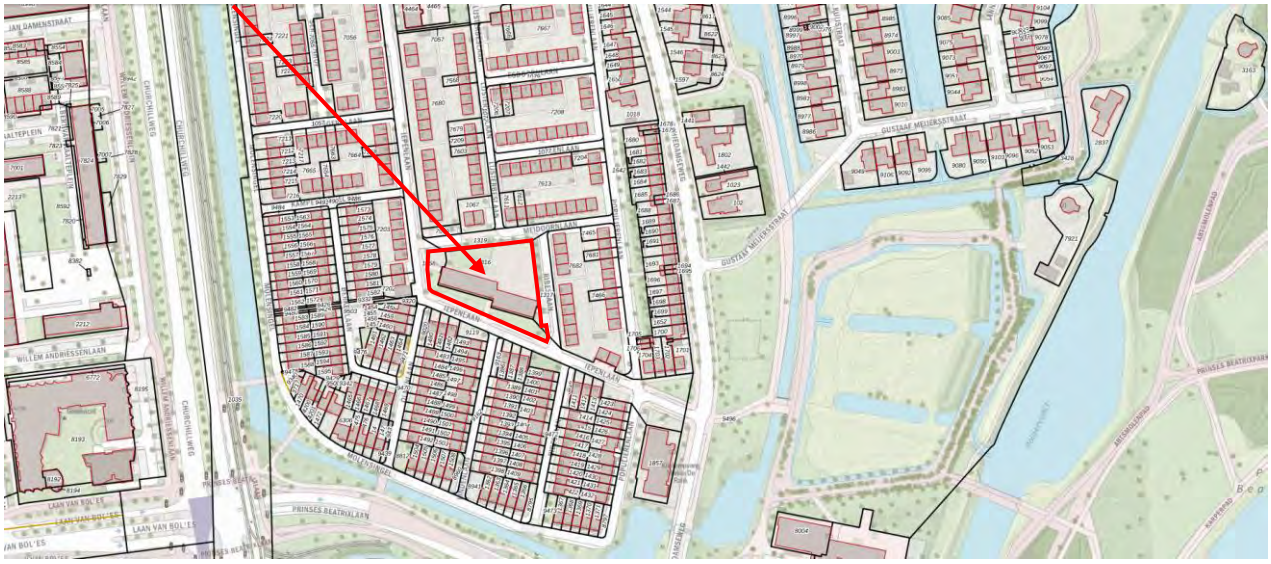
Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan Besluit bodemkwaliteit.

BIJLAGE 1ª

Locatie aanduiding op topografische ondergrond
+ foto's onderzoekslocatie

Bijlage 1[a]: locatie aanduiding op topografische ondergrond

Onderzoekslocatie



Onderzoekslocatie	:	Iepenlaan 45 te Schiedam
Projectnummer	:	ANL21-5923
Bron	:	Perceelloep

Foto 1: Speelplaats aan de zuidzijde. Foto is genomen vanuit de zuidwesthoek.

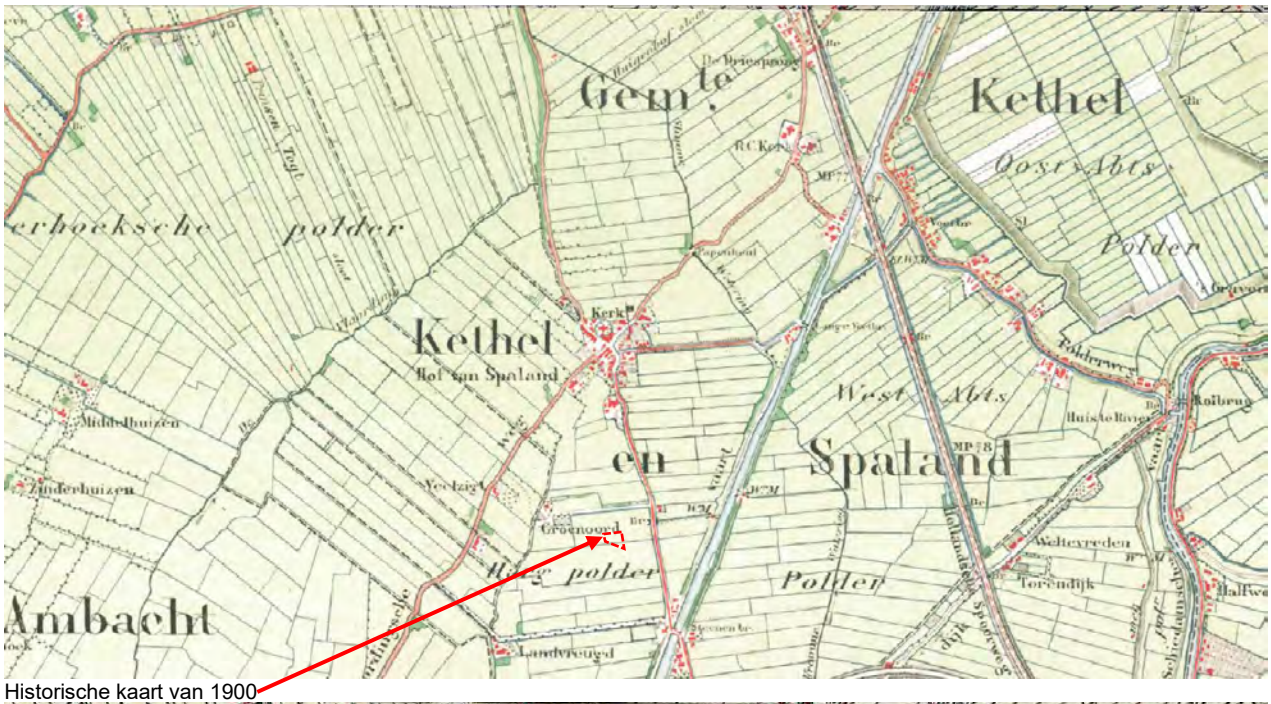
Foto 2: Ingang tot het schoolgebouw aan de westzijde. Foto is genomen vanuit de zuidwesthoek

Foto 3: Speelplaats aan de noordzijde. Foto is genomen vanuit de noordwesthoek.

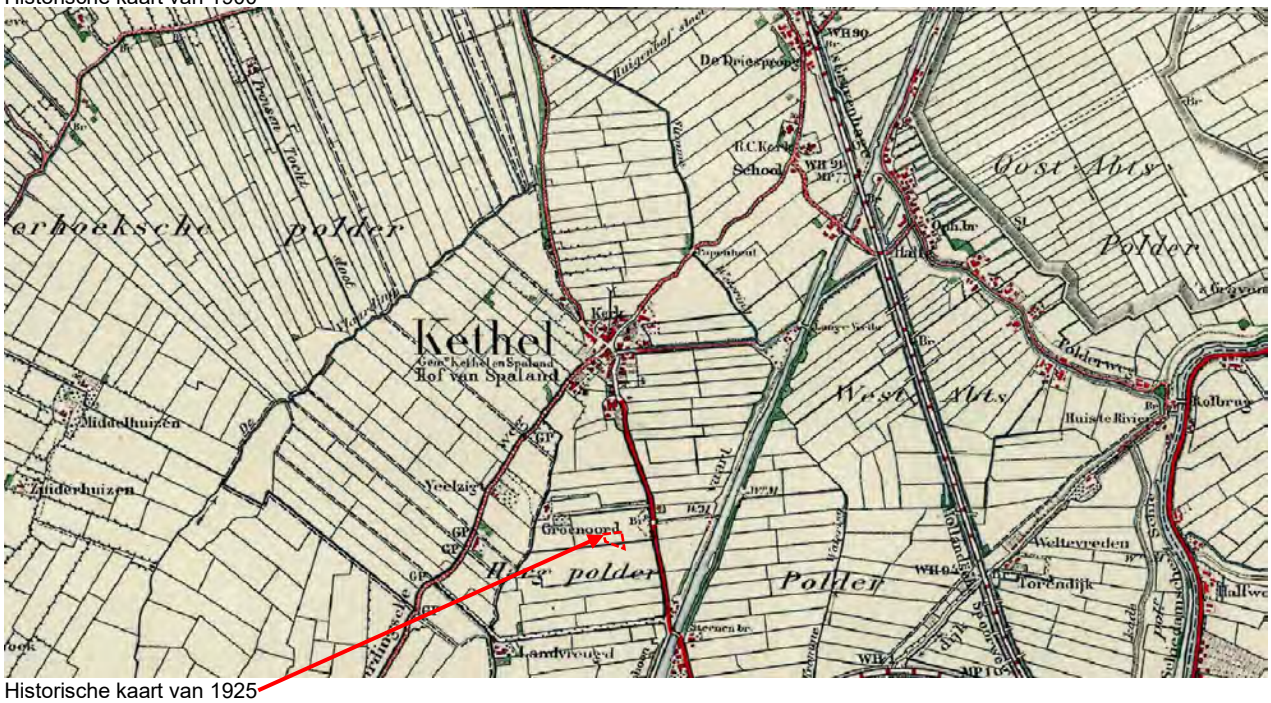
Foto 4: Overzicht van het terrein. Foto is genomen vanuit de ingang aan de oostzijde.

BIJLAGE 1[b]

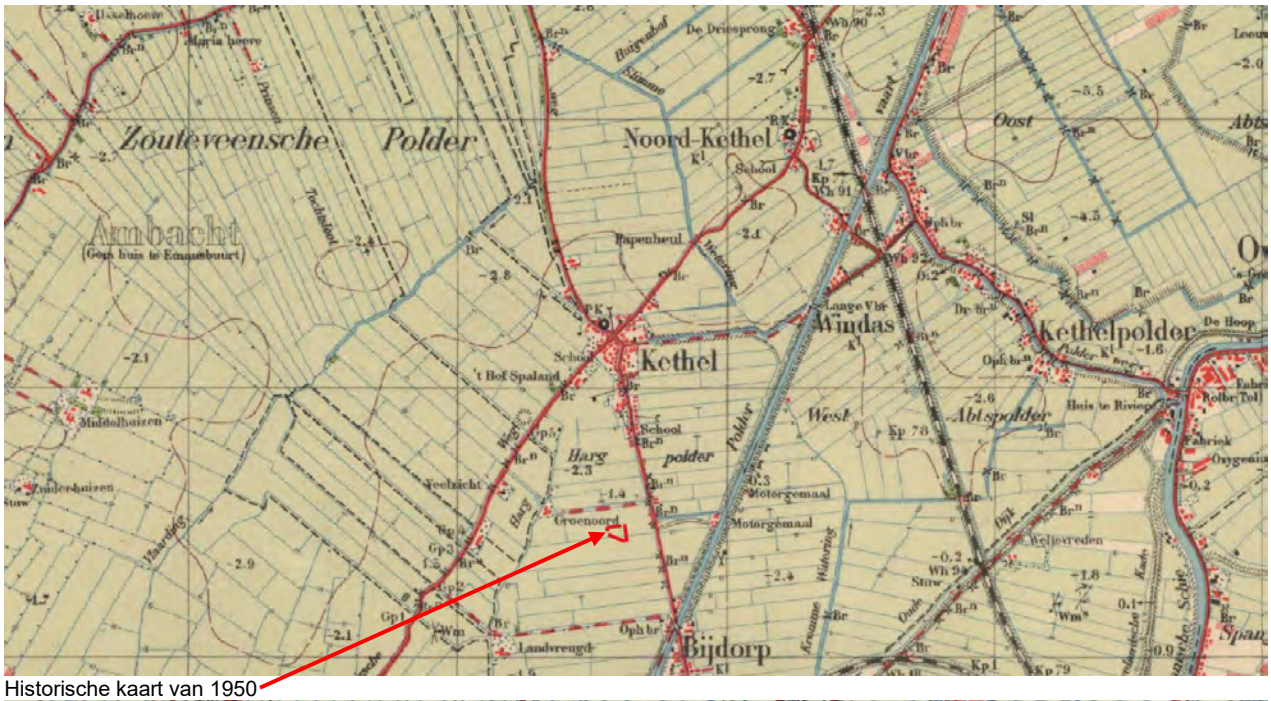
Historische kaarten en luchtfoto



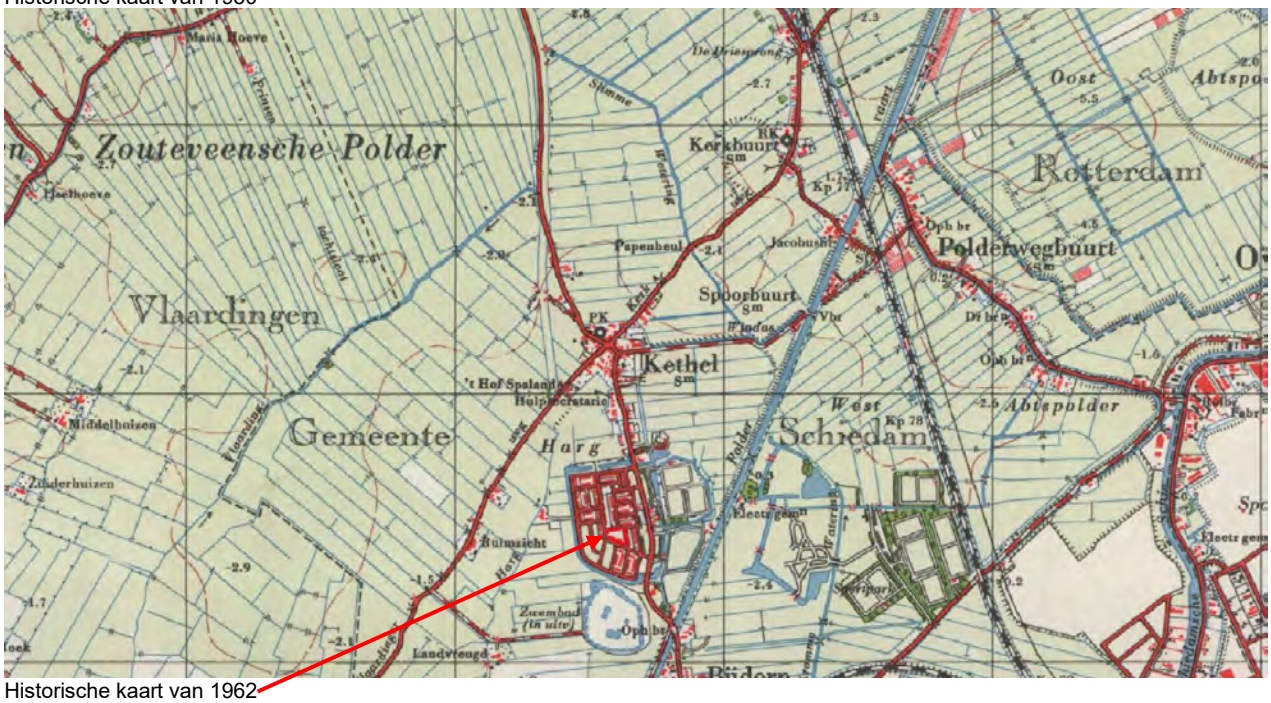
Historische kaart van 1900



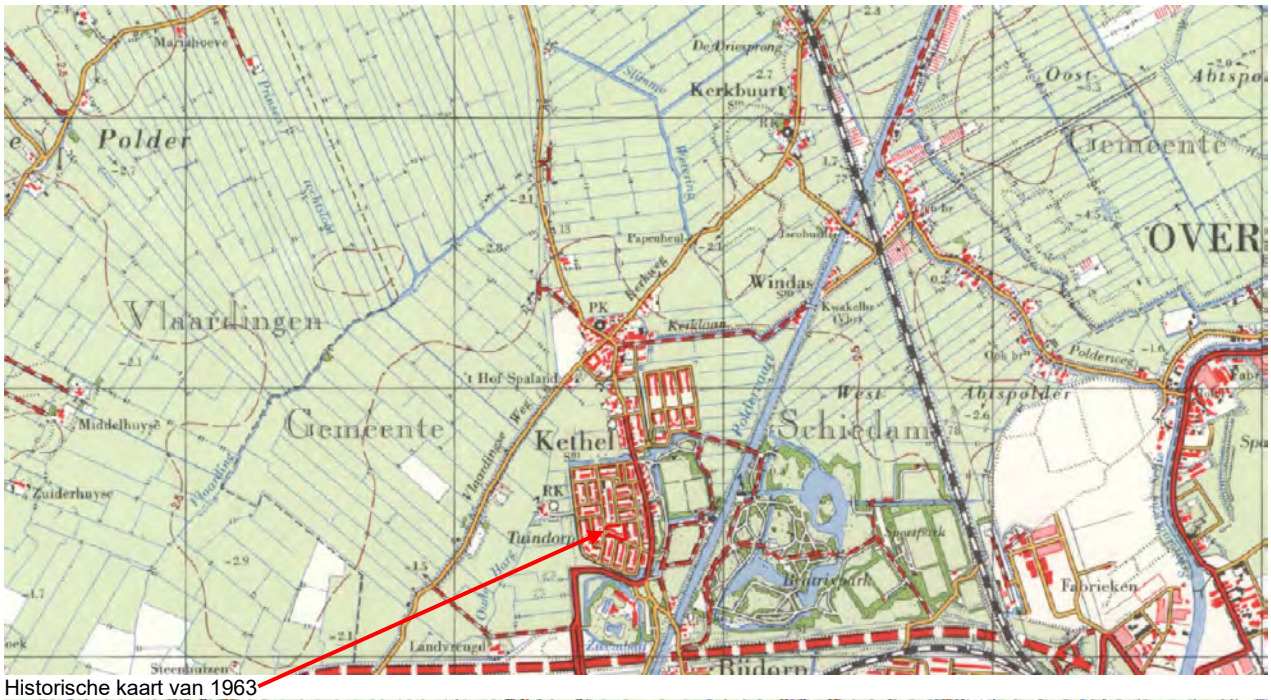
Historische kaart van 1925



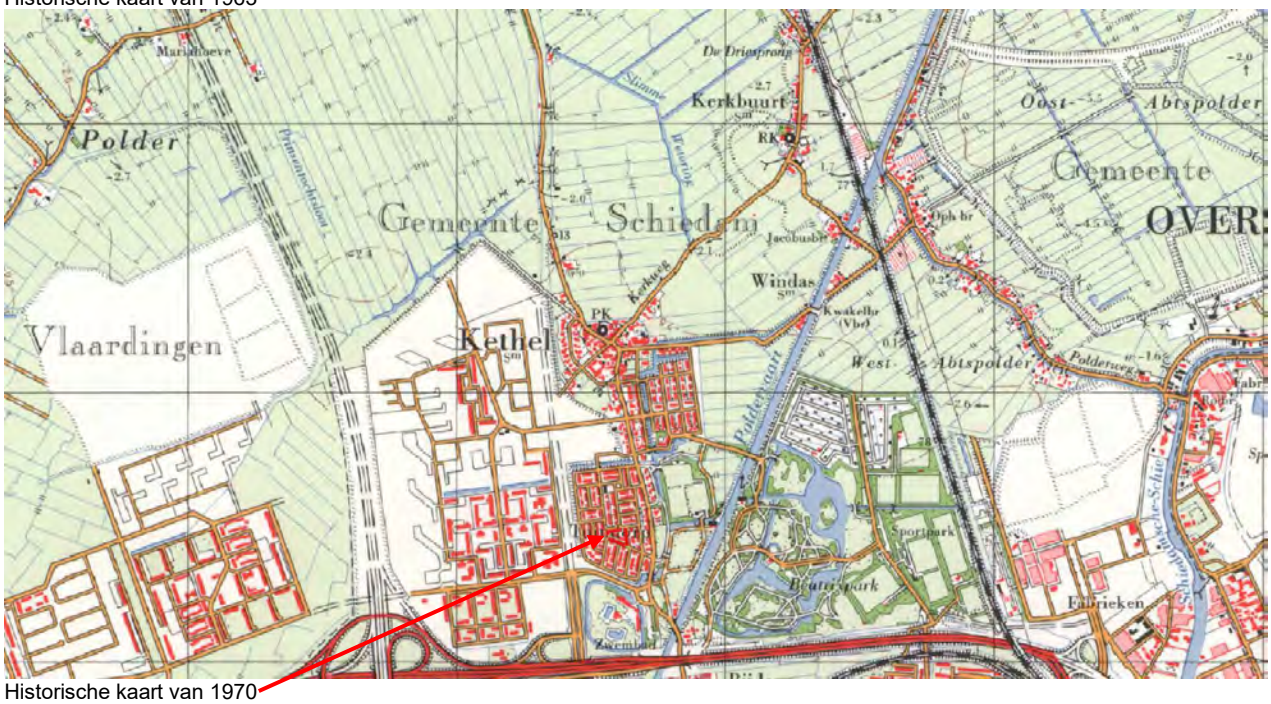
Historische kaart van 1950



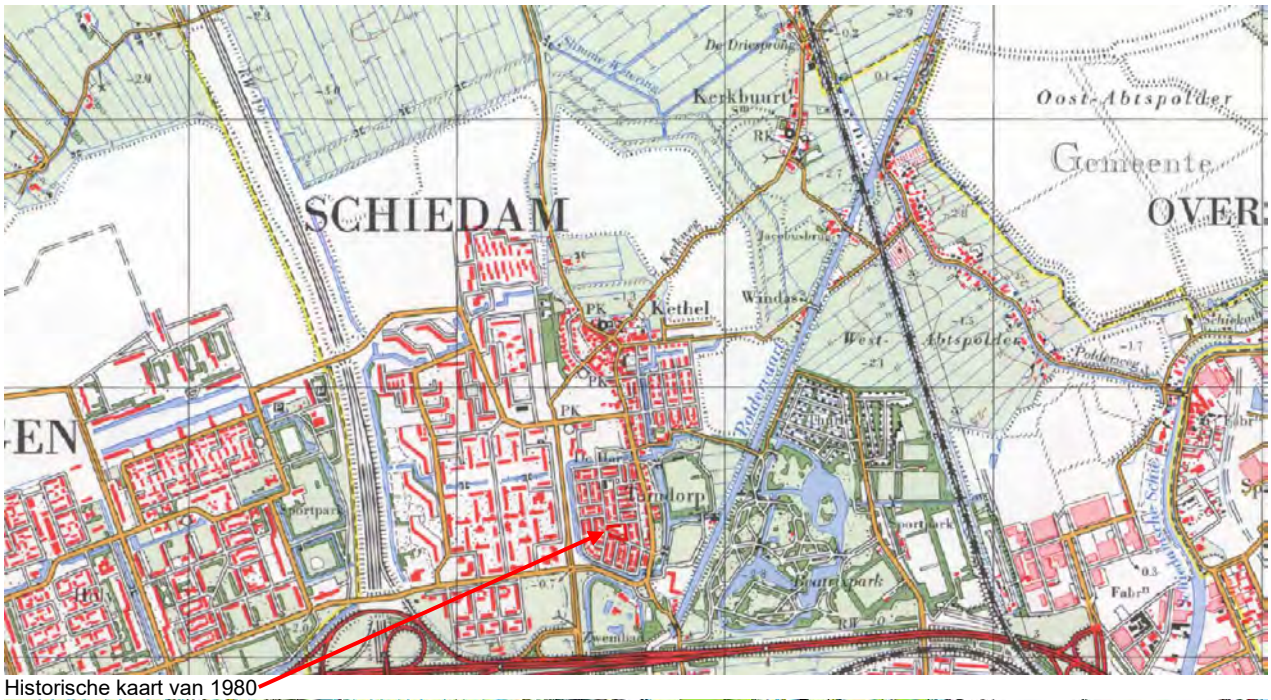
Historische kaart van 1962



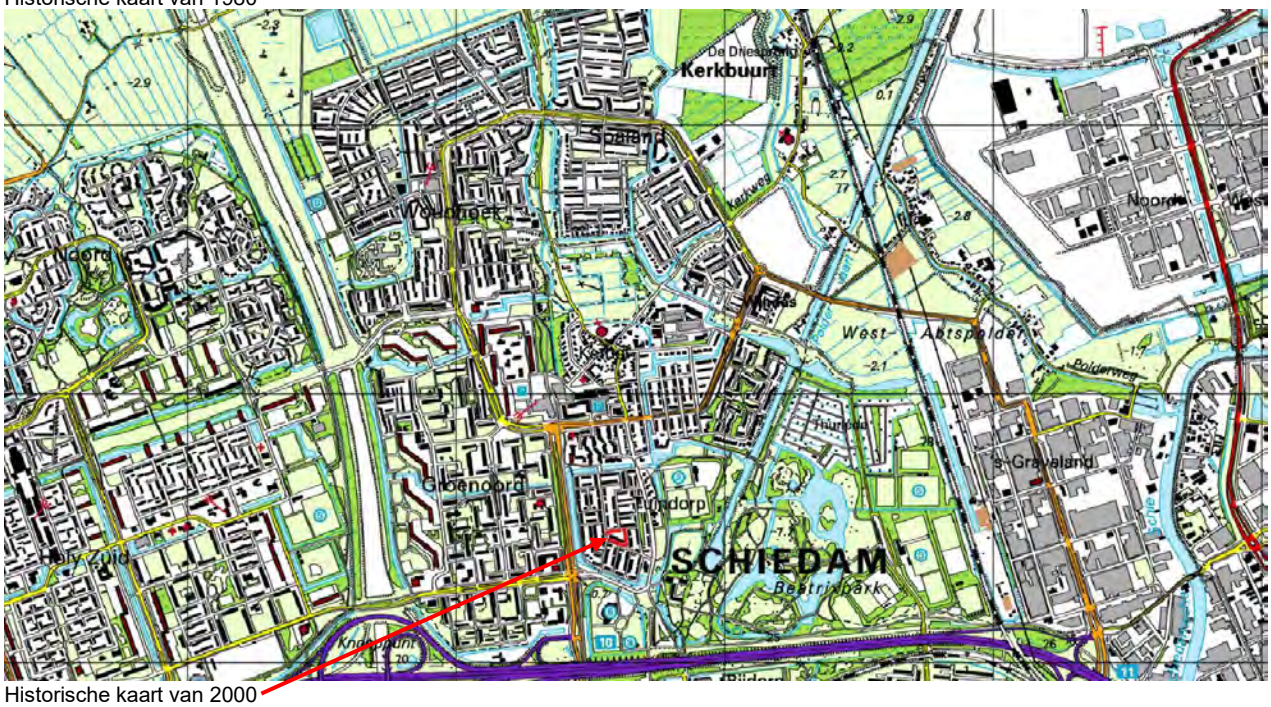
Historische kaart van 1963



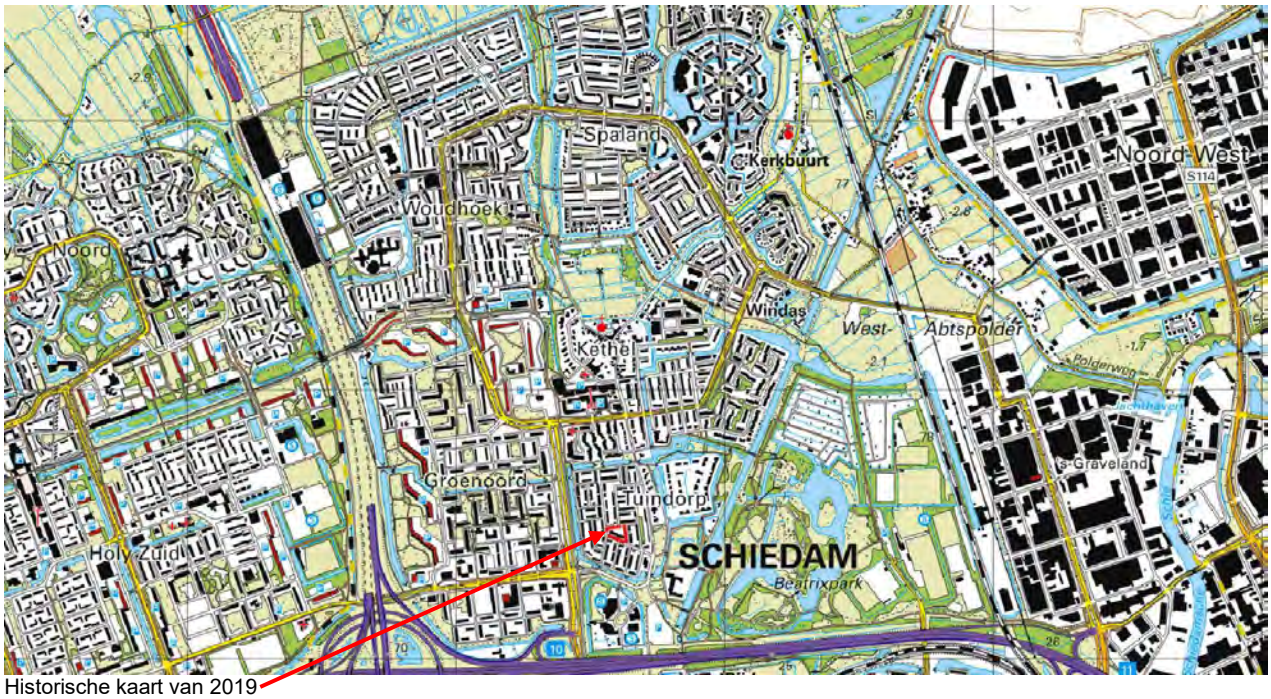
Historische kaart van 1970



Historische kaart van 1980



Historische kaart van 2000



Historische kaart van 2019

Luchtfoto verkregen bij Google maps

Onderzoekslocatie bevindt zich in het rode kader.

BIJLAGE 2

Situatietekening onderzoekslocatie

Legenda

- Boring met Peilbuis
- Boring tot 0,50 m-mv
- Boring tot 2,00 m-mv
- 1 — Boornummers
- Onderzoekslocatie
- Gedempte watergangen
- Kadaster perceel

Schaal	1 : 400
Formaat	A3

0 10 20 30 m

ABO MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

Vestiging: Alphen a/d Rijn
Adres: Curieweg 19
Postcode: 2408 BZ
Tel: 0172 44 98 27
Email: info@abo-milieuconsult.nl
Website: www.abo-milieuconsult.nl

Omschrijving

Onderwerp:	Verkennend bodemonderzoek
Overzicht:	Locatie en boringen
Locatie:	Iepenlaan 45 te Schiedam
Projectnummer:	ANL21-5923
Opdrachtgever:	KuiperCompagnons
Datum:	21 september 2019
Bijlage:	2
Tekenaar:	MOT

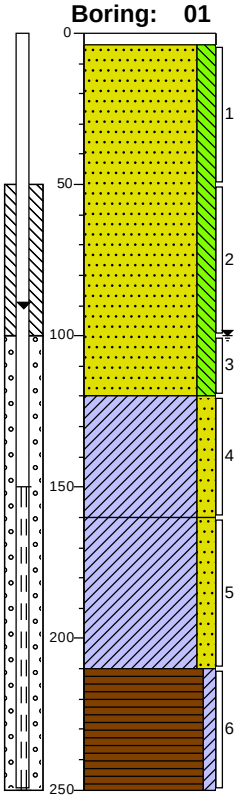
BIJLAGE 3

Boorprofielen

Boorprofielen

Boring: 01

X: 85607,02
Y: 438462,32



0 – 4: tegel

4 – 120: Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor

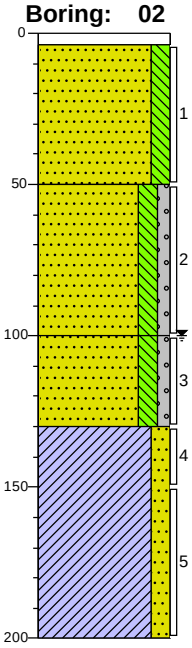
120 – 160: Klei, matig zandig, laagjes veen, antropogeen, grijs, Edelmanboor

160 – 210: Klei, matig zandig, grijs, Edelmanboor

210 – 250: Veen, zwak kleïig, bruin, Edelmanboor

Boring: 02

X: 85617,30
Y: 438472,50



0 – 4: tegel

4 – 50: Zand, matig fijn, matig siltig, grijs, Edelmanboor

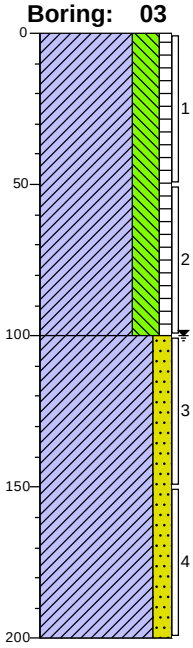
50 – 100: Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, bruin, Edelmanboor

100 – 130: Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, grijs, Edelmanboor

130 – 200: Klei, matig zandig, grijs, Edelmanboor

Boring: 03

X: 85579,93
Y: 438475,12

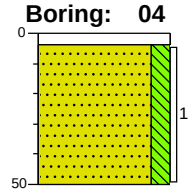


0 – 100: Klei, sterk siltig, zwak organisch, bruingrijs, Edelmanboor

100 – 200: Klei, matig zandig, grijs, Edelmanboor

Boring: 04

X: 85625,13
Y: 438461,11



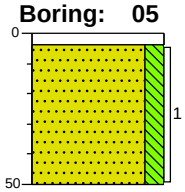
0 – 4: tegel

4 – 50: Zand, matig fijn, matig siltig, grijs, Edelmanboor

Boorprofielen

X: 85622,77
Y: 438486,04

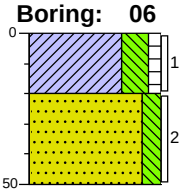
Boring: 05



0 tegel
4
Zand, matig fijn, matig siltig, grijs, Edelmanboor
50

X: 85600,71
Y: 438483,37

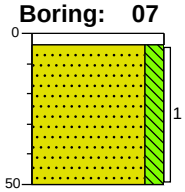
Boring: 06



0 gras
Klei, sterk siltig, zwak organisch, bruingrijs, Edelmanboor
20
Zand, matig fijn, matig siltig, grijs, Edelmanboor
50

X: 85598,15
Y: 438471,02

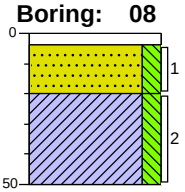
Boring: 07



0 tegel
4
Zand, matig fijn, matig siltig, grijs, Edelmanboor
50

X: 85574,89
Y: 438485,72

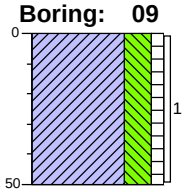
Boring: 08



0 tegel
4
Zand, matig fijn, matig siltig, grijs, Edelmanboor
20
Klei, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor
50

X: 85567,06
Y: 438471,34

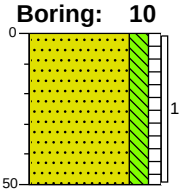
Boring: 09



0 gras
Klei, sterk siltig, zwak organisch, bruingrijs, Edelmanboor
50

X: 85585,33
Y: 438459,90

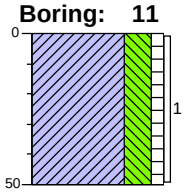
Boring: 10



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak organisch, brokken klei, antropogeen, bruingrijs, Edelmanboor
50

X: 85613,32
Y: 438443,78

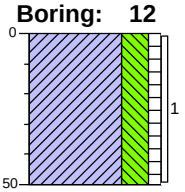
Boring: 11



0 gras
Klei, sterk siltig, zwak organisch, bruingrijs, Edelmanboor
50

X: 85627,33
Y: 438443,57

Boring: 12

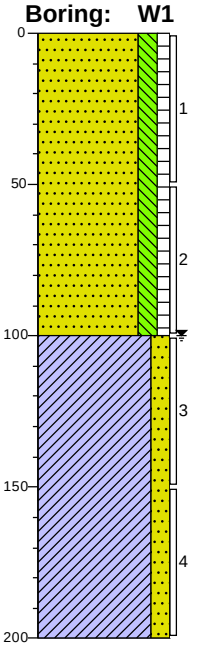


0 gras
Klei, sterk siltig, zwak organisch, bruingrijs, Edelmanboor
50

Boorprofielen

X: 85597,78
Y: 438451,86

Boring: W1



0 gras

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak organisch, brokken klei, antropogeen, bruingrijs, Edelmanboor

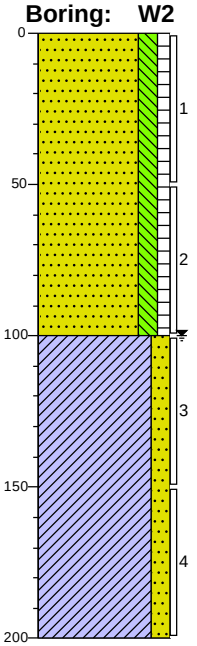
100

Klei, matig zandig, laagjes zand, antropogeen, grijs, Edelmanboor

200

X: 85598,14
Y: 438453,44

Boring: W2



0 gras

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak organisch, brokken klei, antropogeen, bruingrijs, Edelmanboor

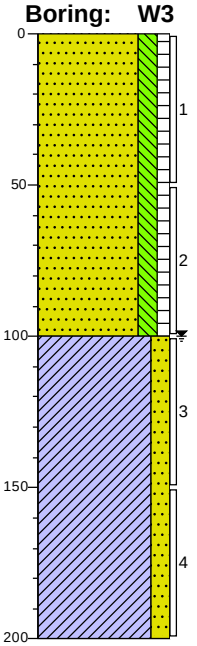
100

Klei, matig zandig, laagjes zand, antropogeen, grijs, Edelmanboor

200

X: 85598,72
Y: 438454,91

Boring: W3



0 gras

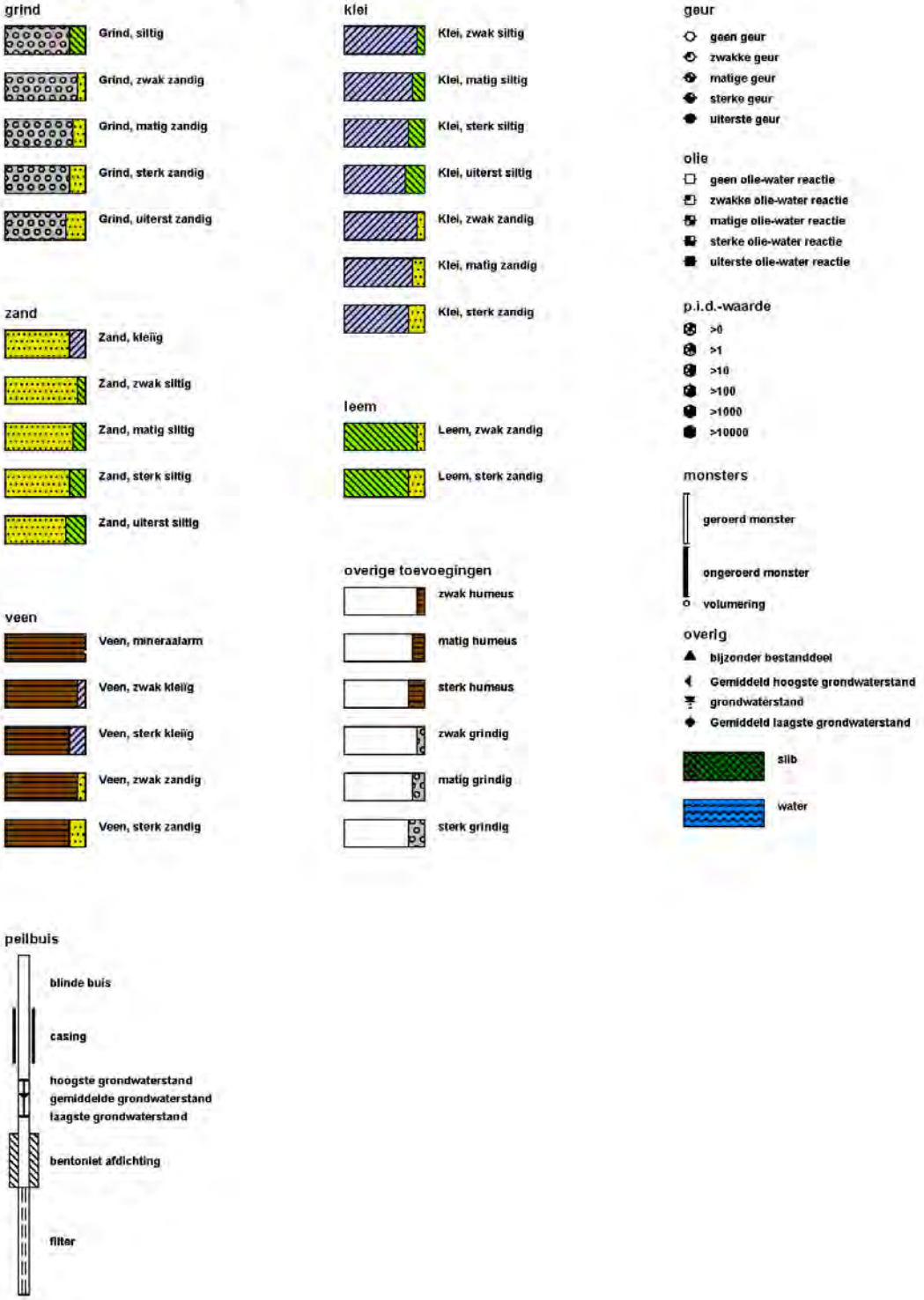
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak organisch, brokken klei, antropogeen, bruingrijs, Edelmanboor

100

Klei, matig zandig, laagjes zand, antropogeen, grijs, Edelmanboor

200

Legenda (conform NEN 5104)



peilbuis

BIJLAGE 4

Analyserapporten

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Manon Otting
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 31-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021138285/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-5923
Uw projectnaam	lepenlaan 45 te Schiedam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Aug-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-5923	Certificaatnummer/Versie	2021138285/1
Uw projectnaam	lepenlaan 45 te Schiedam	Startdatum analyse	26-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-Aug-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	31-Aug-2021/01:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	91.5	82.7	82.8	72.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.9	3.1	<0.7	2.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	96	99	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	11.4	<2.0	14.0
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	57	<20	65
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.40	<0.20	0.39
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	5.6	<3.0	6.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	18	<5.0	14
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	0.18
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.3	17	5.6	17
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	41	<10	34
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	25	90	42	100
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	21	<5.0	5.8
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	29	<11	20
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	13	<5.0	12
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	71	<35	47
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M01 01 (4-50) 02 (4-50) 04 (4-50) 05 (4-50) 06 (20-50) 07 (4-50) 08 (4-20) 10	Grond (AS3000)	12242823
2	M02 03 (0-50) 06 (0-20) 08 (20-50) 09 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50)	Grond (AS3000)	12242824
3	M03 01 (50-100) 02 (100-130)	Grond (AS3000)	12242825
4	M04 W1 (100-150) W2 (100-150) W3 (100-150)	Grond (AS3000)	12242826

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-5923	Certificaatnummer/Versie	2021138285/1
Uw projectnaam	lepenlaan 45 te Schiedam	Startdatum analyse	26-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-Aug-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	31-Aug-2021/01:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0037 [2)]	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0037 [3)]	0.0010 [3)]	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0032	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.013	0.0052	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.066	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	4.4	<0.050	0.13
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	1.4	<0.050	0.075
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	4.3	0.065	0.24
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	1.9	<0.050	0.14
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	1.6	<0.050	0.17
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.62	<0.050	0.087
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	1.2	<0.050	0.18
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.61	<0.050	0.15
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.55	<0.050	0.16
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	17	0.38	1.4

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M01 01 (4-50) 02 (4-50) 04 (4-50) 05 (4-50) 06 (20-50) 07 (4-50) 08 (4-20) 10	Grond (AS3000)	12242823
2	M02 03 (0-50) 06 (0-20) 08 (20-50) 09 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50)	Grond (AS3000)	12242824
3	M03 01 (50-100) 02 (100-130)	Grond (AS3000)	12242825
4	M04 W1 (100-150) W2 (100-150) W3 (100-150)	Grond (AS3000)	12242826

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021138285/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12242823	M01 01 (4-50) 02 (4-50) 04 (4-50) 05 (4-50) 06 (20 -50) 07 (4-50) 08 (4-2				
0539029207	10	0	50	26-Aug-2021	1
0539028512	08	4	20	26-Aug-2021	1
0539028509	07	4	50	26-Aug-2021	1
0539028510	04	4	50	26-Aug-2021	1
0539028507	05	4	50	26-Aug-2021	1
0539028513	06	20	50	26-Aug-2021	2
0539028593	01	4	50	26-Aug-2021	1
0539028598	02	4	50	26-Aug-2021	1
12242824	M02 03 (0-50) 06 (0-20) 08 (20-50) 09 (0-50) 11 (0 -50) 12 (0-50)				
0539028566	11	0	50	26-Aug-2021	1
0539028602	12	0	50	26-Aug-2021	1
0539028515	08	20	50	26-Aug-2021	2
0539028506	06	0	20	26-Aug-2021	1
0539028517	03	0	50	26-Aug-2021	1
0539028592	09	0	50	26-Aug-2021	1
12242825	M03 01 (50-100) 02 (100-130)				
0539028599	01	50	100	26-Aug-2021	2
0539028496	02	100	130	26-Aug-2021	3
12242826	M04 W1 (100-150) W2 (100-150) W3 (100-150)				
0539029218	W3	100	150	26-Aug-2021	3
0539028604	W2	100	150	26-Aug-2021	3
0539028594	W1	100	150	26-Aug-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021138285/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

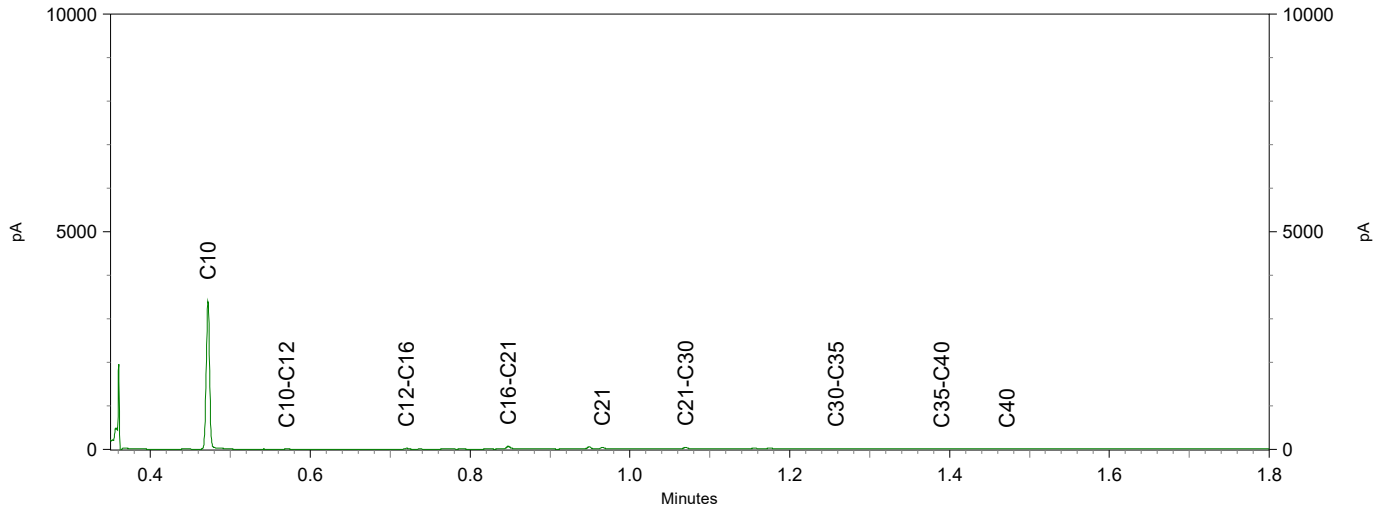
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021138285/1

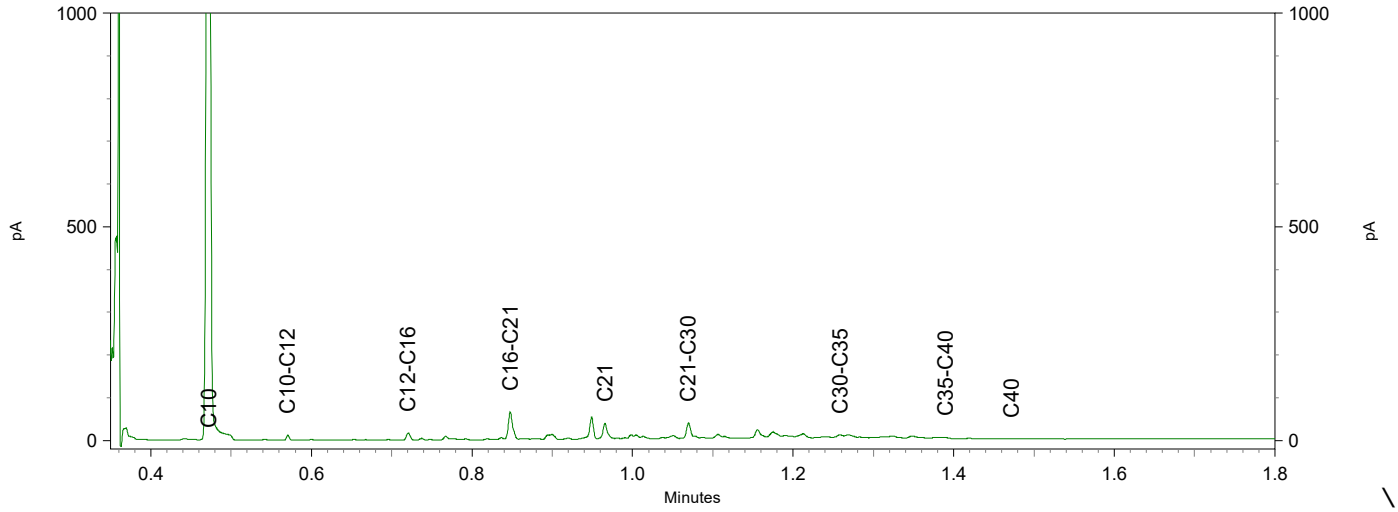
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

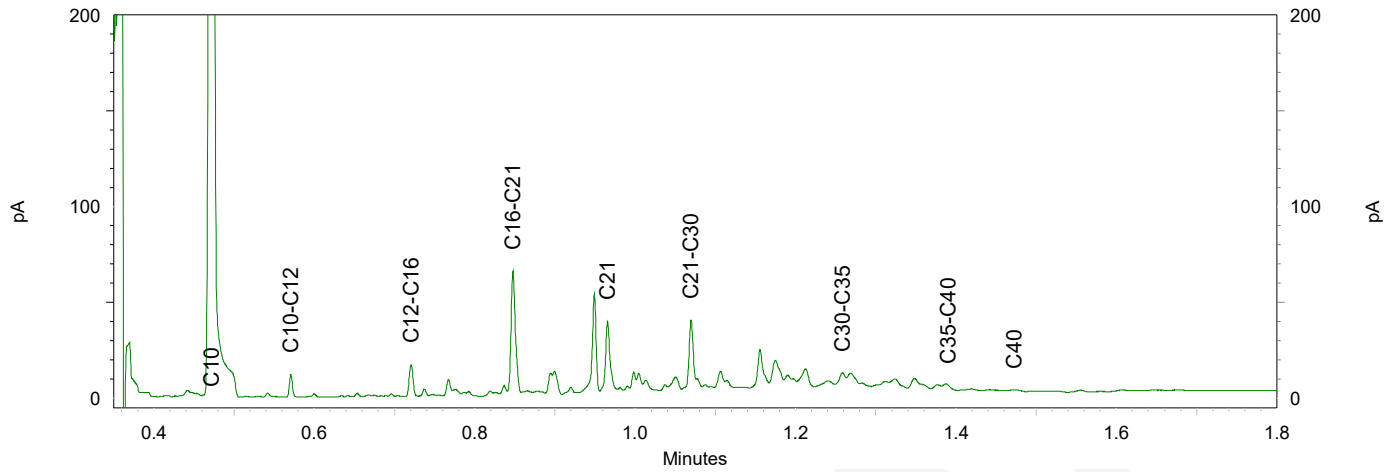
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12242824
Certificate no.: 2021138285
Sample description.: M02 03 (0-50) 06 (0-20) 08 (20-50) 09 (0-50) 11 (0
V



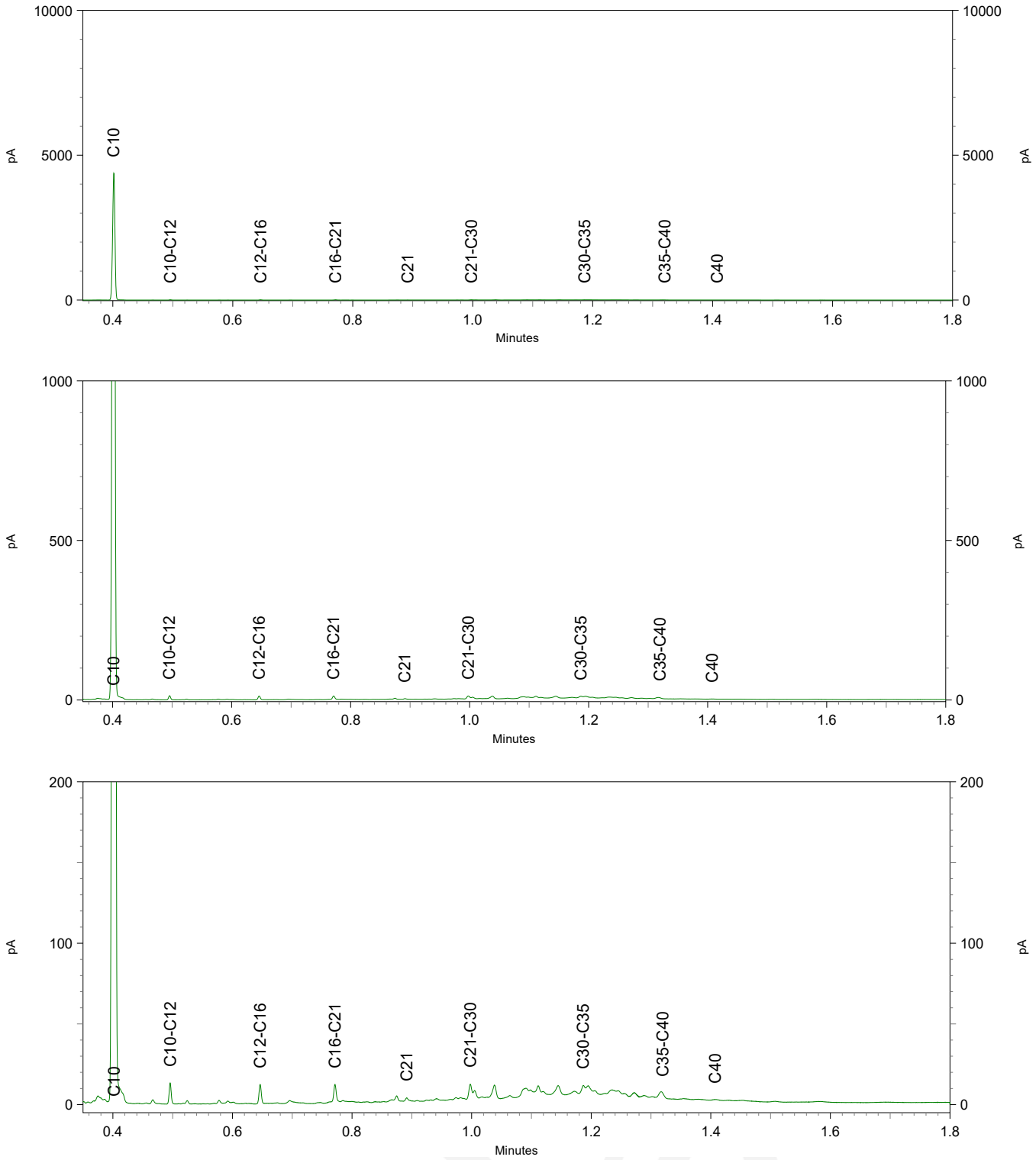




eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12242826
Certificate no.: 2021138285
Sample description.: M04 W1 (100-150) W2 (100-150) W3 (100-150) V



ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Manon Otting
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 08-Sep-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021142074/1
Uw project/verslagnummer	ANL21-5923
Uw projectnaam	lepenlaan 45 te Schiedam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Sep-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-5923	Certificaatnummer/Versie	2021142074/1
Uw projectnaam	lepenlaan 45 te Schiedam	Startdatum analyse	02-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Sep-2021
Uw monsternemer	Veldwerker	Rapportagedatum	08-Sep-2021/10:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	79	
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	6.2	
S	Nikkel (Ni)	µg/L	3.2	
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/L	48	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	
S	Tolueen	µg/L	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	
S	Styreen	µg/L	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01-1-1 01 (150-250)	Water (AS3000)	12254711

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL21-5923	Certificaatnummer/Versie	2021142074/1
Uw projectnaam	lepenlaan 45 te Schiedam	Startdatum analyse	02-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Sep-2021
Uw monsternemer	Veldwerker	Rapportagedatum	08-Sep-2021/10:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01-1-1 01 (150-250)	Water (AS3000)	12254711

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021142074/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12254711	01-1-1 01 (150-250)				
0801025181	01	150	250	02-Sep-2021	0801025181Q
0680575974	01	150	250	02-Sep-2021	06805759748
0680575956	01	150	250	02-Sep-2021	06805759568

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021142074/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021142074/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 5

Toetsingstabellen grond en grondwater

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

Grondmonster		M01			M02			M03		
Certificaatcode		2021138285			2021138285			2021138285		
Boring(en)		01, 02, 04, 05, 06, 07, 08, 10			03, 06, 08, 09, 11, 12			01, 02		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,30		
Humus	% ds	0,90			3,10			0,70		
Lutum	% ds	3,20			11,40			2,00		
Datum van toetsing		31-8-2021			31-8-2021			31-8-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	5,6	9,7	-0,03	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	8,3	22,0	-0,2	17	28	-0,11	5,6	16,3	-0,29
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	18	27	-0,08	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	25	56	-0,14	*90*	*142*	*0*	42	100	-0,07
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,4	0,6	-0	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<47 (6)		57	102 (6)		<20	<54 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,11	0,14	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	*41*	*54*	*0,01*	<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,066	0,066		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1,4	1,4		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		4,4	4,4		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		4,3	4,3		0,065	0,065	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1,6	1,6		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1,9	1,9		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1,2	1,2		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,62	0,62		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,55	0,55		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,61	0,61		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		*16,65*	*0,39*		0,38	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		*0,043*	*0,02*		*0,026*	*0,01*
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0037	0,0119		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0037	0,0119		0,001	0,005	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0032	0,0103		<0,001	<0,004	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	99			96			99		
Droge stof	% m/m	91,5			82,7			82,8		
Lutum	%	3,2			11,4			<2		
Organische stof (humus)	%	0,9			3,1			<0,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	7 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	*71*	*229*	*0,01*	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	11 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		21	68 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		29	94 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		13	42 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	14 (6)		<6	21 (6)	

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

Grondmonster		M04		
Certificaatcode		2021138285		
Boring(en)		W1, W2, W3		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50		
Humus	% ds	2,60		
Lutum	% ds	14,00		
Datum van toetsing		31-8-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	6,2	9,4	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	17	25	-0,16
Koper	mg/kg ds	14	20	-0,13
Zink	mg/kg ds	*100*	*146*	*0,01*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,39	0,55	-0
Barium	mg/kg ds	65	101 (6)	
Kwik	mg/kg ds	*0,18*	*0,22*	*0*
Lood	mg/kg ds	34	43	-0,01
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,075	0,075	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,13	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24	
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,087	0,087	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,37	-0
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,019	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	96		
Droge stof	% m/m	72,5		
Lutum	%	14		
Organische stof (humus)	%	2,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	47	181	-0
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,8	22,3 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	20	77 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	12	46 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	16 (6)	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

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

Watermonster		01-1-1		
Datum		2-9-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		9-9-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	3,2	3,2	-0,2
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	48	48	-0,02
Molybdeen	µg/l	*6,2*	*6,2*	*0*
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*79*	*79*	*0,05*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M01		M02		M03	
Humus (% ds)		0,90		3,10		0,70	
Lutum (% ds)		3,20		11,40		2,00	
Datum van toetsing		31-8-2021		31-8-2021		31-8-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	5,6	9,7	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	8,3	22,0	17	28	5,6	16,3
Koper	mg/kg ds	<5	<7	18	27	<5	<7
Zink	mg/kg ds	25	56	*90*	*142*	42	100
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,4	0,6	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<47 (6)	57	102 (6)	<20	<54 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,11	0,14	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	<10	<11	*41*	*54*	<10	<11
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,066	0,066	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	1,4	1,4	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	4,4	4,4	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	4,3	4,3	0,065	0,065
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	1,6	1,6	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	1,9	1,9	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	1,2	1,2	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,62	0,62	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,55	0,55	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,61	0,61	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		*16,65*		0,38
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		*0,043*		*0,026*
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0,0037	0,0119	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0,0037	0,0119	0,001	0,005
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0,0032	0,0103	<0,001	<0,004
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	99		96		99	
Droge stof	% m/m	91,5		82,7		82,8	
Lutum	%	3,2		11,4		<2	
Organische stof (humus)	%	0,9		3,1		<0,7	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	7 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	*71*	*229*	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	11 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	21	68 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	29	94 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	13	42 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	14 (6)	<6	21 (6)

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M04	
Humus (% ds)		2,60	
Lutum (% ds)		14,00	
Datum van toetsing		31-8-2021	
Monster getoetst als		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	
Grondsoort		Klei	
		Meetw	**GSSD**
METALEN			
Kobalt	mg/kg ds	6,2	9,4
Nikkel	mg/kg ds	17	25
Koper	mg/kg ds	14	20
Zink	mg/kg ds	*100*	*146*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,39	0,55
Barium	mg/kg ds	65	101 (6)
Kwik	mg/kg ds	*0,18*	*0,22*
Lood	mg/kg ds	34	43
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,075	0,075
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,13
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,087	0,087
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,37
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,019
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003
OVERIG			
Gloeirest	% (m/m) ds	96	
Droge stof	% m/m	72,5	
Lutum	%	14	
Organische stof (humus)	%	2,6	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	47	181
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,8	22,3 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	20	77 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	12	46 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	16 (6)

8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

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

BIJLAGE 6

Toetsingskader (Wet bodembescherming)

BIJLAGE 6.1: Toelichting Toetsingskader Wet bodembescherming

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem en het grondwater. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende richtwaarden:

- AW- waarde: Achtergrondwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit;
- S-waarde: Streefwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame grondwaterkwaliteit;
- I- waarde: Interventiewaarde; geeft het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarden is er sprake van een ernstige verontreiniging.

De achtergrondwaarde- en interventiewaarde (AW- en I-waarde) in de grond zijn bij de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. In het algemeen geldt dat de achtergrondwaarde voor diverse parameters lager ligt dan de standaard AW-waarden uit de Leidraad Bodembescherming (hierbij wordt uitgegaan van een standaardbodem met een gehalte organisch stof van 10% en een lutumgehalte van 25%). De omgerekende gestandaardiseerd meetwaarden (GSSD) zijn in de overschrijdingstabellen van bijlage 5 opgenomen. In de tabellen is een index opgenomen. Deze index is het quotiënt tussen de (gestandaardiseerde meetwaarde-achtergrondwaarde) en de (interventiewaarde-achtergrondwaarde). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % behoeft met betrekking tot de parameter PAK-totaal (VROM 10) geen bodemtypecorrectie te worden uitgevoerd, waardoor de I- waarde voor PAK 40 mg/kg droge stof blijft en de AW-waarde voor PAK 1,5 mg/kg droge stof blijft (Staatscourant 20, december 2007). Voor het grondwater liggen de streef- en interventiewaarden vast.

BIJLAGE 7

Vooronderzoek

ABEL talent
Rembrandtlaan 24D
3723 BJ Bilthoven
info@abeltalent.nl
www.abeltalent.nl
+31 30 225 56 60

Banknummer
IBAN NL 17 RABO 0113 6402 93
BTW-identificatienummer
NL8223.29.001.B01
Kamer van Koophandel
KvK Utrecht 30286731
ABEL talent is een handelsnaam
van Eco Services B.V.

Onderwerp: Vooronderzoek NEN 5725: Vervanging Gasaansluitingen
Fase 2: Eindrapportage
Groenoord, PC3121, Schiedam

Opdrachtgever: Stedin
Contactpersoon: Mark Broeders

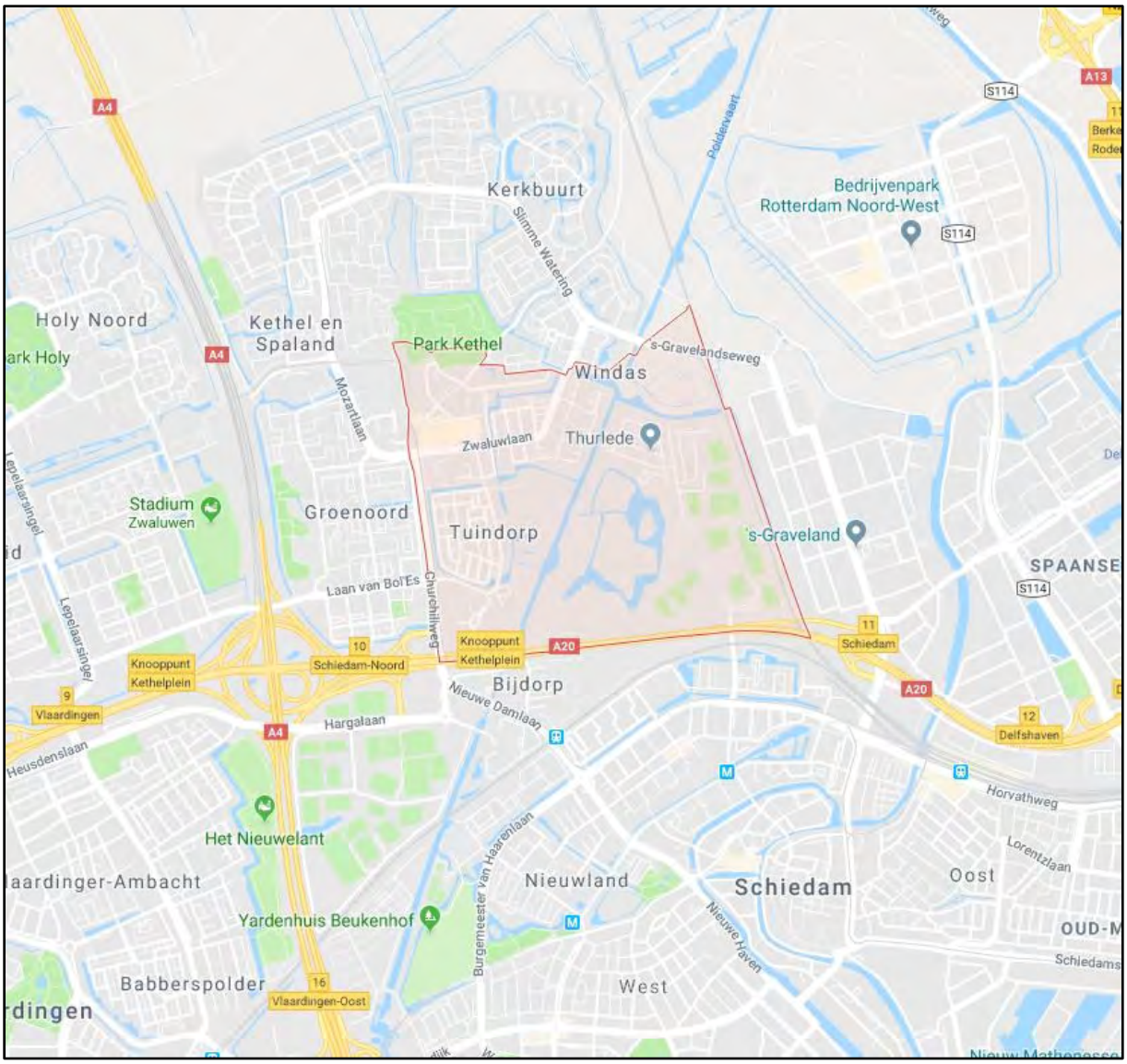
Opdrachtnemer: ABEL Talent
Contactpersoon: Savan de Jager

Datum: 07-11-2018
Onderzoeknummer: AT2018PC3121

Versie: 1.0
Status: Definitief
Aantal pagina's: 13 + bijlagen

1. Inleiding

Binnen postcodegebied 3121 heeft ABEL talent een historisch onderzoek uitgevoerd in opdracht van Stedin. De aanleiding is het vervangen van gasaansluitingen. In dit onderzoek wordt de veiligheidsklasse van de grond conform de CROW 400 bepaald waarin de werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd. Het postcodegebied valt samen met de wijk Groenoord in Schiedam. In figuur 1 is een kaart met de ligging van het postcodegebied opgenomen.



Figuur 1: Ligging postcodegebied 3121 *(bron: http://www.google.nl/maps)*

Rapportdatum	Bodemonderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Grond	Grondwater	Zintuiglijk	Asbest	Conclusie	Bronverwijzing
16-12-2004	Verkennend onderzoek NEN 5740	Adverbo	04.10.1400.1018	-	-	-	-	-	Niet beschikbaar

Locatiecode	AA060601665		
Locatienaam	HARGPLEIN 88 -100 SCHIEDAM	Oordeel	De bovengrond is licht verontreinigd met minerale olie en kwik. De ondergrond is licht verontreinigd met zink. De grond bevat lichte koolas sporen. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom en arseen.
Adres	HARGPLEIN 88 -100 SCHIEDAM		
Beoordeling verontreiniging	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd		
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht		
Bevoegd gezag Wbb	Schiedam		
Bronhouder gegevens	Schiedam		

Rapportdatum	Bodemonderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Grond	Grondwater	Zintuiglijk	Asbest	Conclusie	Bronverwijzing
1-6-2004	Bouwstoffenbesluit	Oranjewoud	145855	De boven- en ondergrond zijn niet verontreinigd.	Het grondwater is niet onderzocht.	Er is puin aangetroffen in de grond.	Niet onderzocht. Het puin dat aanwezig is maakt de locatie asbestverdacht.	De boven- en ondergrond zijn niet verontreinigd. Het grondwater is niet onderzocht. Er is puin aangetroffen in de grond. Dit maakt de locatie asbest verdacht.	2004-6-1 Partijkeuring
1-6-2002	Verkennend onderzoek NEN 5740	Oranjewoud	114051	-	-	-	-	-	Niet beschikbaar
1-6-2002	Nader onderzoek	Oranjewoud	114051	De bovengrond is niet verontreinigd met PAK. De ondergrond is niet onderzocht.	Niet onderzocht	De grond bevat koolas sporen.	Niet onderzocht	De bovengrond bevat geen PAK. De ondergrond is niet onderzocht. Het PAK-gehalte uit het voorgaand verkennend onderzoek is niet bevestigd. Er wordt vanuit gegaan dat er sprake is van een incident bij het verkennend onderzoek. Het grondwater is niet onderzocht. Er zijn sporen van koolas aangetroffen in de grond. De grond is niet onderzocht op asbest.	2002-6-1 AO
1-6-2002	Verkennend onderzoek NEN 5740	Oranjewoud	114051	De bovengrond is plaatselijk sterk verontreinigd met PAK en is licht verontreinigd met PAK, kwik en minerale olie over de locatie. De ondergrond is licht verontreinigd met zink.	Het grondwater is licht verontreinigd met arseen en chroom.	Geen bijzonderheden.	Niet onderzocht	De bovengrond is plaatselijk sterk verontreinigd met PAK en is licht verontreinigd met PAK, kwik en minerale olie over de locatie. De ondergrond is licht verontreinigd met zink. Het grondwater is licht verontreinigd met arseen en chroom. De sterke plaatselijke PAK verontreiniging heeft geen duidelijke bron. Mogelijk is sprake van brandresten. Er zijn zintuigelijk geen bijzonderheden aangetroffen.	2002-6-1 VO

Locatiecode	AA060601510		
Locatienaam	HARGPLEIN Q 7024 SCHIEDAM	Oordeel	De boven- en ondergrond zijn niet verontreinigd. Het grondwater is niet onderzocht.
Adres	HARGPLEIN Q 7024 SCHIEDAM		
Beoordeling verontreiniging	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd		
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht		
Bevoegd gezag Wbb	Schiedam		
Bronhouder gegevens	Schiedam		

Rapportdatum	Bodemonderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Grond	Grondwater	Zintuiglijk	Asbest	Conclusie	Bronverwijzing
1-10-1993	Verkennend onderzoek NVN 5740	Lexmond bv	9305016	De boven- en ondergrond zijn niet verontreinigd.	Het grondwater is niet onderzocht.	Geen bijzonderheden.	Niet onderzocht	De boven- en ondergrond zijn niet verontreinigd. Het grondwater is niet onderzocht.	1993-10-1 VO

Locatiecode	AA060601279		
Locatienaam	Schiedamseweg 48	Oordeel	De boven- en ondergrond waren licht tot matig met minerale olie verontreinigd rondom de gesaneerde tank. Deze grond is
Adres	Schiedamseweg 48 3121JH SCHIEDAM		
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd		
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht		
Bevoegd gezag Wbb	Schiedam		
Bronhouder gegevens	Schiedam		

Rapportdatum	Bodemonderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Grond	Grondwater	Zintuiglijk	Asbest	Conclusie	Bronverwijzing
1-6-1999	BOOT	KIWA	KIWA-CT035	De boven- en ondergrond was licht verontreinigd rondom de gesaneerde tank. Deze grond is afgevoerd.	Niet onderzocht	Niet onderzocht	Niet onderzocht	De boven- en ondergrond was licht verontreinigd rondom de gesaneerde tank. Deze grond is afgevoerd. Het grondwater is niet onderzocht.	1999-6-1 BOOT
1-5-1999	BOOT	DS Milieu-consult	T99.04.037	De boven- en ondergrond was rondom de tank matig verontreinigd met minerale olie. Deze grond is afgevoerd.	Niet onderzocht	Niet onderzocht	Niet onderzocht	De boven- en ondergrond zijn matig verontreinigd met minerale olie rondom de gesaneerde tank. Nader onderzoek is niet noodzakelijk gezien de zeer beperkte omvang van de verontreiniging.	1999-5-1 BOOT

Gebruik	Van	Tot	ubi-klasse	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	Onbekend	4	Ja

Locatiecode	AA060601265		
Locatienaam	Populierenlaan 58	Oordeel	Er is sprake van een tank sanering. De ondergrondse hbo-tank is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is
Adres	Populierenlaan 58 3121AP SCHIEDAM		
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd		
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht		

Bevoegd gezag Wbb	Schiedam
Bronhouder gegevens	Schiedam

Rapportdatum	Bodemonderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Grond	Grondwater	Zintuiglijk	Asbest	Conclusie	Bronverwijzing
10-2-2006	BOOT	Milieutec	KIWA W0604MI-05	-	-	-	-	Er is sprake van een tank sanering. De ondergrondse hbo-tank is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is zintuiglijk niet verontreinigd.	2006-2-10 BOOT

Gebruik	Van	Tot	ubi-klasse	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	Onbekend	4	Ja

Naam	Type saneringscontour	Startdatum	Einddatum
-	Grond	-	9-2-2006

Locatiecode	AA060601846
Locatienaam	Olmenlaan 1
Adres	Olmenlaan 1 3121AX SCHIEDAM
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht
Oordeel	Verdachte activiteit: hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)
Bevoegd gezag Wbb	Schiedam
Bronhouder gegevens	Schiedam

Gebruik	Van	Tot	ubi-klasse	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	Onbekend	4	Ja

Locatiecode	AA060601220
Locatienaam	Lindenlaan 2
Adres	Lindenlaan 2 3121AJ SCHIEDAM
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht
Oordeel	Er is sprake van een tank sanering. De ondergrondse hbo-tank is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is
Bevoegd gezag Wbb	Schiedam
Bronhouder gegevens	Schiedam

Rapportdatum	Bodemonderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Grond	Grondwater	Zintuiglijk	Asbest	Conclusie	Bronverwijzing
7-2-2006	Indicatief onderzoek	Milieutec	KIWA W06038MI-03	-	-	-	-	Er is sprake van een tank sanering. De ondergrondse hbo-tank is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is zintuiglijk niet verontreinigd.	Intern digitaal

Gebruik	Van	Tot	ubi-klasse	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	Onbekend	4	Ja

Naam	Type saneringscontour	Startdatum	Einddatum
-	Grond	-	6-2-2006

Locatiecode	AA060601295
Locatienaam	Schiedamseweg 118
Adres	Schiedamseweg 118 3121JL SCHIEDAM
Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht
Oordeel	Het betreft een tanksanering. Het grondwater is licht verontreinigd met xylenen.
Bevoegd gezag Wbb	Schiedam
Bronhouder gegevens	Schiedam

Rapportdatum	Bodemonderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Grond	Grondwater	Zintuiglijk	Asbest	Conclusie	Bronverwijzing
19-6-2006	BOOT	Adverbo	06.10.1779-13.1284	De boven- en ondergrond zijn niet onderzocht.	Het grondwater is licht verontreinigd met xylenen. Het grondwater is geanalyseerd op het gehalte aan minerale olie, vluchtige aromaten en naftaleen.	Lichte oliegeur, lichte olie-water reactie.	Niet onderzocht	Het betreft een tanksanering.	Intern digitaal

Gebruik	Van	Tot	ubi-klasse	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	Onbekend	4	Ja

Locatiecode	AA060601511
Locatienaam	IEPENLAAN eo SCHIEDAM
Adres	IEPENLAAN eo SCHIEDAM
Beoordeling verontreiniging	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht
Oordeel	Het is onbekend waar de boringen van het onderzoek geplaatst zijn. De status van de verontreiniging is: niet ernstig, licht tot matig verontreinigd. De locatie wordt als verdacht beschouwd.
Bevoegd gezag Wbb	Schiedam
Bronhouder gegevens	Schiedam

Rapportdatum	Bodemonderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Grond	Grondwater	Zintuiglijk	Asbest	Conclusie	Bronverwijzing
18-5-1999	Verkennend onderzoek NVN 5740	Oranjewoud	1601-17874	De boven- en ondergrond zijn licht verontreinigd met zware metalen en PAK.	Het grondwater is licht verontreinigd met chroom, arseen en tolueen.	Bijmengingen met puindeeltjes/koolgruis	Niet onderzocht	Het is onbekend waar de boringen van het onderzoek geplaatst zijn. De status van de verontreiniging is: niet ernstig, licht tot matig verontreinigd. De locatie wordt als verdacht beschouwd.	1999-5-18 VO

Locatiecode	AA060600962
Locatienaam	Schiedamseweg 104
Adres	Schiedamseweg 104 3121JL SCHIEDAM
Oordeel	De grond is puinhoudend. Ook staat er een verdachte activiteit opgevoerd, namelijk een: brandstoffengroothandel (vast) (ubi-

Locatiecode	Locatienaam	Onderzoek jonger dan 5 jaar	Stoffen groter dan I	Stoffen groter dan SRC	Concentratie C+M boven 1000	Vluchtige stoffen boven SRC	Verdacht	Mogelijke bronnen	Conclusie	Tank	Code deeltracé
AA060601187	Laan van Spaland 20	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De hbo-tank (ondergronds) is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is niet verontreinigd.	T3121JC20	3121JC19
AA060601188	Laan van Spaland 21	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De hbo-tank (ondergronds) is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is niet verontreinigd.	T3121JC21	3121JC19
AA060601189	Laan van Spaland 22	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De hbo-tank (ondergronds) is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is niet verontreinigd.	T3121JC22	3121JC19
AA060601191	Laan van Spaland 24	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De hbo-tank (ondergronds) is gereinigd en verwijderd. De grond rondom de gesaneerde tank is niet verontreinigd.	T3121JC24	3121JC19
AA060601193	Laan van Spaland 27	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De hbo-tank (ondergronds) is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is niet verontreinigd.	T3121JC27	3121JC19
AA060601215	Leeuweriksinge 7	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Verdachte activiteit: hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	T3121XL7	3121XL13
AA060601216	Leeuwenriksingel 26 3121XM SCHIEDAM	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Verdachte activiteit: hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	T3121XM26	3121XL27
AA060601217	Leeuwenriksingel 27 3121XL SCHIEDAM	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Ja	Hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	Het onderzoek bij deze locatie is niet beschikbaar. Bij de locatie is een ondergrondse hbo-tank opgevoerd. De beoordeling van de verontreiniging is: niet ernstig, licht tot matig verontreinigd. De locatie wordt als verdacht beschouwd.	T3121XM27	3121XL27
AA060601218	Leeuwenriksingel 39 3121XL SCHIEDAM	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Verdachte activiteit: hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	T3121XL39	3121XL27
AA060601220	Lindenlaan 2	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De ondergrondse hbo-tank is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is zintuiglijk niet verontreinigd.	T3121TJ2	3121BA45
AA060601221	Lindeyerstraat 12	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Verdachte activiteit: hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	T3121JB12	3121JM23
AA060601233	Meeuwensingel 7	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Ja	Hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	De onderzoeken bij deze locatie zijn niet beschikbaar. Het betreft een BOOT en een saneringsevaluatie. Bij de locatie is een ondergrondse hbo-tank opgevoerd. De beoordeling van de verontreiniging is: niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd. De locatie wordt als verdacht beschouwd.	T3121XM7	3121XM7
AA060601234	Meeuwensingel 9	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Ja	Hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	Het onderzoek bij de locatie is niet beschikbaar. Het betreft een indicatief onderzoek. Bij de locatie zijn een ondergrondse hbo-tank en een saneringscontour opgevoerd. De locatie wordt als verdacht beschouwd.	T3121XM9	3121XM7
AA060601235	Meeuwensingel 60	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De hbo-tank (ondergronds) is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is niet verontreinigd.	T3121XM60	3121XM60
AA060601236	Meeuwensingel 70	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Verdachte activiteit: hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	T3121XM70	3121XM76
AA060601237	Meeuwensingel 74	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De hbo-tank (ondergronds) is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is niet verontreinigd.	T3121XM74	3121XM76
AA060601238	Meeuwensingel 76 3121XM SCHIEDAM	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De hbo-tank (ondergronds) is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is niet verontreinigd.	T3121XM76	3121XM76
AA060601239	Meeuwensingel 78 3121XM SCHIEDAM	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De hbo-tank (ondergronds) is gereinigd.	T3121XM78	3121XM76
AA060601240	Meeuwensingel 84 3121XM SCHIEDAM	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Ja	Hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	De onderzoeken bij de locatie zijn niet beschikbaar. Bij de locatie is een hbo-tank (ondergronds) opgevoerd. De beoordeling van de verontreiniging is: ernstig, geen spoed. De locatie wordt als verdacht beschouwd.	T3121XM84	3121XM84
AA060601241	Meeuwensingel 100	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Ja	Hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	Het betreft een tanksanering. De tank is verwijderd en gereinigd. De grond rondom de tank is verontreinigd met minerale olie. De omvang en concentratie hiervan is niet bekend.	T3121XN100	3121XN102
AA060601242	Nachtegaallaan 10	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	De ondergrondse hbo-tank is verwijderd. Zintuiglijk is geen verontreiniging aangetroffen.	T3121XP10	3121XP8
AA060601243	Nachtegaallaan 16	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	De ondergrondse hbo-tank is verwijderd. Zintuiglijk is geen verontreiniging aangetroffen.	T3121XP16	3121XP8
AA060601255	Noordeinde 1	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De hbo-tank (ondergronds) is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is niet verontreinigd.	T3121KG1	3121KG1
AA060601256	Noordeinde 9	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De hbo-tank (ondergronds) is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is niet verontreinigd.	T3121KG9	3121KG9
AA060601257	Noordeinde 10	Ja	Lood (grond)	Lood (grond, rood)	Nee	Nee	Ja	Onbekend	De bovengrond is licht verontreinigd met zware metalen (geen kobalt), minerale olie en PCB7. De ondergrond is sterk verontreinigd met lood en licht verontreinigd met zware metalen. Zintuigelijk is er (vanaf 0,5 m-mv) zwak baksteen houdend materiaal waargenomen. Tevens is er sprake van een tank sanering. De hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4) is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is niet verontreinigd.	T3121KG10	3121KG10
AA060601265	Populierenlaan 58	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De ondergrondse hbo-tank is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is niet verontreinigd.	T3121AP58	3121AP68
AA060601278	Schiedamseweg 41-43	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Verdachte activiteit: hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	T3121KD4	3121XM70
AA060601279	Schiedamseweg 48	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	-	De boven- en ondergrond waren licht tot matig met minerale olie verontreinigd rondom de gesaneerde tank. Deze grond is afgevoerd. Het grondwater is niet onderzocht.	T3121JH48	3121JH36

Locatiecode	Locatienaam	Onderzoek jonger dan 5 jaar	Stoffen groter dan l	Stoffen groter dan SRC	Concentratie C+M boven 1000	Vluchtige stoffen boven SRC	Verdacht	Mogelijke bronnen	Conclusie	Tank	Code deeltracé
AA060601401	Zwaluwlaan 68 3121 XX SCHIEDAM	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Het onderzoek bij deze locatie is niet beschikbaar. Bij de locatie is een ondergrondse hbo-tank opgevoerd. De locatie wordt als onverdacht beschouwd.	T3121XX68	3121XL27
AA060601402	Zwaluwlaan 70 3121 XX SCHIEDAM	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Het onderzoek bij deze locatie is niet beschikbaar. Bij de locatie is een ondergrondse hbo-tank opgevoerd. De locatie wordt als onverdacht beschouwd.	T3121XX70	3121XL27
AA060601407	Hargsingel 1 3121VH SCHIEDAM	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Verdachte activiteit: hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	T3121VH1	3121JJ58
AA060601408	Koekoekslaan 87 -97 3121XJ SCHIEDAM	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Verdachte activiteit: hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	T3121XJ87	3121XJ93
AA060601488	Tramtracé tramplus	Nee	Zink (grond)	Onbekend	Nee	Nee	Ja	Onbekend	De boven- en/of ondergrond is sterk verontreinigd met zink en licht verontreinigd met zware metalen, PAK EOX en minerale olie. Het grondwater is licht verontreinigd met arseen, chloor en naftaleen. Verder zijn er geen gegevens beschikbaar (o.a. locatie verontreiniging).	-	3121JG326, 3121JG327
AA060601510	HARGPLEIN Q 7024 SCHIEDAM	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	-	De boven- en ondergrond zijn niet verontreinigd. Het grondwater is niet onderzocht.	-	3121VD62
AA060601511	IEPENLAAN eo SCHIEDAM	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Onbekend	Het is onbekend waar de boringen van het onderzoek geplaatst zijn. De status van de verontreiniging is: niet ernstig, licht tot matig verontreinigd. De locatie wordt als verdacht beschouwd.	-	3121AV10
AA060601514	Hof van Spaland 1 3121CA SCHIEDAM	Nee	Arseen, minerale olie (grondwater)	Nee	Nee	Nee	Ja	Benzine-service-station (ubi-klasse 8)	De boven- en ondergrond is licht verontreinigd met cadmium en minerale olie. Het grondwater is sterk verontreinigd met arseen en minerale olie, matig verontreinigd met ethylbenzeen en BTEX en licht verontreinigd met nikkel, zink, tolueen en xylenen. Zintuigelijk zijn er puinresten waargenomen (0,8 m-mv). De verontreiniging met olie is mogelijk te relateren aan een pompstation op circa 50 meter van de locatie. Ook is er een automobielbedrijf actief op zwaluwlaan 84. De hoge arseen concentratie heeft mogelijk een natuurlijke oorsprong. De lichte verontreiniging met tolueen hangt mogelijk samen met de aanwezigheid van minerale olie.	-	3121CA1
AA060601515	Hof van Spaland 8 - 12 3121CB SCHIEDAM	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	-	De bovengrond is licht verontreinigd met zware metalen (geen kobalt), minerale olie en PAK. De ondergrond is matig verontreinigd met lood en licht verontreinigd met koper, zink en minerale olie. Het grondwater is licht verontreinigd met arseen, nikkel, cadmium, chroom, benzeen, ethylbenzeen, tolueen, xylenen en naftaleen. Zintuigelijk zijn er puinsporen waargenomen. De verontreiniging met minerale olie in de bovengrond wordt mogelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van organische bestanddelen. Zintuigelijk geen minerale olie waargenomen.	-	3121CB8
AA060601516	Schiedamseweg 22 3121JH SCHIEDAM	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	-	De bovengrond is licht verontreinigd met zware metalen (geen kobalt), minerale olie en PAK. De ondergrond is licht verontreinigd met lood, zink en minerale olie. Het grondwater is licht verontreinigd met zink, arseen, chroom, tolueen en xylenen. Er zijn (tot 1 m-mv) puinresten waargenomen. De verontreinigingen houden vermoedelijk verband met de aangetroffen puinresten. De lichte minerale olieverontreiniging is te relateren aan de aanwezigheid van organische bestanddelen in de bodem.	-	3121CB8
AA060601517	Hof van Spaland 66 - 72 3121CC SCHIEDAM	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	-	De boven- en ondergrond is niet verontreinigd. Het grondwater is niet verontreinigd.	-	3121CC66
AA060601526	Kerklaan 31 -47 3121KC SCHIEDAM	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Onbekend	De bovengrond is licht verontreinigd PAK en de triggerwaarde van EOX wordt overschreden. De ondergrond is licht verontreinigd met zware metalen (niet kobalt) en minerale olie en de triggerwaarde van EOX wordt overschreden.	-	3121KE60
AA060601527	Windas 1 3121KL SCHIEDAM	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Onbekend	Uit de informatie van het bodeminformatiesysteem van Stedin blijkt dat: De bovengrond is matig verontreinigd met lood en licht verontreinigd met kwik en PAK. De ondergrond is matig verontreinigd met lood en licht verontreinigd met kwik en PAK. Het grondwater is niet verontreinigd.	-	3121KL1, 3121KL10
AA060601529	Koekoekslaan 39 -97 3121XJ SCHIEDAM	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Onbekend	De bovengrond is niet verontreinigd. In de ondergrond wordt de triggerwaarde van EOX overschreden. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom.	-	3121XJ63
AA060601556	Prinses Beatrixlaan 18 -20 3121JN SCHIEDAM	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	-	De bovengrond is niet verontreinigd. De ondergrond is licht verontreinigd met zware metalen (geen kobalt). Het grondwater is matig verontreinigd met arseen. Dit betreft een verhoogde achtergrondwaarde. Zintuiglijk zijn er geen bijzonderheden waargenomen.	-	3121XM76
AA060601557	Zwaluwlaan 64	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	-	Uit de informatie van het bodeminformatiesysteem van Stedin blijkt dat: De bovengrond is licht verontreinigd met zware metalen, minerale olie en PAK. De ondergrond is niet verontreinigd. Het grondwater is licht verontreinigd met nikkel en xylenen.	-	3121JE451
AA060601568	Parkweg 411 -421 3121KK SCHIEDAM	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Onbekend	De bovengrond is matig verontreinigd met koper en licht verontreinigd met overige zware metalen (niet kobalt), EOX, minerale olie en PAK. De ondergrond is niet verontreinigd. Het grondwater is niet verontreinigd. De puinhoudende bovengrond maakt de locatie asbest verdacht.	-	3121KK411
AA060601589	Vlaardingseweg 23	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	-	De bovengrond is licht verontreinigd met zware metalen (geen kobalt). De ondergrond is licht verontreinigd met koper en nikkel. Het grondwater is licht verontreinigd met zware metalen en BTEXN.. De verontreiniging met nikkel en lood in het grondwater komt overeen met plaatselijk voorkomende concentraties.	-	3121JM23

Locatiecode	Locatienaam	Onderzoek jonger dan 5 jaar	Stoffen groter dan I	Stoffen groter dan SRC	Concentratie C+M boven 1000	Vluchtige stoffen boven SRC	Verdacht	Mogelijke bronnen	Conclusie	Tank	Code deeltracé
AA060601591	Weide 2 3121XW SCHIEDAM	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	-	De bovengrond is licht verontreinigd met minerale olie en PAK. De ondergrond is niet verontreinigd. Het grondwater is niet verontreinigd. Zintuiglijk zijn er geen bijzonderheden.	-	3121XT7
AA060601665	HARGPLEIN 88 -100 SCHIEDAM	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	-	De bovengrond is licht verontreinigd met minerale olie en kwik. De ondergrond is licht verontreinigd met zink. De grond bevat lichte koolas sporen. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom en arseen.	-	3121VG117
AA060601696	Kerklaan 42 en 44	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Het onderzoek bij deze locatie is niet beschikbaar. Het betreft een BOOT. Bij de locatie zijn twee ondergrondse hbo-tanks opgevoerd. De locatie wordt als onverdacht beschouwd.	T3121KD42-1, T3121KD42-2	3121KD42
AA060601697	meeuwensingel 72	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De hbo-tank (ondergronds) is gereinigd en verwijderd. .	T3121XM72	3121XM76
AA060601705	Vogelbuurt	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Ja	Onbekend	Het onderzoek bij de locatie is niet beschikbaar. De beoordeling van de verontreiniging is: niet ernstig, licht tot matig verontreinigd. De locatie wordt als verdacht beschouwd.	-	3121XX62
AA060601743	Laan van Spaland 18	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Er is sprake van een tank sanering. De hbo-tank (ondergronds) is gereinigd en verwijderd. .	T3121JC18	3121JC19
AA060601744	Laan van Spaland 11	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Bij deze locatie is geen informatie beschikbaar. Hij wordt als niet relevant beschouwd.	-	3121JC15
AA060601746	Abel Tasmanstraat 6 (H. v.d. Kraan,s Bouwbedrijf)	n.v.t.	Arseen (grondwater)	Nee	Nee	Nee	Ja	Natuurlijk verhoogde arseen concentraties in grond en/of grondwater.	De bovengrond is niet verontreinigd. De ondergrond is licht verontreinigd met minerale olie. Het grondwater is sterk verontreinigd met arseen en licht verontreinigd met nikkel en zink. De sterke verontreiniging met arseen is te relateren aan een in Schiedam natuurlijk voorkomende verhoogde concentratie in het grondwater.	-	3121KA4
AA060601841	Kerklaan 28	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Verdachte activiteit: hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	T3121KD28	3121KD42
AA060601843	Laan van Spaland 15	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Verdachte activiteit: hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	T3121JC15	3121JC15
AA060601845	Nachtegaallaan 8	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Verdachte activiteit: hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	T3121XP8	3121XP4
AA060601846	Olmenlaan 1	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Verdachte activiteit: hbo-tank (ondergronds) (ubi-klasse 4)	T3121AJ2	3121AX9
AA060601847	Schiedamseweg 197	n.v.t.	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	Het onderzoek bij deze locatie is niet beschikbaar. Het betreft een BOOT. Bij de locatie is een ondergrondse hbo-tank opgevoerd. De locatie wordt als onverdacht beschouwd.	T3121JG197	3121JK76
AA060601992	Schiedamseweg 65	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	De opgevoerde verdachte activiteiten hebben niet op de locatie plaatsgevonden. De locatie wordt als niet verdacht beschouwd.	-	3121JE63
AA060602005	Kethel oost	Nee	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Nee	-	In de gekeurde partijen zijn geen verontreinigingen aangetoond.	-	3121XA12, 3121XA36, 3121XA7, 3121XT7, 3121XT25, 3121XR7, 3121XR39, 3121XE11, 3121XD9, 3121TA27, 3121TC53, 3121TC25

Veiligheidsklassenkaart postcodegebied 3121 op basis van de CROW 400

Klasse CROW400

- Nader te bepalen
- Basishygiëne
- Oranje
- Oranje vluchtig
- Rood
- Rood vluchtig

Verdachte activiteiten

- UBI-klasse 1-4
- UBI-klasse 5-8

Onderzoekslocaties

- Verdacht
- Onverdacht
- Niet relevant
- Grens PC3121
- Gasleidingen
- Gasaansluitingen
- Tanks

Opdrachtgever:
Stedin

Project:
Vooronderzoek NEN 5725
Gasaansluitingen PC3121

Omschrijving
Veiligheidsklassenkaart PC3121 op basis van de CROW 400

Schaal:
1:4.000

Formaat:
A2

Datum:
06-11-2018

Projectnummer:
AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Esri Nederland, Community Map Contributors

Veiligheidsklassenkaart postcodegebied 3121 op basis van de CROW 400

Klasse CROW400	Verdachte activiteiten
Nader te bepalen	UBI-klasse 1-4
Basishygiëne	UBI-klasse 5-8
Oranje	Grens PC3121
Oranje vluchtig	Gasleidingen
Rood	Gasaansluitingen
Rood vluchtig	Tanks

Opdrachtgever:
Stedin

Project:
Vooronderzoek NEN 5725
Gasaansluitingen PC3121

Omschrijving
Veiligheidsklassenkaart PC3121 op basis van de CROW 400

Schaal:
1:4.000

Formaat:
A2

Datum:
06-11-2018

Projectnummer:
AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Esri Nederland, Community Map Contributors

Asbestverdenkingskaart postcodegebied 3121

Onderzoekslocaties

Deeltracés

- Asbest verdacht
- Asbest onverdacht
- Gasleidingen
- Grens PC3121
- Gasaansluitingen

Opdrachtgever: Stedin	**Schaal:** 1:4.000
Project: Vooronderzoek NEN 5725 Gasaansluitingen PC3121	**Formaat:** A2
Omschrijving Asbestverdenkingskaart postcodegebied 3121	**Datum:** 06-11-2018
	Projectnummer: AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Esri Nederland, Community Map Contributors

Asbestverdenkingskaart postcodegebied 3121

Deeltracés

- Asbest verdacht
- Asbest onverdacht
- Gasleidingen
- Grens PC3121
- Gasaansluitingen

Opdrachtgever:
Stedin

Project:
Vooronderzoek NEN 5725
Gasaansluitingen PC3121

Omschrijving
Asbestverdenkingskaart
postcodegebied 3121

Schaal:
1:4.000

Formaat:
A2

Datum:
06-11-2018

Projectnummer:
AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Esri Nederland, Community Map Contributors

Wbb meldingen kaart postcodegebied 3121

Melding Wbb

- Nader te bepalen
- Geen
- BUS-melding (5 dagen)
- Grens PC3121
- Gasleidingen
- Gasaansluitingen

Opdrachtgever:
Stedin

Project:
Vooronderzoek NEN 5725
Gasaansluitingen PC3121

Omschrijving
Wbb meldingen kaart
postcodegebied 3121

Schaal:
1:4.000

Formaat:
A2

Datum:
06-11-2018

Projectnummer:
AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Esri Nederland, Community Map Contributors

Detailkaart PC3121, Deeltracé 3121AJ16

Code deeltracé: 3121AJ16
Lengte deeltracé: 79m
Onderzoek jonger dan 5 jaar: n.v.t.

Beschrijving schouw: Woonhuizen met parkeerplaats en tuin.
Verdachte dingen uit schouw?: Nee

Verdacht?: Nee. Geen aanwijzingen
Asbestverdacht?: Nee. Geen aanwijzingen

Stoffen boven I: Onbekend
Stoffen boven SRC: Onbekend
C+M boven 1000 mg/kg : Onbekend
Vluchtig: Onbekend

Klassebepalende stof: -
Waarde klassebepalende stof: -

Klasse volgens CROW 400: Basishygiëne
Op basis van: Bodemkwaliteitskaart
Te onderzoeken stoffen: -

Melding conform WBB: Nee
Milieukundige begeleiding: Nee
Geregistreerde aannemer: Nee
V en G plan: Nee

Klasse CROW400
- Nader te bepalen
- Basishygiëne
- Oranje
- Oranje vluchtig
- Rood
- Rood vluchtig

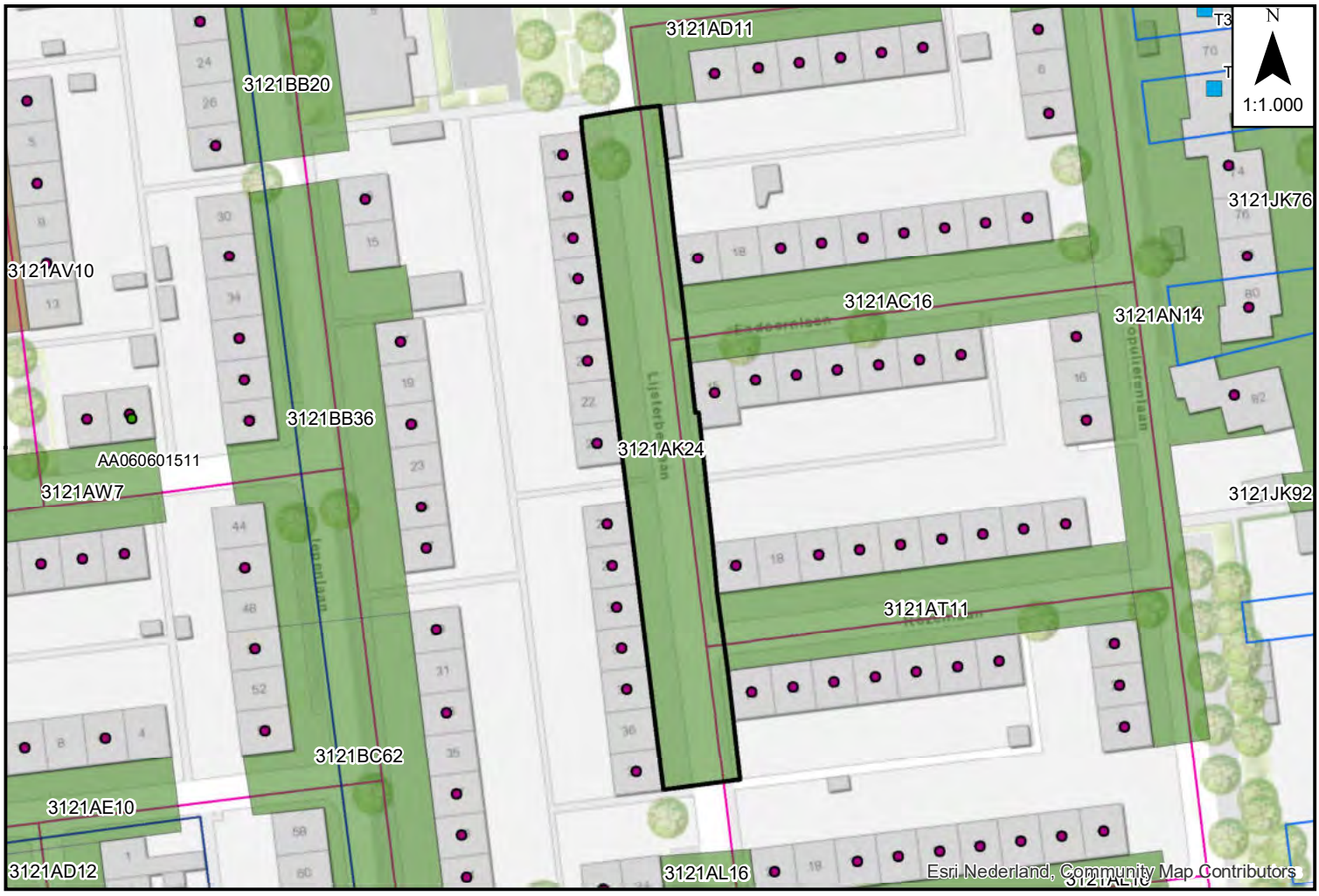
Verdachte activiteiten
- UBI-klasse 1-4
- UBI-klasse 5-8

Onderzoekslocaties
- Verdacht
- Onverdacht
- Niet relevant
- Grens PC3121
- Gasleidingen
- Geselecteerd tracé
- Tanks
- Gasaansluitingen

Opdrachtgever: Stedin
Project: Vooronderzoek NEN 5725 Gasaansluitingen PC3121
Omschrijving Detailkaart Deeltracé 3121AJ16
Schaal: 1:700
Formaat: A4
Datum: 06-11-2018
Projectnummer: AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Detailkaart PC3121, Deeltracé 3121AK24



Code deeltracé: 3121AK24
Lengte deeltracé: 102m
Onderzoek jonger dan 5 jaar: n.v.t.

Beschrijving schouw: Woonhuizen met parkeerplaats en tuin.
Verdachte dingen uit schouw?: Nee

Verdacht?: Nee. Geen aanwijzingen
Asbestverdacht?: Nee. Geen aanwijzingen

Stoffen boven I: Onbekend
Stoffen boven SRC: Onbekend
C+M boven 1000 mg/kg : Onbekend
Vluchtig: Onbekend

Klassebepalende stof: -
Waarde klassebepalende stof: -

Klasse volgens CROW 400: Basishygiëne
Op basis van: Bodemkwaliteitskaart
Te onderzoeken stoffen: -

Melding conform WBB: Nee
Milieukundige begeleiding: Nee
Geregistreerde aannemer: Nee
V en G plan: Nee

Klasse CROW400
- Nader te bepalen
- Basishygiëne
- Oranje
- Oranje vluchtig
- Rood
- Rood vluchtig

Verdachte activiteiten
- UBI-klasse 1-4
- UBI-klasse 5-8

Onderzoekslocaties
- Verdacht
- Onverdacht
- Niet relevant
- Grens PC3121
- Gasleidingen
- Geselecteerd tracé
- Tanks
- Gasaansluitingen

Opdrachtgever: Stedin
Project: Vooronderzoek NEN 5725 Gasaansluitingen PC3121
Omschrijving Detailkaart Deeltracé 3121AK24
Schaal: 1:1.000
Formaat: A4
Datum: 06-11-2018
Projectnummer: AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Detailkaart PC3121, Deeltracé 3121AL16

Code deeltracé: 3121AL16
Lengte deeltracé: 88m
Onderzoek jonger dan 5 jaar: n.v.t.

Beschrijving schouw: Woonhuizen met parkeerplaats en tuin.
Verdachte dingen uit schouw?: Nee

Verdacht?: Nee. Geen aanwijzingen
Asbestverdacht?: Nee. Geen aanwijzingen

Stoffen boven I: Onbekend
Stoffen boven SRC: Onbekend
C+M boven 1000 mg/kg : Onbekend
Vluchtig: Onbekend

Klassebepalende stof: -
Waarde klassebepalende stof: -

Klasse volgens CROW 400: Basishygiëne
Op basis van: Bodemkwaliteitskaart
Te onderzoeken stoffen: -

Melding conform WBB: Nee
Milieukundige begeleiding: Nee
Geregistreerde aannemer: Nee
V en G plan: Nee

Klasse CROW400
- Nader te bepalen
- Basishygiëne
- Oranje
- Oranje vluchtig
- Rood
- Rood vluchtig

Verdachte activiteiten
- UBI-klasse 1-4
- UBI-klasse 5-8

Onderzoekslocaties
- Verdacht
- Onverdacht
- Niet relevant
- Grens PC3121
- Gasleidingen
- Geselecteerd tracé
- Tanks
- Gasaansluitingen

Opdrachtgever: Stedin
Project: Vooronderzoek NEN 5725 Gasaansluitingen PC3121
Omschrijving Detailkaart Deeltracé 3121AL16
Schaal: 1:600
Formaat: A4
Datum: 06-11-2018
Projectnummer: AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Detailkaart PC3121, Deeltracé 3121AN14

Code deeltracé: 3121AN14
Lengte deeltracé: 115m
Onderzoek jonger dan 5 jaar: n.v.t.

Beschrijving schouw: Woonhuizen met parkeerplaats en tuin.
Verdachte dingen uit schouw?: Nee

Verdacht?: Nee. Geen aanwijzingen
Asbestverdacht?: Nee. Geen aanwijzingen

Stoffen boven I: Onbekend
Stoffen boven SRC: Onbekend
C+M boven 1000 mg/kg : Onbekend
Vluchtig: Onbekend

Klassebepalende stof: -
Waarde klassebepalende stof: -

Klasse volgens CROW 400: Basishygiëne
Op basis van: Bodemkwaliteitskaart
Te onderzoeken stoffen: -

Melding conform WBB: Nee
Milieukundige begeleiding: Nee
Geregistreerde aannemer: Nee
V en G plan: Nee

Klasse CROW400
- Nader te bepalen
- Basishygiëne
- Oranje
- Oranje vluchtig
- Rood
- Rood vluchtig

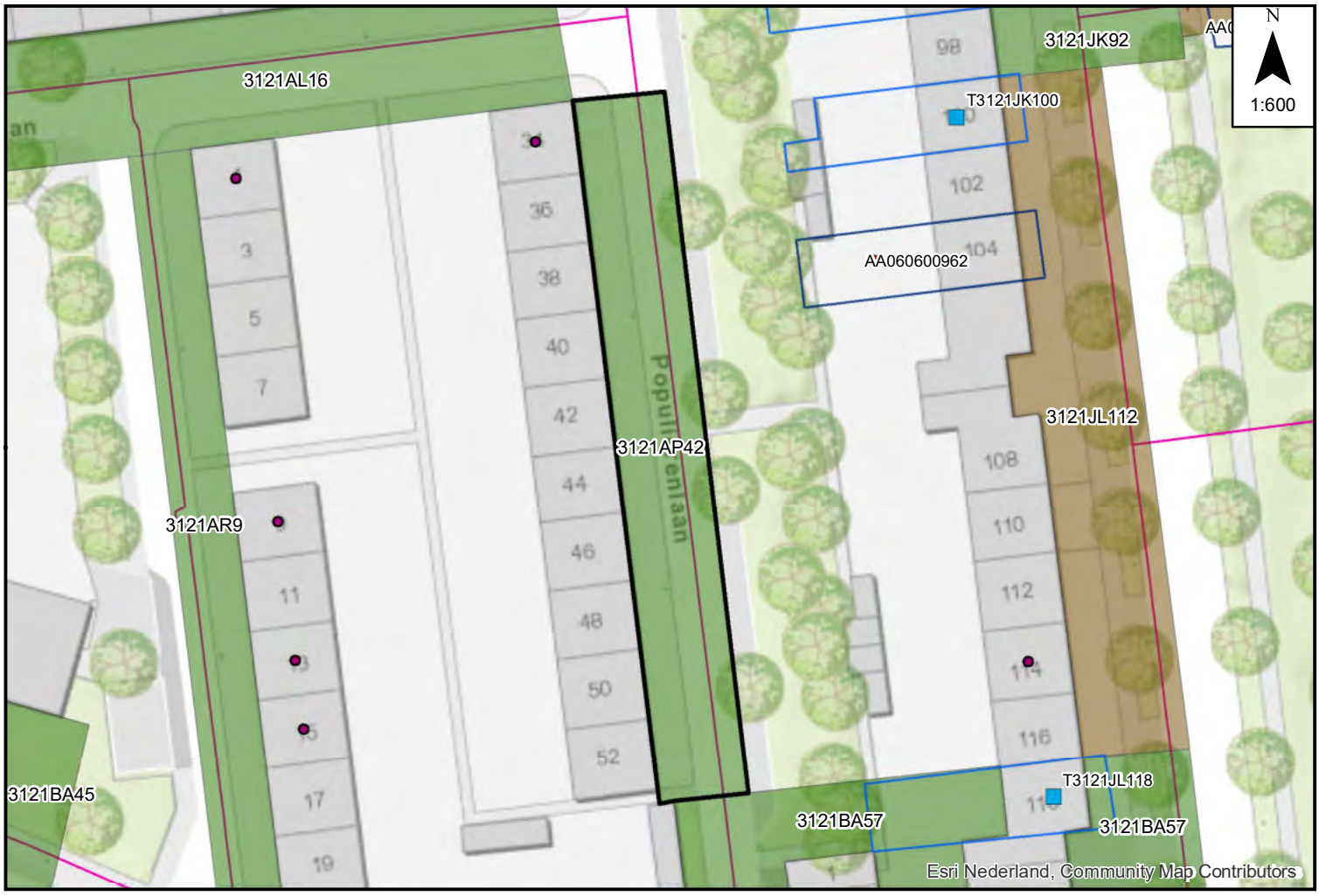
Verdachte activiteiten
- UBI-klasse 1-4
- UBI-klasse 5-8

Onderzoekslocaties
- Verdacht
- Onverdacht
- Niet relevant
- Grens PC3121
- Gasleidingen
- Geselecteerd tracé
- Tanks
- Gasaansluitingen

Opdrachtgever: Stedin
Project: Vooronderzoek NEN 5725 Gasaansluitingen PC3121
Omschrijving Detailkaart Deeltracé 3121AN14
Schaal: 1:1.100
Formaat: A4
Datum: 06-11-2018
Projectnummer: AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Detailkaart PC3121, Deeltracé 3121AP42



Code deeltracé: 3121AP42
Lengte deeltracé: 60m
Onderzoek jonger dan 5 jaar: n.v.t.

Beschrijving schouw: Woonhuizen met parkeerplaats en tuin.
Verdachte dingen uit schouw?: Nee

Verdacht?: Nee. Geen aanwijzingen
Asbestverdacht?: Nee. Geen aanwijzingen

Stoffen boven I: Onbekend
Stoffen boven SRC: Onbekend
C+M boven 1000 mg/kg : Onbekend
Vluchtig: Onbekend

Klassebepalende stof: -
Waarde klassebepalende stof: -

Klasse volgens CROW 400: Basishygiëne
Op basis van: Bodemkwaliteitskaart
Te onderzoeken stoffen: -

Melding conform WBB: Nee
Milieukundige begeleiding: Nee
Geregistreerde aannemer: Nee
V en G plan: Nee

Klasse CROW400
- Nader te bepalen
- Basishygiëne
- Oranje
- Oranje vluchtig
- Rood
- Rood vluchtig

Verdachte activiteiten
- UBI-klasse 1-4
- UBI-klasse 5-8

Onderzoekslocaties
- Verdacht
- Onverdacht
- Niet relevant
- Grens PC3121
- Gasleidingen
- Geselecteerd tracé
- Tanks
- Gasaansluitingen

Opdrachtgever: Stedin
Project: Vooronderzoek NEN 5725 Gasaansluitingen PC3121
Omschrijving Detailkaart Deeltracé 3121AP42
Schaal: 1:600
Formaat: A4
Datum: 06-11-2018
Projectnummer: AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Detailkaart PC3121, Deeltracé 3121AR9

Code deeltracé: 3121AR9
Lengte deeltracé: 69m
Onderzoek jonger dan 5 jaar: n.v.t.

Beschrijving schouw: Woonhuizen met parkeerplaats en tuin.
Verdachte dingen uit schouw?: Nee

Verdacht?: Nee. Geen aanwijzingen
Asbestverdacht?: Nee. Geen aanwijzingen

Stoffen boven I: Onbekend
Stoffen boven SRC: Onbekend
C+M boven 1000 mg/kg : Onbekend
Vluchtig: Onbekend

Klassebepalende stof: -
Waarde klassebepalende stof: -

Klasse volgens CROW 400: Basishygiëne
Op basis van: Bodemkwaliteitskaart
Te onderzoeken stoffen: -

Melding conform WBB: Nee
Milieukundige begeleiding: Nee
Geregistreerde aannemer: Nee
V en G plan: Nee

Klasse CROW400
- Nader te bepalen
- Basishygiëne
- Oranje
- Oranje vluchtig
- Rood
- Rood vluchtig

Verdachte activiteiten
- UBI-klasse 1-4
- UBI-klasse 5-8

Onderzoekslocaties
- Verdacht
- Onverdacht
- Niet relevant
- Grens PC3121
- Gasleidingen
- Geselecteerd tracé
- Tanks
- Gasaansluitingen

Opdrachtgever: Stedin
Project: Vooronderzoek NEN 5725 Gasaansluitingen PC3121
Omschrijving Detailkaart Deeltracé 3121AR9
Schaal: 1:700
Formaat: A4
Datum: 06-11-2018
Projectnummer: AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Detailkaart PC3121, Deeltracé 3121AS22

Code deeltracé: 3121AS22
Lengte deeltracé: 73m
Onderzoek jonger dan 5 jaar: n.v.t.

Beschrijving schouw: Woonhuizen met parkeerplaats en tuin.
Verdachte dingen uit schouw?: Nee

Verdacht?: Nee. Geen aanwijzingen
Asbestverdacht?: Nee. Geen aanwijzingen

Stoffen boven I: Onbekend
Stoffen boven SRC: Onbekend
C+M boven 1000 mg/kg : Onbekend
Vluchtig: Onbekend

Klassebepalende stof: -
Waarde klassebepalende stof: -

Klasse volgens CROW 400: Basishygiëne
Op basis van: Bodemkwaliteitskaart
Te onderzoeken stoffen: -

Melding conform WBB: Nee
Milieukundige begeleiding: Nee
Geregistreerde aannemer: Nee
V en G plan: Nee

Klasse CROW400
- Nader te bepalen
- Basishygiëne
- Oranje
- Oranje vluchtig
- Rood
- Rood vluchtig

Verdachte activiteiten
- UBI-klasse 1-4
- UBI-klasse 5-8

Onderzoekslocaties
- Verdacht
- Onverdacht
- Niet relevant
- Grens PC3121
- Gasleidingen
- Geselecteerd tracé
- Tanks
- Gasaansluitingen

Opdrachtgever: Stedin
Project: Vooronderzoek NEN 5725 Gasaansluitingen PC3121
Omschrijving Detailkaart Deeltracé 3121AS22
Schaal: 1:700
Formaat: A4
Datum: 06-11-2018
Projectnummer: AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Detailkaart PC3121, Deeltracé 3121AX9

Code deeltracé: 3121AX9
Lengte deeltracé: 57m
Onderzoek jonger dan 5 jaar: Nee

Beschrijving schouw: Woonhuizen met parkeerplaats en tuin.
Verdachte dingen uit schouw?: Nee

Verdacht?: Nee. Geen aanwijzingen
Asbestverdacht?: Nee. Geen aanwijzingen

Stoffen boven I: Onbekend
Stoffen boven SRC: Onbekend
C+M boven 1000 mg/kg : Onbekend
Vluchtig: Onbekend

Klassebepalende stof: -
Waarde klassebepalende stof: -

Klasse volgens CROW 400: Basishygiëne
Op basis van: Bodemkwaliteitskaart
Te onderzoeken stoffen: -

Melding conform WBB: Nee
Milieukundige begeleiding: Nee
Geregistreerde aannemer: Nee
V en G plan: Nee

Klasse CROW400
- Nader te bepalen
- Basishygiëne
- Oranje
- Oranje vluchtig
- Rood
- Rood vluchtig

Verdachte activiteiten
- UBI-klasse 1-4
- UBI-klasse 5-8

Onderzoekslocaties
- Verdacht
- Onverdacht
- Niet relevant
- Grens PC3121
- Gasleidingen
- Geselecteerd tracé
- Tanks
- Gasaansluitingen

Opdrachtgever: Stedin
Project: Vooronderzoek NEN 5725 Gasaansluitingen PC3121
Omschrijving Detailkaart Deeltracé 3121AX9
Schaal: 1:600
Formaat: A4
Datum: 06-11-2018
Projectnummer: AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Detailkaart PC3121, Deeltracé 3121BA45

Code deeltracé: 3121BA45
Lengte deeltracé: 90m
Onderzoek jonger dan 5 jaar: Nee

Beschrijving schouw: Woonhuizen met parkeerplaats en tuin en schoolgebouw.
Verdachte dingen uit schouw?: Nee

Verdacht?: Nee. Geen aanwijzingen. De ondergrondse hbo-tank is gereinigd. De grond rondom de gesaneerde tank is niet verontreinigd.
Asbestverdacht?: Nee. Geen aanwijzingen

Stoffen boven I: Onbekend
Stoffen boven SRC: Onbekend
C+M boven 1000 mg/kg : Onbekend
Vluchtig: Onbekend

Klassebepalende stof: -
Waarde klassebepalende stof: -

Klasse volgens CROW 400: Basishygiëne
Op basis van: Bodemkwaliteitskaart
Te onderzoeken stoffen: -

Melding conform WBB: Nee
Milieukundige begeleiding: Nee
Geregistreerde aannemer: Nee
V en G plan: Nee

Klasse CROW400
- Nader te bepalen
- Basishygiëne
- Oranje
- Oranje vluchtig
- Rood
- Rood vluchtig

Verdachte activiteiten
- UBI-klasse 1-4
- UBI-klasse 5-8

Onderzoekslocaties
- Verdacht
- Onverdacht
- Niet relevant
- Grens PC3121
- Gasleidingen
- Geselecteerd tracé
- Tanks
- Gasaansluitingen

Opdrachtgever: Stedin
Project: Vooronderzoek NEN 5725 Gasaansluitingen PC3121
Omschrijving Detailkaart Deeltracé 3121BA45
Schaal: 1:600
Formaat: A4
Datum: 06-11-2018
Projectnummer: AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Detailkaart PC3121, Deeltracé 3121BC62

Code deeltracé: 3121BC62
Lengte deeltracé: 64m
Onderzoek jonger dan 5 jaar: n.v.t.

Beschrijving schouw: Woonhuizen met parkeerplaats en tuin.
Verdachte dingen uit schouw?: Nee

Verdacht?: Nee. Geen aanwijzingen
Asbestverdacht?: Nee. Geen aanwijzingen

Stoffen boven I: Onbekend
Stoffen boven SRC: Onbekend
C+M boven 1000 mg/kg : Onbekend
Vluchtig: Onbekend

Klassebepalende stof: -
Waarde klassebepalende stof: -

Klasse volgens CROW 400: Basishygiëne
Op basis van: Bodemkwaliteitskaart
Te onderzoeken stoffen: -

Melding conform WBB: Nee
Milieukundige begeleiding: Nee
Geregistreerde aannemer: Nee
V en G plan: Nee

Klasse CROW400
- Nader te bepalen
- Basishygiëne
- Oranje
- Oranje vluchtig
- Rood
- Rood vluchtig

Verdachte activiteiten
- UBI-klasse 1-4
- UBI-klasse 5-8

Onderzoekslocaties
- Verdacht
- Onverdacht
- Niet relevant
- Grens PC3121
- Gasleidingen
- Geselecteerd tracé
- Tanks
- Gasaansluitingen

Opdrachtgever: Stedin
Project: Vooronderzoek NEN 5725 Gasaansluitingen PC3121
Omschrijving Detailkaart Deeltracé 3121BC62
Schaal: 1:600
Formaat: A4
Datum: 06-11-2018
Projectnummer: AT2018PC3121

ABEL talent
Rembrandtlaan 24E
3723 BJ Bilthoven
www.abeltalent.nl

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Churchillweg e.o. te Schiedam

projectnummer 453500.114
Definitief revisie 00
25 september 2019

Understanding today.
Improving tomorrow.

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Churchillweg e.o. te Schiedam

Antea Nederland B.V.
projectnummer 453500.114
Definitief revisie 00
25 september 2019

Auteurs
E. van Wingerden
A.W.R. Luikink

Opdrachtgever
Stedin Operations B.V.

Kenmerk Stedin Operations B.V.: PD000617

Verantwoording toepassing beoordelingsrichtlijnen (BRL's)
Zie betreffende bijlage rapport

goedkeuring projectleider protocol 2018
D.R. van Loon

datum vrijgave	beschrijving revisie 00	goedkeuring	vrijgave
25 september 2019	Definitief	E. van Wingerden	D.R. van Loon

1 Samenvatting

Onderdeel	Omschrijving
Onderzoekslocatie	Churchillweg e.o. te Schiedam
Uitgevoerd onderzoek	Verkennend bodemonderzoek grond, grondwater en asbest
Opdrachtgever	Stedin Operations B.V.
Kenmerk opdracht	PD000617
Contactpersoon opdrachtgever	de heer M. Broeders
Aanleiding	Werkzaamheden aan de gasleiding
Doel	Vaststellen maatregelen voor de uitvoering van de genoemde werkzaamheden in relatie tot eventuele aanwezige bodemverontreiniging
Resultaten grond	De gehalten van één of meerdere onderzochte stoffen overschrijden de interventiewaarde (zware metalen)
Resultaten asbest	Maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond
Resultaten grondwater	De concentraties van één of meerdere onderzochte stoffen overschrijden de interventiewaarde (minerale olie)
Voorlopige veiligheidsklasse (CROW-publicatie 400)	Zwart vluchtig (Meeuwensingel 84); Minerale olie Rood niet-vluchtig (Schiedamseweg 21-29 en Meeuwensingel t.h.v. 50); Lood Basishygiëne (rest van het tracé)
Te volgen Wbb-procedure	BUS-melding Tijdelijk uitplaatsen (Meeuwensingel 50) BUS-melding Tijdelijk Uitplaatsen (Schiedamseweg 21-29) Geen meldingen noodzakelijk (rest van tracé)
Aannemer BRL 7000 noodzakelijk (protocol 7001 of 7004)	Ja (Meeuwensingel t.h.v. 50 en Schiedamseweg 21-29) Nee (Overig)
Milieukundige begeleiding noodzakelijk (BRL 6000, protocol 6001)	Ja (Meeuwensingel t.h.v. 50 en Schiedamseweg 21-29) Nee (Overig)
V&G-plan noodzakelijk (CROW-publicatie 400)	Ja (Meeuwensingel t.h.v. 50, 84, Schiedamseweg 21-29) Nee (Overig)
Grondwateronttrekking nodig	Ja
Rapport opgesteld door	Erwin van Wingerden
Projectnummer Antea Group	0453500.114
Contactpersoon Antea Group	Allard de Jong, allard.dejong@anteagroup.com, (06) 229 169 51

2 Conclusies en aanbevelingen

2.1 Conclusies

In het uitgevoerde bodemonderzoek is de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de graaflocatie vastgesteld.

Grond

Meeuwensingel t.h.v. 50

In de grond zijn sterk verhoogde gehalten aan barium, lood aangetoond. In de afperkende boringen zijn matig tot sterk verhoogde halten aan lood in de ondergrond aangetoond. Op basis van de resultaten is sprake van een geval van ernstige bodem verontreiniging.

Schiedamseweg 21-29

In de grond zijn sterk verhoogde gehalten aan lood en nikkel aangetoond. Gezien het doel van dit onderzoek, wordt nader onderzoek naar verontreinigingen in de grond niet nodig geacht. Het uitgangspunt is dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Overige tracé

Op het overige tracé zijn hoogstens matig verhoogde gehaltes gemeten van onderzochte stoffen. Formeel geven matig verhoogde gehaltes aanleiding tot nader onderzoek, echter omdat de gehaltes zijn gemeten in individuele monsters en de gehaltes niet uitzonderlijk zijn binnen de bodemkwaliteitskaart, wordt nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Asbest

In de opgeboorde grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de grond ter hoogte van Schiedamseweg 21-29 is een totaal gewogen gehalte aan asbest aangetoond dat de grenswaarde voor nader onderzoek (50 mg/kg ds) niet overschrijdt. In de overige asbestanalyses is geen asbest aangetoond.

Grondwater

De grondwaterstand was tijdens het onderzoek 0,54 m -mv.

Meeuwensingel 84

In het grondwater is een sterk verhoogde concentratie aan minerale olie aangetoond. De verhoogde concentraties geven formeel aanleiding voor nader onderzoek. Uit de resultaten van de afperkende boringen zijn geen verhoogde concentratie aan minerale olie aangetoond. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreinging.

Overige tracé

Daarnaast is een matig verhoogde concentratie aan barium aangetoond en zijn licht verhoogde concentraties aan nikkel, kwik, naftaleen en molybdeen aangetoond

Voorlopige veiligheidsklasse

In de onderstaande tabel is de voorlopige veiligheidsklasse weergegeven conform CROW-publicatie 400. De voorlopige veiligheidsklasse is gebaseerd op alle analyseresultaten van dit onderzoek. Er is een stof onderzocht waarvoor geen norm is gedefinieerd. Aangezien de monsters conform AS3000 zijn voorbehandeld en geen van deze stoffen de detectielimiet overschrijden voldoen de monsters voor deze stoffen indicatief aan het niveau basishygiëne conform de CROW400.

Tabel: Voorlopige veiligheidsklasse projectniveau

Locatie	Monstertype	Veiligheidsklasse met maatgevende stof(fen)			
		Vluchtige stoffen		Niet-vluchtige stoffen	
Schiedamseweg 21-29 (*)	grond	basishygiëne	-	rood	Lood
Meeuwensingel t.h.v. 50 (*)	grond	basishygiëne	-	rood	Lood
Meeuwensingel 84 (*)	grondwater	zwart	Minerale olie C10 - C40	basishygiëne	-
Overige Graaflocatie(*)	grond	basishygiëne		basishygiëne	-
Overige Graaflocatie(*)	grondwater	basishygiëne		basishygiëne	-
Overige Graaflocatie(*)	asbest	basishygiëne		basishygiëne	-

Toelichting
- : Niet van toepassing
* : Er is een stof onderzocht waarvoor geen norm is gedefinieerd. Deze stof is niet getoetst. Het betreft:
monster Graaflocatie: meta-/para-Xyleen en ortho-Xyleen
monster Graaflocatie: 1,3-Dichloorpropaan, 1,1-Dichloorpropaan, meta-/para-Xyleen, ortho-Xyleen, cis-1,2-Dichlooretheen, trans-1,2-Dichlooretheen en 1,2-Dichloorpropaan

2.2 Aanbevelingen

Meeuwensingel 84
Vanuit bodemhygiënisch oogpunt bevelen wij het volgende aan:
- Conform CROW-publicatie 400 is voor de voorgenomen werkzaamheden de voorlopige veiligheidsklasse zwart vluchtig van toepassing.
- Het is in het kader van de Wet bodembescherming niet noodzakelijk een BUS-melding of (deel)saneringsplan te verrichten.
- De werkzaamheden hoeven niet te worden uitgevoerd door een geregistreerde aannemer (BRL 7000, protocol 7001 of 7004).
- Milieukundige begeleiding (BRL 6000, protocol 6001) is niet noodzakelijk.
- In het kader van de CROW-publicatie 400 is het noodzakelijk om een V&G-plan op te stellen.
- Voor de voorgenomen graafdiepte moet rekening worden gehouden met grondwateronttrekking.

Meeuwensingel t.h.v. huisnummer 50
Vanuit bodemhygiënisch oogpunt bevelen wij het volgende aan:
- Conform CROW-publicatie 400 is voor de voorgenomen werkzaamheden de voorlopige veiligheidsklasse rood niet-vluchtig van toepassing.
- Het is in het kader van de Wet bodembescherming een BUS-melding tijdelijk uitplaatsen te verrichten.
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een geregistreerde aannemer (BRL 7000, protocol 7001 of 7004).
- Milieukundige begeleiding (BRL 6000, protocol 6001) is noodzakelijk.
- In het kader van de CROW-publicatie 400 is het noodzakelijk om een V&G-plan op te stellen.
- Voor de voorgenomen graafdiepte moet rekening worden gehouden met grondwateronttrekking.

Schiedamseweg 21-29
Vanuit bodemhygiënisch oogpunt bevelen wij het volgende aan:

- Conform CROW-publicatie 400 is voor de voorgenomen werkzaamheden de voorlopige veiligheidsklasse zwart vluchtig en rood niet-vluchtig van toepassing.
- Het is in het kader van de Wet bodembescherming een BUS-melding tijdelijk uitplaatsen te verrichten.
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een geregistreerde aannemer (BRL 7000, protocol 7001 of 7004).
- Milieukundige begeleiding (BRL 6000, protocol 6001) is noodzakelijk.
- In het kader van de CROW-publicatie 400 is het noodzakelijk om een V&G-plan op te stellen.
- Voor de voorgenomen graafdiepte moet rekening worden gehouden met grondwateronttrekking.

Overig tracé
Vanuit bodemhygiënisch oogpunt bevelen wij het volgende aan:

- Conform CROW-publicatie 400 is voor de voorgenomen werkzaamheden de basishygiëne van toepassing.
- Het is in het kader van de Wet bodembescherming niet noodzakelijk een BUS-melding of (deel)saneringsplan te verrichten.
- De werkzaamheden hoeven niet te worden uitgevoerd door een geregistreerde aannemer (BRL 7000, protocol 7001 of 7004).
- Milieukundige begeleiding (BRL 6000, protocol 6001) is niet noodzakelijk.
- In het kader van de CROW-publicatie 400 is het niet noodzakelijk om een V&G-plan op te stellen.
- Voor de voorgenomen graafdiepte moet rekening worden gehouden met grondwateronttrekking.

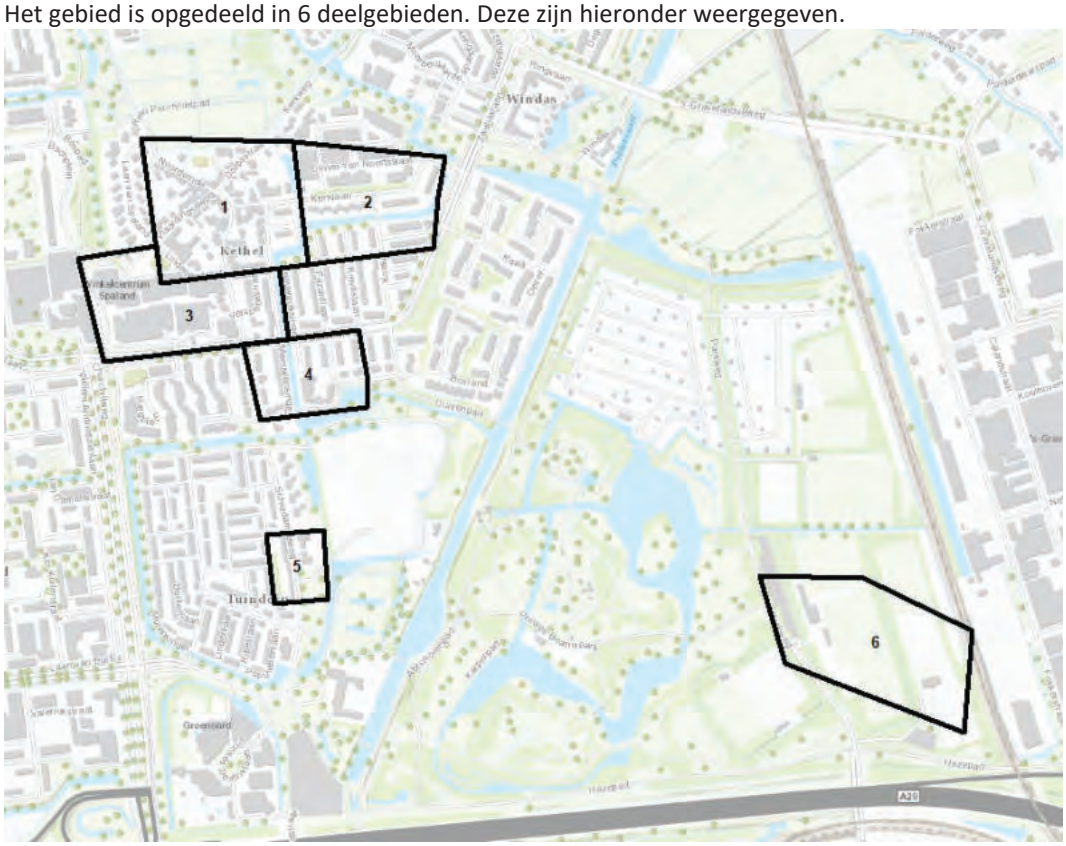
Voorgenoemde conclusies zijn gebaseerd op het vooronderzoek, de zintuigelijke waarnemingen en de analyseresultaten van dit onderzoek.

3 Bestaande gegevens

3.1 Situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Churchillweg e.o. te Schiedam en is in gebruik als trottoir langs de openbare weg.
Aanleiding voor het onderzoek zijn de voorgenomen werkzaamheden aan de huisaansluitingen van de gasleiding.
De grondwerkzaamheden bestaan uit het graven meerdere sleuven voor huisaansluitingen met een lengte van bij elkaar circa 6000 meter, een breedte van circa 1 meter en een diepte van circa 1,5 meter beneden maaiveld.

Het gebied is opgedeeld in 6 deelgebieden. Deze zijn hieronder weergegeven.

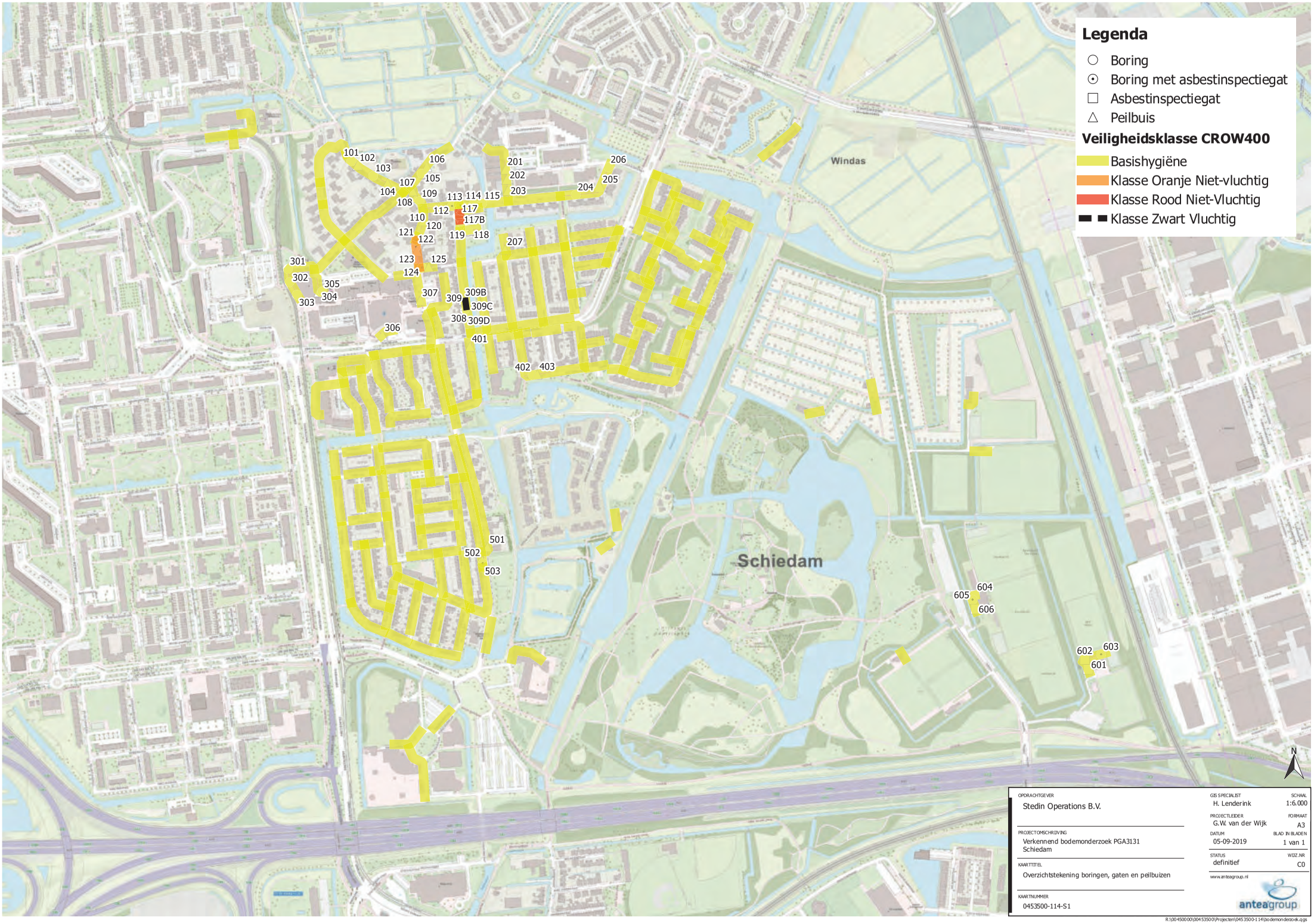


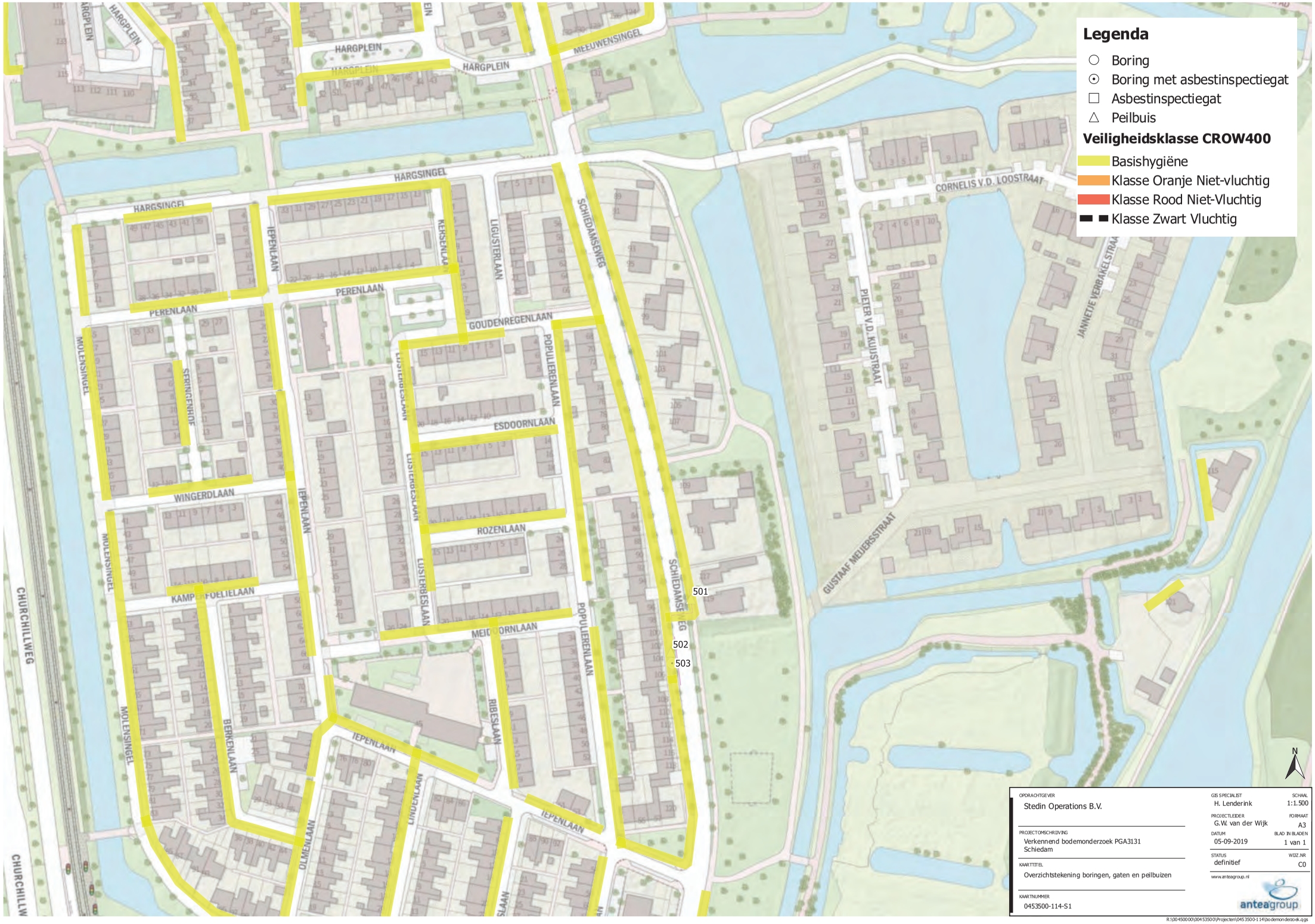
Bron: ArcGIS en ESRI topografische kaart.

3.2 Vooronderzoek en onderzoeksopzet

Algemeen

Er is door Stedin een beoordeling bodemkwaliteit/vooronderzoek uitgevoerd (kenmerk: PD000617; 7 november 2018). Hieruit blijkt dat ter plaatse van het onderzoeksgebied en directe omgeving bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden en bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Deze bodembedreigende activiteiten en uitgevoerde onderzoeken zijn in onderstaande tabel weergegeven.


Legenda
Boring
Boring met asbestinspectiegat
Asbestinspectiegat
Peilbuis
Veiligheidsklasse CROW400
Basishygiëne
Klasse Oranje Niet-vluchtig
Klasse Rood Niet-Vluchtig
Klasse Zwart Vluchtig
Windas
Schiedam
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 112 113 114 115 117 117B 118 119 120 121 122 123 124 125
201 202 203 204 205 206 207
301 302 303 304 305 306 307 308 309 309B 309C 309D
401 402 403
501 502 503
601 602 603 604 605 606
N
OPDRACHTGEVER
Stedin Operations B.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
Verkennend bodemonderzoek PGA3131 Schiedam
KAARTTITEL
Overzichtstekening boringen, gaten en peilbuizen
KAARTNUMMER
0453500-114-S1
GIS SPECIALIST
H. Lenderink
PROJECTLEIDER
G.W. van der Wijk
DATUM
05-09-2019
STATUS
definitief
SCHAAL
1:6.000
FORMAAT
A3
BLAD IN BLADEN
1 van 1
WDZ.NR
C0
www.anteagroup.nl
anteagroup
R:\004500\00\004535\00\Projecten\0453500-114\bodemonderzoek.qgs



OPDRACHTGEVER
Stedin Operations B.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
Verkennend bodemonderzoek PGA3131
Schiedam

KAARTTITEL
Overzichtstekening boringen, gaten en peilbuizen

KAARTNUMMER
0453500-114-S1

GIS SPECIALIST
H. Lenderink

PROJECTLEIDER
G.W. van der Wijk

DATUM
05-09-2019

STATUS
definitief

SCHAAL
1:1.500

FORMAAT
A3

BLAD IN BLADEN
1 van 1

WDZ.NR
C0

www.anteagroup.nl

anteagroup

R:\004500\00\004535\00\Projecten\0453500-114\bodemonderzoek.qgs

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Melding
Tijdelijk uitplaatsen
BUS sanering

Administratieve gegevens (invullen door overheid)

	dag	maand	jaar
Datum van ontvangst			

nummer

Behandelnummer

Dossier

1 Saneringslocatie

1.1 Wanneer wordt gestart met de werkzaamheden?
☒ Vijf weken na indienen melding ☐ Vijf werkdagen na indienen melding > *Zie verder de opmerking bij vraag 9a*

1.2 Locatienaam: Schiedamseweg te Schiedam (0453500.114)

1.3 Adres

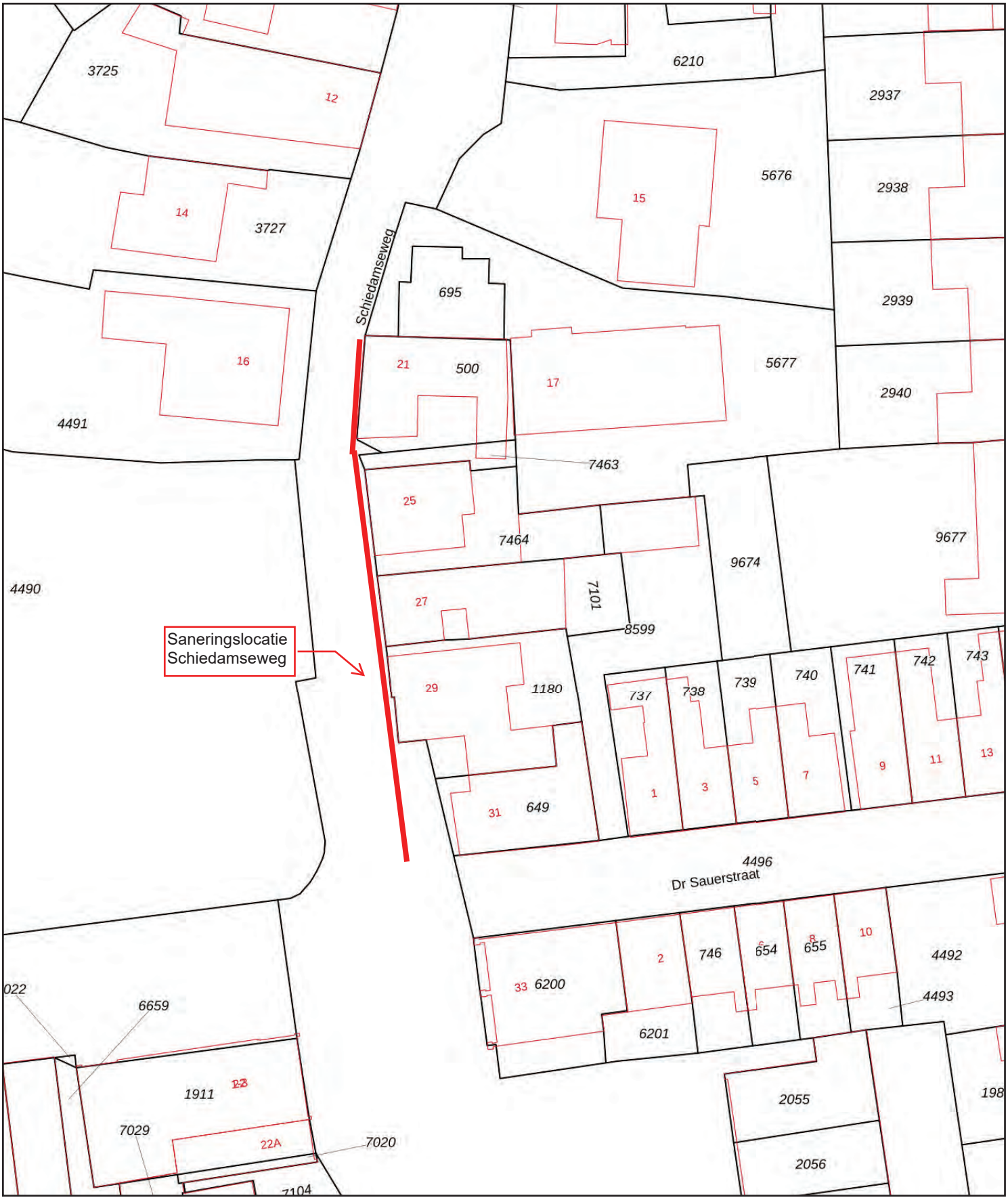
Straat	Huisnummer	Huisletter	Toevoeging
Schiedamseweg	21		

Postcode: 3121JD
Plaats: Schiedam

1.4 Kadastrale gegevens

	Kadastrale gemeente	Sectie	Nummer	Oppervlakte kadastraal perceel	Oppervlakte te saneren locatie	Naam eigenaar / erfpachter
Kadastraal perceel 1	Schiedam	Q	4204	7160 m²	28 m²	Gemeente Schiedam
Kadastraal perceel 2				m²	m²	
Kadastraal perceel 3				m²	m²	
Kadastraal perceel 4				m²	m²	
Kadastraal perceel 5				m²	m²	
Kadastraal perceel 6				m²	m²	
Kadastraal perceel 7				m²	m²	
Kadastraal perceel 8				m²	m²	
Kadastraal perceel 9				m²	m²	
Kadastraal perceel 10				m²	m²	
Kadastraal perceel 11				m²	m²	

> *Recente kadastrale gegevens (kadastrale kaart met eigendomsverhoudingen niet ouder dan 3 maanden)* ***verplicht*** *toevoegen*



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

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 16 juni 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente	Schiedam
Sectie	Q
Perceel	7101

kadaster

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Retouradres: postbus 49, 3000 AA Rotterdam

Antea Group
T.a.v. drs. G.W. van der Wijk
Postbus 10044
1301 AA Almere

Stedin Netbeheer B.V.
Blaak 8
3011 TA Rotterdam
088 896 39 63
www.stedin.net
KvK Rotterdam 24289101

Datum	08-10-2020
Klantnummer	-
Onderwerp	Machtiging saneringsprocedure Antea Group

Behandeld door	Jorn Wilkeshuis
Telefoon	06-18443448
E-mail	Jorn.wilkeshuis@stedin.net
Kenmerk	AT0002

Geachte heer van der Wijk,

Hierbij geeft Jorn Wilkeshuis namens Stedin Netbeheer B.V., Antea Group mandaat voor het ondertekenen van BUS-meldingen, saneringsplannen, startmeldingen, meldingen onvoorzien, BUS-evaluaties, saneringsevaluaties, milieukundige logboeken, plannen van aanpak voor leidingwerkzaamheden en het uitvoeren en begeleiden van de milieukundige verificatie en processturing voor Stedin Netbeheer B.V.

Deze machtiging is geldig van 02-11-2020 t/m 30-09-2022. Het is uitsluitend toegestaan deze machtiging te gebruiken na schriftelijke opdrachtverlening.

Met vriendelijke groet,

Jorn Wilkeshuis
Senior adviseur Bodemdesk Stedin Operations

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Melding
Tijdelijk uitplaatsen
BUS sanering

Administratieve gegevens (invullen door overheid)

	dag maand jaar / nummer
Datum van ontvangst	
Behandelnummer	
Dossier	

1 Saneringslocatie

1.1 Wanneer wordt gestart met de werkzaamheden?
☒ Vijf weken na indienen melding ☐ Vijf werkdagen na indienen melding > *Zie verder de opmerking bij vraag 9a*

1.2 Locatienaam: Meeuwensingel te Schiedam (0453500.114)

1.3 Adres

Straat	Huisnummer	Huisletter	Toevoeging
Meeuwensingel	50		

Postcode	Plaats
3121XM	Schiedam

1.4 Kadastrale gegevens

	Kadastrale gemeente	Sectie	Nummer	Oppervlakte kadastraal perceel	Oppervlakte te saneren locatie	Naam eigenaar / erfpachter
Kadastraal perceel 1	Schiedam	Q	7472	28690 m²	8 m²	Gemeente Schiedam
Kadastraal perceel 2				m²	m²	
Kadastraal perceel 3				m²	m²	
Kadastraal perceel 4				m²	m²	
Kadastraal perceel 5				m²	m²	
Kadastraal perceel 6				m²	m²	
Kadastraal perceel 7				m²	m²	
Kadastraal perceel 8				m²	m²	
Kadastraal perceel 9				m²	m²	
Kadastraal perceel 10				m²	m²	
Kadastraal perceel 11				m²	m²	

> *Recente kadastrale gegevens (kadastrale kaart met eigendomsverhoudingen niet ouder dan 3 maanden)* ***verplicht*** *toevoegen*

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

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 16 juni 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente	Schiedam
Sectie	Q
Perceel	1785

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Retouradres: postbus 49, 3000 AA Rotterdam

Antea Group
T.a.v. drs. G.W. van der Wijk
Postbus 10044
1301 AA Almere

Stedin Netbeheer B.V.
Blaak 8
3011 TA Rotterdam
088 896 39 63
www.stedin.net
KvK Rotterdam 24289101

Datum	08-10-2020
Klantnummer	-
Onderwerp	Machtiging saneringsprocedure Antea Group

Behandeld door	Jorn Wilkeshuis
Telefoon	06-18443448
E-mail	Jorn.wilkeshuis@stedin.net
Kenmerk	AT0002

Geachte heer van der Wijk,

Hierbij geeft Jorn Wilkeshuis namens Stedin Netbeheer B.V., Antea Group mandaat voor het ondertekenen van BUS-meldingen, saneringsplannen, startmeldingen, meldingen onvoorzien, BUS-evaluaties, saneringsevaluaties, milieukundige logboeken, plannen van aanpak voor leidingwerkzaamheden en het uitvoeren en begeleiden van de milieukundige verificatie en processturing voor Stedin Netbeheer B.V.

Deze machtiging is geldig van 02-11-2020 t/m 30-09-2022. Het is uitsluitend toegestaan deze machtiging te gebruiken na schriftelijke opdrachtverlening.

Met vriendelijke groet,

Jorn Wilkeshuis
Senior adviseur Bodemdesk Stedin Operations

gemeente Schiedam

gemeente Schiedam
team Vergunningen en Handhaving

Stadskantoor, Stadserf 1
Postbus 1501
3100 EA Schiedam

14 010
schiedam.nl

Antea Realisatie B.V.
T.a.v. de heer T. Giltaij
Monitorweg 29
1322 BK ALMERE
(tom.giltaij@anteagroup.nl)

Taaknummer	Ons kenmerk	Datum
21BODS034	21UIT05638	- 7 JULI 2021
Uw melding van	**Doorkiesnummer**	**E-mail**
25 juni 2021	010- 2191796	ag.v.vliet@schiedam.nl

Onderwerp
Instemming melding Tijdelijk uitplaatsen BUS sanering voor het **openbaar gebied ter hoogte van de Schiedamseweg 17-31** in Schiedam

Geachte heer Giltaij,

Op 25 juni 2021 ontvingen wij uw meldingsformulier als bedoeld in artikel 1.3 tweede lid, van de Regeling uniforme sanering (categorie - Tijdelijk uitplaatsen) inclusief de bijbehorende bijlagen met betrekking tot het openbaar gebied ter hoogte van de Schiedamseweg 17-31 te Schiedam, kadastraal bekend: sectie Q, nummer 4204 (gedeeltelijk). Uw melding is geregistreerd onder code **AA060603482**.

Na controle van de door u aangeleverde gegevens in de bovengenoemde melding delen wij u mee dat de melding in overeenstemming is met de Wet bodembescherming, het Besluit uniforme saneringen (hierna: het Besluit) en de Regeling uniforme saneringen (hierna: de Regeling).

Dit betekent dat u vanaf vijf weken na de datum ontvangst melding (= 30 juli 2021) met de sanering kan aanvangen. De melding vervalt indien de aanvang van de saneringswerkzaamheden niet plaatsvindt binnen 12 maanden na ontvangst van de melding (= 25 juni 2022).

Uiterlijk vijf werkdagen voorafgaand aan de aanvang van de saneringswerkzaamheden meldt u de datum en het tijdstip van de feitelijke aanvang. U wordt verzocht hiervoor gebruik te maken van het formulier 'Meldingen bodemsanering Schiedam' en deze volledig ingevuld te sturen naar bodemsanering@schiedam.nl. Het betreffende formulier treft u aan als bijlage bij deze brief. Eventuele wijzigingen ten opzichte van het meldingsformulier (waaronder de startdatum van de sanering) dient u direct aan ons te melden.

Binnen een termijn van uiterlijk twee weken na afronding van de saneringswerkzaamheden meldt u ons de afrondingsdatum. U wordt verzocht om ook hiervoor gebruik te maken van het formulier 'Meldingen bodemsanering Schiedam' en deze volledig ingevuld te sturen naar bodemsanering@schiedam.nl.

Binnen acht weken na afronding van de saneringswerkzaamheden dient u het evaluatieverslag in bij het bevoegd gezag Wet bodembescherming. Hierbij is het verplicht gebruik te maken van het evaluatieverslagformulier als bedoeld in artikel 4.2, derde lid, van de Regeling. Beide formulieren zijn te vinden op de website van de Rijksoverheid[1].

Ten overvloede delen wij u mee dat:

- de aannemer die de werkzaamheden gaat uitvoeren op basis van de BRL 7000 erkend moet zijn;
- de kritische momenten van de saneringswerkzaamheden uitgevoerd moeten worden onder milieukundige begeleiding (BRL 6000);
- in het feitenboekje bestuurlijke strafbeschikking milieu- en keurfeiten voor het uitvoeren van een sanering volgens het Besluit en de Regeling diverse milieufeiten staan beschreven waarvoor boetes opgelegd kunnen worden, indien deze niet nageleefd worden.

Wij merken op dat deze brief geen beschikking in de zin van artikel 1:3 van de Awb betreft. Inspraak, ter visielegging, zienswijze, bezwaar en beroep is niet van toepassing op deze mededeling.

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met de behandeld ambtenaar de heer A.G. van Vliet, telefonisch bereikbaar op: 010-2191796.

Hoogachtend,
burgemeester en wethouders van Schiedam,
namens dezen,
teammanager Vergunningen en Handhaving,

R. de Wolff

Bijlage:

- Formulier 'Meldingen bodemsanering Schiedam'

Kopie aan:

- Stedin Netbeheer B.V., T.a.v. dhr. M. Blanken, Postbus 49, 3000 AA ROTTERDAM (marcel.blanken@stedin.net)
- DCMR Milieudienst Rijnmond, T.a.v. de heer K. Koudenburg, Postbus 843, 3100 AV SCHIEDAM (kees.koudenburg@dcmr.nl)

[1] https://www.rijksoverheid.nl/documenten/formulieren/2011/07/13/meldingsformulier-voor-bus-saneringen

gemeente Schiedam

gemeente Schiedam
team Vergunningen en Handhaving

Stadskantoor, Stadserf 1
Postbus 1501
3100 EA Schiedam

14 010
schiedam.nl

Antea Realisatie B.V.
T.a.v. de heer T. Giltaij
Monitorweg 29
1322 BK ALMERE
(tom.giltaij@anteagroup.nl)

Taaknummer	Ons kenmerk	Datum
21BODS033	21UIT05583	- 5 JULI 2021
Uw melding van	**Doorkiesnummer**	**E-mail**
25 juni 2021	010- 2191796	ag.v.vliet@schiedam.nl

Onderwerp
Instemming melding Tijdelijk uitplaatsen BUS sanering voor de werkzaamheden ter plaatse van het **openbaar gebied ter hoogte van Meeuwensingel 50** in Schiedam

Geachte heer Giltaij,

Op 25 juni 2021 ontvingen wij uw meldingsformulier als bedoeld in artikel 1.3 tweede lid, van de Regeling uniforme sanering (categorie - Tijdelijk uitplaatsen) inclusief de bijbehorende bijlagen met betrekking tot het openbaar gebied ter hoogte van de Meeuwensingel 50 in Schiedam, kadastraal bekend: sectie Q, nummer 7472 (gedeeltelijk). Het geval van bodemverontreiniging is geregistreerd onder code **AA060603482**.

Na controle van de door u aangeleverde gegevens in de bovengenoemde melding delen wij u mee dat de melding in overeenstemming is met de Wet bodembescherming, het Besluit uniforme saneringen (hierna: het Besluit) en de Regeling uniforme saneringen (hierna: de Regeling).

Dit betekent dat u vanaf 20 juli 2021 met de sanering kan aanvangen. De melding vervalt indien de aanvang van de saneringswerkzaamheden niet plaatsvindt binnen 12 maanden na ontvangst van de melding (= 25 juni 2022).

Uiterlijk vijf werkdagen voorafgaand aan de aanvang van de saneringswerkzaamheden meldt u de datum en het tijdstip van de feitelijke aanvang. U wordt verzocht hiervoor gebruik te maken van het formulier 'Meldingen bodemsanering Schiedam' en deze volledig ingevuld te sturen naar bodemsanering@schiedam.nl. Het betreffende formulier treft u aan als bijlage bij deze brief. Eventuele wijzigingen ten opzichte van het meldingsformulier (waaronder de startdatum van de sanering) dient u direct aan ons te melden.

Binnen een termijn van uiterlijk twee weken na afronding van de saneringswerkzaamheden meldt u ons de afrondingsdatum. U wordt verzocht om ook hiervoor gebruik te maken van het formulier 'Meldingen bodemsanering Schiedam' en deze volledig ingevuld te sturen naar bodemsanering@schiedam.nl.

Binnen acht weken na afronding van de saneringswerkzaamheden dient u het evaluatieverslag in bij het bevoegd gezag Wet bodembescherming. Hierbij is het verplicht gebruik te maken van het evaluatieverslagformulier als bedoeld in artikel 4.2, derde lid, van de Regeling. Beide formulieren zijn te vinden op de website van de Rijksoverheid[1].

Ten overvloede delen wij u mee dat:

- de aannemer die de werkzaamheden gaat uitvoeren op basis van de BRL 7000 erkend moet zijn;
- de kritische momenten van de saneringswerkzaamheden uitgevoerd moeten worden onder milieukundige begeleiding (BRL 6000);
- in het feitenboekje bestuurlijke strafbeschikking milieu- en keurfeiten voor het uitvoeren van een sanering volgens het Besluit en de Regeling diverse milieufeiten staan beschreven waarvoor boetes opgelegd kunnen worden, indien deze niet nageleefd worden.

Wij merken op dat deze brief geen beschikking in de zin van artikel 1:3 van de Awb betreft. Inspraak, ter visielegging, zienswijze, bezwaar en beroep is niet van toepassing op deze mededeling.

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met de behandeld ambtenaar A.G. van Vliet, telefonisch bereikbaar op: 010-2191796.

Hoogachtend,
burgemeester en wethouders van Schiedam,
namens dezen,
teammanager Vergunningen en Handhaving,

R. de Wolff

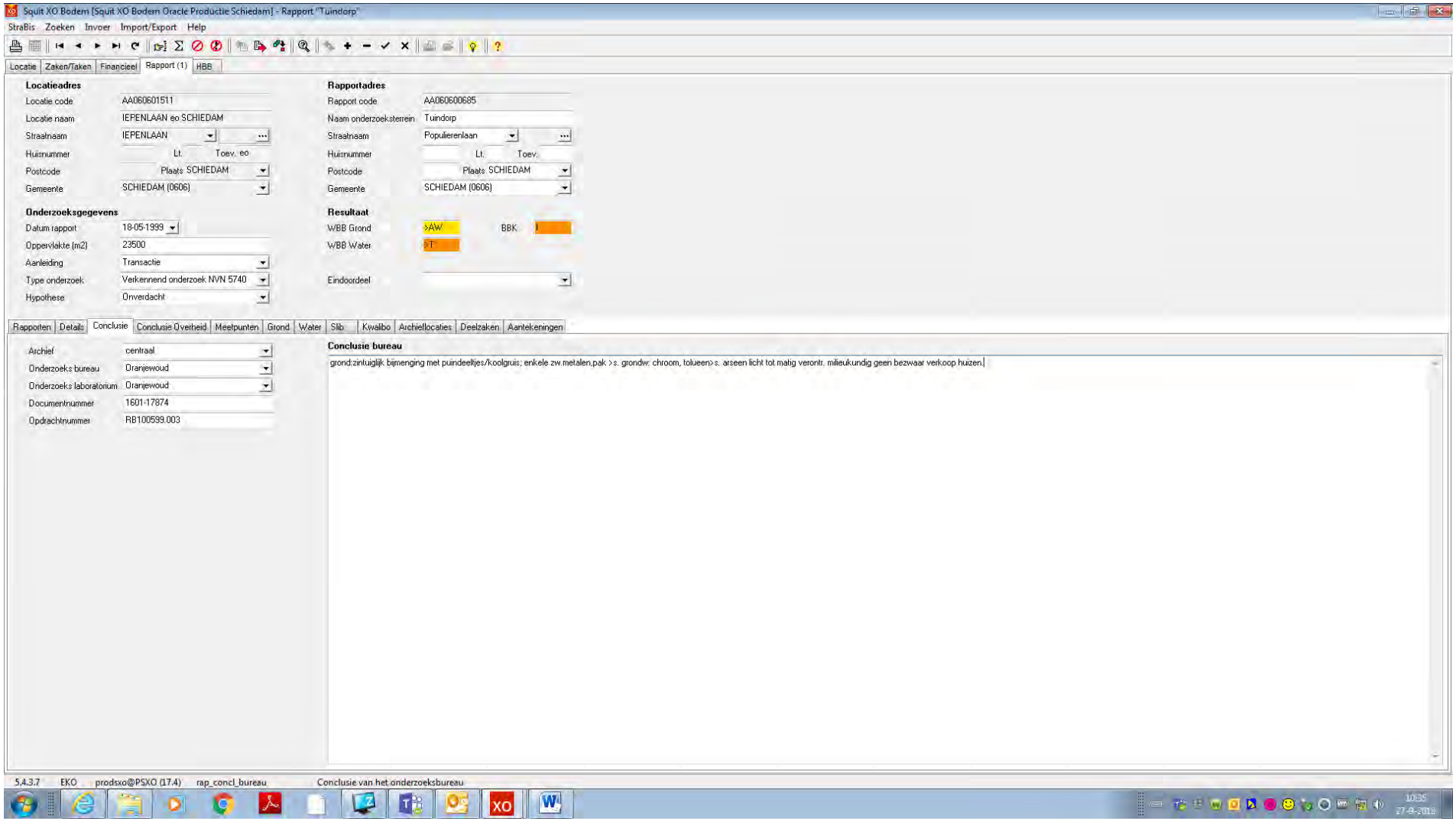
Bijlage:

- Formulier 'Meldingen bodemsanering Schiedam'

Kopie aan:

- Stedin Netbeheer B.V., T.a.v. dhr. M. Blanken, Postbus 49, 3000 AA ROTTERDAM (marcel.blanken@stedin.net)
- DCMR Milieudienst Rijnmond, T.a.v. de heer K. Koudenburg, Postbus 843, 3100 AV SCHIEDAM (kees.koudenburg@dcmr.nl)

[1] https://www.rijksoverheid.nl/documenten/formulieren/2011/07/13/meldingsformulier-voor-bus-saneringen


Squit XO Bodem [Squit XO Bodem Oracle Productie Schiedam] - Rapport "Tuindorp"
StraBis Zoeken Invoer Import/Export Help
Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (1) HBB
Locatieadres
Locatie code AA060601511
Locatie naam IEPENLAAN eo SCHIEDAM
Straatnaam IEPENLAAN
Huisnummer Lt. Toev. eo
Postcode Plaats SCHIEDAM
Gemeente SCHIEDAM (0606)
Rapportadres
Rapport code AA060600685
Naam onderzoeksterrein Tuindorp
Straatnaam Populierenlaan
Huisnummer Lt. Toev.
Postcode Plaats SCHIEDAM
Gemeente SCHIEDAM (0606)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 18-05-1999
Oppervlakte (m2) 23500
Aanleiding Transactie
Type onderzoek Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese Onverdacht
Resultaat
WBB Grond >AW
BBK I
WBB Water >T
Eindoordeel
Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meetpunten Grond Water Slib Kwalibo Archieflocaties Deelzaken Aantekeningen
Archief centraal
Onderzoeks bureau Oranjewoud
Onderzoeks laboratorium Oranjewoud
Documentnummer 1601-17874
Opdrachtnummer RB100599.003
Conclusie bureau
grond:zintuiglijk bijmenging met puindeeltjes/koolgruis; enkele zw.metalen,pak >s. grondw: chroom, tolueen>s. arseen licht tot matig verontr. milieukundig geen bezwaar verkoop huizen.
5.4.3.7 EKO prodsxo@PSXO (17.4) rap_concl_bureau Conclusie van het onderzoeksbureau

Tanksaneringscertificaat

BRL-K902

Tanksanering HBO/diesel

MILIEUTEC

8

Registratienummer
W06038MI-03

Opdrachtgever

GEMEENTE SCHIEDAM
AFDELING MILIEU
POSTBUS 1501
3100 AE SCHIEDAM

Plaats van inrichting

J. VAN WOEREKOM
LINDENLAAN 2
3121AJ SCHIEDAM

Tanksaneringsbedrijf

Milieutec B.V.
Weijpoort 21 A
2415 BV NIEUWERBRUG
Tel: 0348-688845
Fax: 0348-688647
Email: kees@vandoorngroep.nl

Uitvoerder
Oudenaarden, C.

Validatie
Avort, van der C.

Meldingsdatum
07-02-2006

Datum uitvoering
06-02-2006

Tank	Product	Inhoud	Gereinigd	Afvullen	Afgevoerd	Opmerking
(nr)		(m3)	(ja/nee)	(ja/nee)	(ja/nee)	
1	HBO	3 m3	ja	ja	nee	
2						
3						
4						

Opmerkingen:

Een eerder gesaneerde tank gecontroleerd.

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie	:	Ondergronds
Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd	:	Ja, door:
Bodemverontreiniging	:	Nee
Tank afgevoerd/overgedragen	:	NVT
Vulmiddel	:	Ja, zand
Onderzoek tankinhoud	:	Schoon
Leidingwerk	:	NVT
Afvalstoffen	:	NVT

Milieutec BV, zintuiglijk

Invoerder: N-Plus	
StraBIS 1220	Globis
Datum: 19-1 ingevoerd: ☑ Contouren: ☑ Rapportnr: 3118 Update locatie: ☑	Datum: Ingevoerd: ☐ WBB-code:

Verklaring van Kiwa N.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden de door bovengenoemde tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden, die gespecificeerd zijn op dit certificaat, geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Verklaring van het tanksaneringsbedrijf

Het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:
1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa N.V.

kiwa gecertificeerd
Kiwa N.V.
Certificatie en keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 41 44 400
Telefax 070 41 44 420
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:
Gemeente, provincie, opdrachtgever, tanksaneerder, Kiwa N.V.

Autorisatie Kiwa 07-02-2006

Registratienummer W06038MI-03

Bijlage 4 Quick scan beschermde planten- en diersoorten
Iepenlaan 45 te Schiedam,
Mertens B.V., februari 2022

Adviesbureau
Mertens B.V.

QUICK SCAN BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN IEPENLAAN 45 TE SCHIEDAM

Advies op het gebied van natuur, ruimtelijke ordening en natuurwetgeving.

Eindrapport

QUICK SCAN BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN IEPENLAAN 45 TE SCHIEDAM

rapportnummer 2021.3984

februari 2022

In opdracht van:
2d vastgoed
Minstreelstraat 73
3051 PJ Rotterdam

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke ordening en natuurwetgeving

Utrechtseweg 120, 6871 DV Renkum
06-29458456

info@adviesbureau-mertens.nl
www.adviesbureau-mertens.nl

© Adviesbureau Mertens BV, Renkum, 2022.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 2
1.1 INLEIDING 2
1.2 HET PLANGEBIED EN DE PLANNEN 2
1.3 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK 4
1.4 OPBOUW RAPPORT 5

2. BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN 6
2.1 WET NATUURBESCHERMING 6
2.2 RODE LIJST 6

3. METHODE 8

4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING 9
4.1 FLORA 9
4.2 VLEERMUIZEN 9
4.3 OVERIGE ZOOGDIEREN 11
4.4 BROEDVOGELS 11
4.5 AMFIBIEËN 12
4.6 VISSEN 12
4.7 REPTIELEN 12
4.8 OVERIGE 12

5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE 13

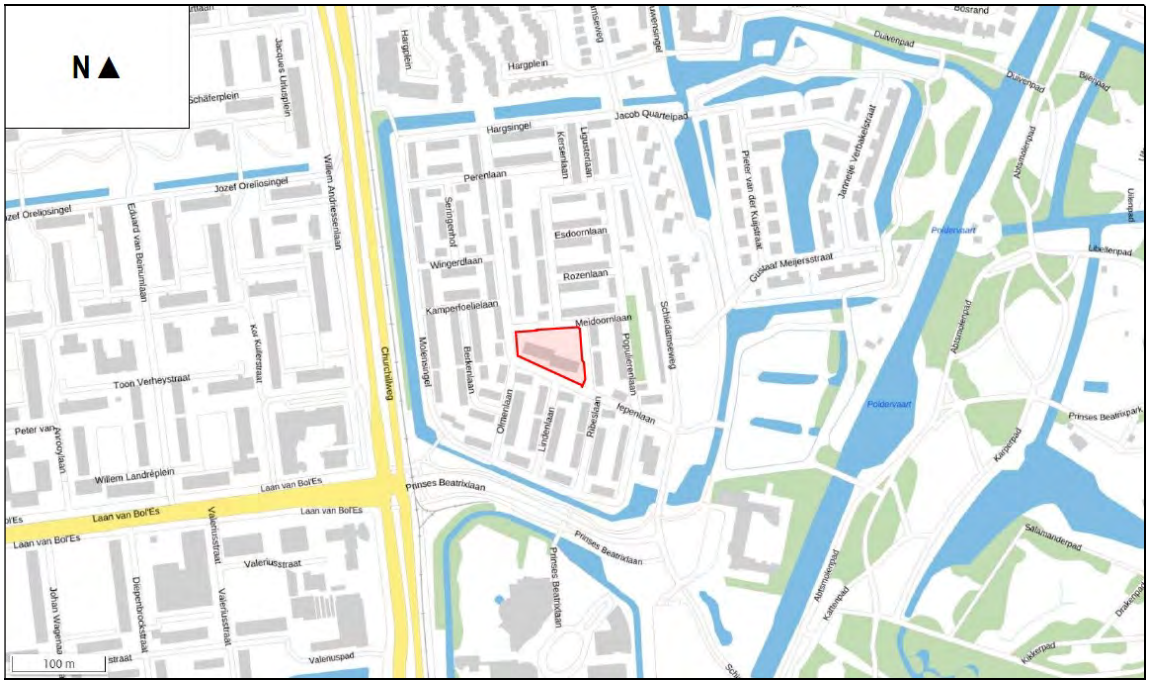
GERAADPLEEGDE LITERATUUR 14

BIJLAGEN 15
1. PLANGEBIED 16
2. BEGRIPPEN 17
3. VOORWAARDEN 19

1. INLEIDING

1.1 Inleiding

Er is het voornemen voor de ruimtelijke ontwikkeling van de Iepenlaan 45 te Schiedam (zie figuur 1 voor de globale ligging en bijlage 1 voor de exacte ligging en begrenzing van het plangebied). De aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten vormt een te onderzoeken aspect omdat met de plannen effecten kunnen ontstaan op soorten die beschermd zijn via de Wet natuurbescherming. Op grond hiervan is aan Adviesbureau Mertens B.V. uit Wageningen gevraagd om een verkennend veldonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van wettelijk beschermde soorten en indien aanwezig, aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. In dit rapport worden de resultaten van deze verkenning gepresenteerd.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied aan de Iepenlaan 45 te Schiedam.

1.2 Het plangebied en de plannen

Aan de Iepenlaan 45 te Schiedam is een voormalige school gelegen die momenteel wordt bewoond. De school heeft aan de kopsekanten muren van steen en de gevels van houtwerk en glas. Het dak van de voormalige school is van bitumen in de vorm van dakpannen. Deze bitumen laag zit direct op dakplaten die het dak vormen. Rondom de school is bestrating en cultuurgroen gelegen. Het initiatief bestaat uit de sloop van de voormalige school, het bouwrijp maken van het plangebied en de realisatie en gebruik van woningen met tuin. In en direct rond het plangebied ontbreekt het aan oppervlaktewater. In figuur 2 wordt een beeld gegeven van het plangebied op dinsdag 18 januari 2022.

Figuur 2. Foto-impressie van het plangebied aan de Iepenlaan 45 te Schiedam (overzicht).

Vervolg figuur 2. Foto-impressie van het plangebied aan de Iepenlaan 45 te Schiedam (detail).

1.3 Doelstelling van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig. Enerzijds wordt inzichtelijk gemaakt welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de soortbescherming van planten- en diersoorten te verwachten zijn. Anderzijds worden de consequenties van deze aanwezigheid voor de planontwikkeling weergegeven.
Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding en de doelstelling, is het van belang dat de volgende vragen worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde planten- en diersoorten komen mogelijk voor ter plaatse van en in de directe omgeving van het plangebied aan de Iepenlaan 45 te Schiedam?
2. Welke verwachte wettelijk beschermde planten- en diersoorten ondervinden nadelen van de plansituatie?

1.4 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de soortbescherming van de Wet natuurbescherming (hoofdstuk 2) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethode (hoofdstuk 3).
- Een beschrijving van de aanwezigheid van beschermde soorten (hoofdstuk 4).
- Een beoordeling van de effecten op beschermde soorten (hoofdstuk 5).

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de gebruikte definities en afkortingen. In bijlage 3 worden de voorwaarden van het onderzoek weergegeven.

2. BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht geworden. Deze wet implementeert de Vogel- en Habitatrichtlijn en andere verdragen in het nationaal natuurbeschermingsrecht. Het bevoegd gezag is Gedeputeerde Staten van de Provincie(s) waar een project wordt gerealiseerd. Gedeputeerde Staten kunnen deze bevoegdheid ook overdragen conform lid 7 van deze wet. Doorgaans zijn dit Omgevingsdiensten. De soortbescherming richt zich dan ook primair op de bescherming van plant- en diersoorten die genoemd zijn in deze richtlijnen.
Daarnaast is een deel van de soorten van de Rode Lijst (zie paragraaf 2.2) beschermd via de Wet natuurbescherming.
Voor alle in Nederland in het wild voorkomende planten- en diersoorten is de algemene zorgplicht van toepassing; handelen of nalaten die gevolgen kunnen hebben dienen achterwege gelaten te worden of er dienen maatregelen getroffen te worden om effecten te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.
Indien een plan resulteert in negatieve beïnvloeding van een soort of soorten kan ontheffing worden verleend conform artikel 3.3 van de Wet natuurbescherming voor soorten van artikel 3.1 en 3.2 (Vogelrichtlijnsoorten). Ontheffing kan worden verleend conform artikel 3.8 van de Wet natuurbescherming voor soorten van artikel 3.4 en 3.6 (Habitatrichtlijnsoorten). De criteria voor ontheffingsverlening voor deze soorten zijn identiek aan die Vogel- en Habitatrichtlijn omdat deze richtlijnen zijn geïmplementeerd in het nationaal recht. Het nationaal recht staat het niet toe om hiervan af te wijken. De criteria zijn:

- in het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid;
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij en wateren;
- ter bescherming van flora en fauna.

Om in aanmerking te komen voor een ontheffing dienen mitigerende en eventueel compenserende maatregelen genomen te worden die tot gevolg hebben dat soorten niet nadelig worden beïnvloed in het voorkomen en gedurende de uitvoering van een project.
Provincies kunnen voor de nationaal beschermde soorten een algemene vrijstelling verlenen. In de Provincie Zuid-Holland wordt voor een aantal soorten generieke vrijstelling verleend in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. Het betreft o.a. aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos en woelrat.

2.2 Rode lijst

De Rode lijst met bedreigde soorten zijn eind 2004 gepubliceerd in de Staatscourant en voor een deel in 2009 en 2017 herzien. Aan de op deze lijst genoemde soorten komt bescherming toe voor zover zij vallen onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming.

Tussen de Wet natuurbescherming en de Rode lijsten bestaat geen formele relatie. Alleen op basis van “gunstige staat van instandhouding” kunnen bij beschermde Rode lijstsoorten "zwaardere" randvoorwaarden gelden ten aanzien van mitigerende en compenserende maatregelen dan voor algemene soorten. Zo zal het bij zeer algemeen voorkomende soorten die gering afnemen in aantal (Rode lijstsoort met het criterium gevoelig) relatief eenvoudig zijn om aan te tonen dat de "gunstige staat van

instandhouding" niet in het geding komt. Voor soorten met een beperkt verspreidingsbeeld en die afnemen in aantal (soorten van de Rode lijst met het criterium bedreigd of ernstig bedreigd) is een uitgebreide effectenstudie wenselijk. Voor deze soorten geldt namelijk de zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Dit artikel is derhalve ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten. Op deze manier wordt nader invulling gegeven aan de bescherming van soorten die in aantal en/of verspreiding afnemen.

3. METHODE

Op dinsdag 18 januari 2022 is een bezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving dat gelegen is aan de Iepenlaan 45 te Schiedam. Gedurende dit bezoek is het gebied van de school en de directe omgeving beoordeeld op het mogelijk voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. Dit vond plaats aan de hand van aanwezige ecotopen en sporen. Voor het vaststellen van deze ecotopen en sporen is een ladder gebruikt. Daarnaast is een endoscoop gebruikt om openingen (open stootvoegen kopse kanten) te onderzoeken op de aanwezigheid van (sporen van) bijvoorbeeld vleermuizen (zie figuur 3). Daarnaast zijn met een schuifmaat de breedte van de openingen opgemeten ter vaststelling of de open stootvoegen toegankelijk zijn voor vleermuizen.

Er is beperkt gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens om het (potentieel) voorkomen van beschermde soorten te bepalen omdat deze via o.a. Waarneming.nl worden beheerd voor een veel groter gebied. Overige waarnemingen worden tevens bewaard voor een groot gebied, namelijk op kilometerniveau zoals weergegeven op www.telmee.nl. en op een nog groter schaalniveau in verspreidingsatlassen.

Figuur 3. Onderzoek met ladder, schuifmaat en endoscoop aan de Iepenlaan 45 te Schiedam.

4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING

4.1 Flora

Het plangebied (school en omgeving) aan de Iepenlaan 45 te Schiedam is volledig in cultuur gebracht. Gedurende het verkennend veldonderzoek op dinsdag 18 januari 2022 zijn geen beschermde plantensoorten of resten van beschermde plantensoorten vastgesteld (in of direct rond het plangebied). Op grond hiervan wordt de aanwezigheid van beschermde plantensoorten uitgesloten.

4.2 Vleermuizen

Getoetst is op de verschillende functies die het plangebied kan hebben voor vleermuizen. Dit betreft plaatsen waar vleermuizen kunnen verblijven (verblijfplaatsen zoals kolonie-, paar- en winterverblijfplaatsen), vaste routen tussen verblijfplaatsen in de zomer en winter; respectievelijk vlieg- en migratieroutes en plaatsen en gebieden waar vleermuizen foerageren.

De aanwezigheid van verblijfplaatsen zoals kolonie-, paar- en overwinteringsplaatsen van vleermuizen in het plangebied kan volledig worden uitgesloten. In de voormalige school zijn geen geschikte openingen vastgesteld waarin vleermuizen kunnen verblijven. Het ontbreekt aan geschikte openingen in muren en dak. In de muren en het dak ontbreekt het aan geschikte gaten waarin vleermuizen zich kunnen ophouden. Aan de kopse kanten zijn open stootvoegen (zie figuur 4).

Figuur 4. Beeld open stootvoegen.

Doorgaans wordt aangehouden dat een gewone dwergvleermuis, Pipistrellus pipistrellus, is een luciferdoosje past. De maten van deze vuistregel variëren echter omdat er verschillende luciferdoosjes zijn. Daarom is bij een gewone dwergvleermuis nagemeten wat de hoogte van het dier is (zie figuur 4). Daaruit komt naar voren dat de hoogte van de gewone dwergvleermuis 12,5 millimeter is. Voor vleermuiskasten wordt doorgaans een minimale breedte aangehouden van de invliegopening van 15 millimeter, oplopend tot 25 millimeter.

Figuur 4. Hoogte van de gewone dwergvleermuis (Pipistrellus pipistrellus) op basis van een elders aangetroffen vleermuis.

De breedte van de open stootvoegen is op dinsdag 18 januari 2022 gemeten. De resultaten hiervan staan weergegeven in tabel 1. Uit tabel 1 volgt dat de maximale breedte van de open stootvoegen 11,7 millimeter is. De breedte van de open stootvoegen is derhalve te smal om toegang te geven voor een gewone dwergvleermuis.

Tabel 1. Breedte van de open stootvoegen die gemeten zijn met een schuifmaat aan de west- en oostzijde op het witgekalke en niet gekalkte deel.

West		Oost	
wit gekalkt deel	niet gekalk deel	wit gekalkt deel	niet gekalk deel
11,5	11,0	10,9	11,0
11,0	11,4	10,9	11,1
11,0	11,7	11,4	11,2
10,9	11,4	11,6	11,6
11,9	11,7	11,3	11,7
	12,0		

De open stootvoegen zitten daarnaast vol met troep; spinnenrag. Gedurende het verkennend veldonderzoek zijn ook geen sporen van vleermuizen vastgesteld zoals keutels en afgebeten vleugels van vlinders (ook niet met de endoscoop). Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

De voormalige school aan de Iepenlaan 45 te Schiedam wordt gesloopt. De voormalige school is geen onderdeel in een essentieel lijnvormig landschapselement. Woningbouw is voorzien waarop vleermuizen zich kunnen blijven oriënteren. In de omgeving zijn ook voldoende alternatieve landschapselementen waardoor er ook voldoende alternatieve oriëntatiemogelijkheden zijn voor vleermuizen. Negatieve effecten op vlieg- en migratieroutes worden derhalve uitgesloten.

Met de realisatie van de plannen gaan geen doorgaande landschapselementen verloren voor vleermuizen. De school wordt behouden waardoor vleermuizen zich kunnen blijven oriënteren. Daarnaast zijn er voldoende alternatieve landschapselementen in de omgeving. Negatieve effecten op vliegroutes van vleermuizen kunnen derhalve worden uitgesloten.

Met de realisatie van de plannen zal het gebied niet wezenlijk van vorm veranderen, gelet op de foerageermogelijkheden van vleermuizen. Mogelijk foerageert er gewone dwergvleermuis en laatvlieger als gevolg van de aanwezige ecotopen (verhardingen). Het plangebied is nu niet van waarde als essentieel foerageergebied en in de toekomst zal deze functie niet negatief verminderen doordat er geen essentiële zaken veranderen. In de omgeving zijn ook voldoende alternatieve foerageerplaatsen aanwezig. Negatieve effecten op de foerageermogelijkheden van vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

4.3 Overige zoogdieren

Gelet op de aanwezige ecotopen van het plangebied en de geografische ligging (zie Broekhuizen e.a., 2016) wordt het de aanwezigheid van overige zoogdieren uitgesloten.

Voor steenmarter is het plangebied geen leefgebied omdat er geen sporen zijn vastgesteld gedurende het verkennend veldonderzoek op dinsdag 18 januari 2022. Daarnaast ontbreekt het aan geschikte gaten en openingen waarin de steenmarter kan verblijven.

In de omgeving komen mogelijk bosmuis en huisspitsmuis voor. Voor deze algemeen voorkomende zoogdieren bestaat een algemene provinciale vrijstelling in de Provincie Zuid-Holland.

4.4 Broedvogels

Gedurende het verkennend veldonderzoek op dinsdag 18 januari 2022 zijn geen geschikte (potentiële) nestlocaties aangetroffen voor vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen. De opstal aan de Iepenlaan 45 te Schiedam bezit geen geschikte mogelijkheden voor vogels om in te verblijven. Voor huismus zijn er geen geschikte nestelmogelijkheden. Huismus en sporen van de huismus zijn ook niet vastgesteld in en in de directe omgeving van het plangebied. Voor gierzwaluw ontbreken geschikte openingen in muren en dak. In de muren ontbreekt het aan gaten waarin mussen en gierzwaluwen kunnen nestelen. Negatieve effecten op nesten en eieren van gebouwbewonende vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen kunnen derhalve worden uitgesloten.

Rond de voormalige school kunnen algemene broedvogels broeden zoals roodborst en merel in het opgaand groen. In verband met de mogelijke aanwezigheid van algemene broedvogels is het noodzakelijk om de werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken. Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden.

4.5 Amfibieën

Gelet op de aanwezige ecotopen van het plangebied en de geografische ligging (zie Ravon.nl, Creemers & Delft, 2009) kan de aanwezigheid van internationaal beschermde amfibieën volledig worden uitgesloten in het plangebied aan de Iepenlaan 45 te Schiedam.

In de tuin rond de opstal komen mogelijk gewone pad en bruine kikker voor. Voor de algemene soorten amfibieën bestaat een algemene provinciale vrijstelling in de Provincie Zuid-Holland.

4.6 Vissen

Door het ontbreken van oppervlaktewater in en direct rond het plangebied aan de Iepenlaan 45 te Schiedam, wordt de aanwezigheid van vissen uitgesloten.

4.7 Reptielen

Gezien de huidige aanwezige ecotopen en de verspreiding van reptielen, kan de aanwezigheid van reptielen worden uitgesloten. Negatieve effecten op reptielen worden derhalve uitgesloten.

4.8 Overige

Gezien de huidige aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van beschermde ongewervelden (o.a. diverse soorten dagvlinders en libellen) worden uitgesloten. Nationaal beschermde dagvlinders en libellen komen alleen voor in specifieke ecotopen. Negatieve effecten op overige beschermde diersoorten worden derhalve uitgesloten.

5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE

Er is het voornemen voor de ruimtelijke ontwikkeling van de Iepenlaan 45 te Schiedam. Voorzien is de sloop van de voormalige school om woningbouw te kunnen realiseren en gebruiken. Deze activiteit zou kunnen samen gaan met effecten op beschermde planten- en diersoorten. Op grond hiervan is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde soorten.

In verband met de mogelijke aanwezigheid van algemene broedvogels is het noodzakelijk om de werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken). Mogelijk vliegen en foerageren er vleermuizen. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen deze soorten er blijven vliegen en foerageren. Er zijn daarnaast mogelijk algemene nationaal beschermde amfibieën en zoogdieren aanwezig. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling in de Provincie Zuid-Holland. Het voorkomen en negatieve effecten op broedvogels met vaste rust- en verblijfplaatsen en verblijfplaatsen van vleermuizen wordt uitgesloten. Het voorkomen van overige beschermde soorten kan tevens worden uitgesloten.

Op grond van bovenstaande analyse worden negatieve effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten; de ruimtelijke ontwikkeling van de Iepenlaan 45 te Schiedam is niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

De zorgplicht blijft onverkort van kracht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Dit artikel is derhalve ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten. Voor- en gedurende de uitvoering dient hierbij rekening gehouden te worden.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Literatuur

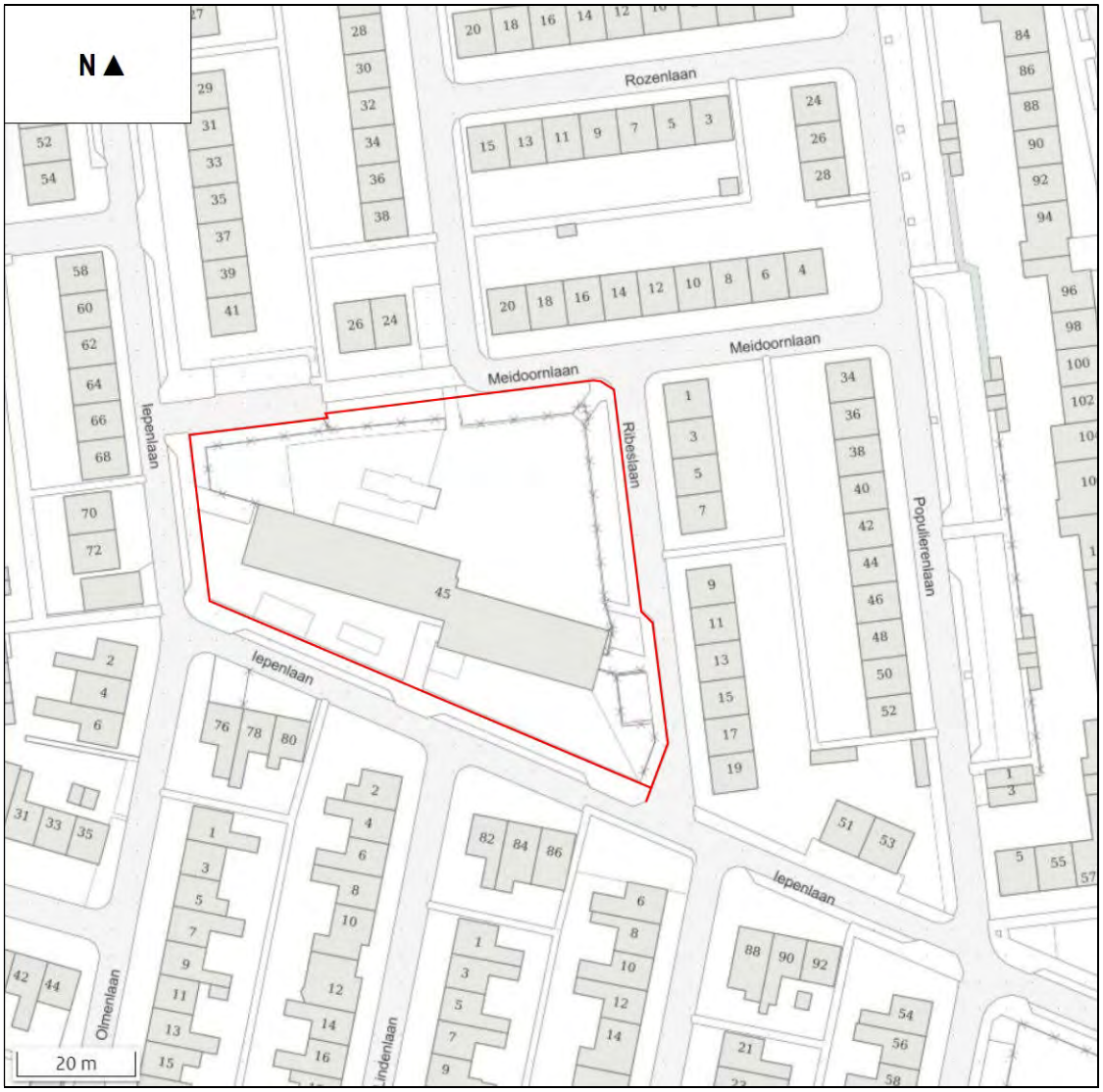
- Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., 2016. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, VZZ, Nijmegen, 1-348.
- Creemers, C.M., Delft, J., 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nijmegen, 1-476.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad den Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van den van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Gerstmeier, R., Romig, T., 1997. Zoetwatervissen van Europa, Tirion, Baarn, 1-368.
- Hustings, F., Vergeer, J.W., Eekelder, P., 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, SOVON, Beek-Upbergen, 1-584.
- Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W., 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV, Overijssel, 1-260.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2004. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Economische Zaken, 2016. Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 34 (2016), 1-84.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse broedvogels.
- Nie, H.W. de, 1996. Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem, 1-151.
- Spikmans, F, Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.

Website

- www.ravon.nl
- www.waarneming.nl
- www.sovon.nl
- www.telmee.nl
- www.zoogdiervereniging.nl
- www.netwerkecologischemonitoring.nl
- www.verspreidingsatlas.nl

BIJLAGEN

1. PLANGEBIED



2. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroege voorjaar). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als “herfst situatie”.
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of ’s winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa vers (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij winderig en koud weer, oriëntatie in verband met de echolokatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Voorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwermt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap

(hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

3. VOORWAARDEN

Adviesbureau Mertens BV (ingeschreven in het handelsregister onder nummer 09110429) richt zich op de inventarisatie van natuur- en landschapswaarden en de eventuele effecten van plannen of projecten op deze waarden. Vaak wordt daarom getoetst aan de geldende wet- en regelgeving.

Dieren en planten kunnen zich vestigen na onderzoek en ook is er een mogelijkheid, dat ondanks onderzoek dieren zich verborgen houden of dat planten niet zijn opgekomen in een bepaald jaar doordat het bijvoorbeeld een droog of koud voorjaar is. Ook komt het zeer soms voor dat wilde dieren zich anders gedragen in bepaalde situaties zoals op plaatsen waar veel mensen komen, waar veel geluid is of veel lichtverstrooiing. Daarom heeft Adviesbureau Mertens BV een inspanningsverplichting en geen resultaatverplichting bij inventarisaties. Adviesbureau Mertens BV is niet aansprakelijk voor het zich verborgen houden, nadien vestigen of verplaatsen van soorten.

Zoals bovenstaand weergegeven wordt getoetst aan de geldende wet- en regelgeving. Een plan of project wordt met de grootste zorg getoetst door Adviesbureau Mertens BV. De geldende interpretatie van de wet- en regelgeving is aan verandering onderhevig en sinds de decentralisatie van bevoegde gezagen treden er ook regionale verschillen op. Adviesbureau Mertens BV is niet verantwoordelijk voor veranderde interpretatie van de wet- en regelgeving.

Na verrichtte werkzaamheden worden projecten soms overgedragen of wordt er op een andere manier invulling gegeven aan de uitvoering. Adviesbureau Mertens BV is niet aansprakelijk voor gevolgschade, of schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden of andere gegevens afkomstig van Adviesbureau Mertens BV. De opdrachtgever vrijwaart Adviesbureau Mertens BV voor aansprakelijkheid van derden als gevolg van deze toepassingen.

Omdat dieren en planten zich verplaatsen, zich kunnen vestigen na onderzoek en de geldende interpretatie van wet- en regelgeving aan verandering onderhevig is, is een onderzoek twee jaar geldig. Na twee jaar dient een onderzoek en/of advies geactualiseerd te worden. De opdrachtgever is hiervoor zelf verantwoordelijk.

De interpretatie van wet- en regelging kan zijn gewijzigd na advies, de situatie kan veranderd zijn en daarnaast dient voldaan te worden aan de Zorgplicht van bijvoorbeeld de Wet natuurbescherming. Tijdig maar in ieder geval voorafgaand van start van eventueel fysieke werkzaamheden dient de initiatiefnemer / uitvoerder zich daarom opnieuw op de hoogte te stellen van eventueel aanwezige natuur- en landschapswaarden in en rond een plangebied en hoe hiermee moet worden omgegaan. Voor uitvoer dienen natuur- en landschapswaarden en eventueel gewijzigde situaties in kaart gebracht te worden en dient nagegaan te worden hoe hiermee moet worden omgegaan.

Adviesbureau Mertens BV is niet aansprakelijk voor indirecte en/of gevolgschade, waaronder mede wordt verstaan gederfde winst en schade als gevolg van bedrijfstagnatie.

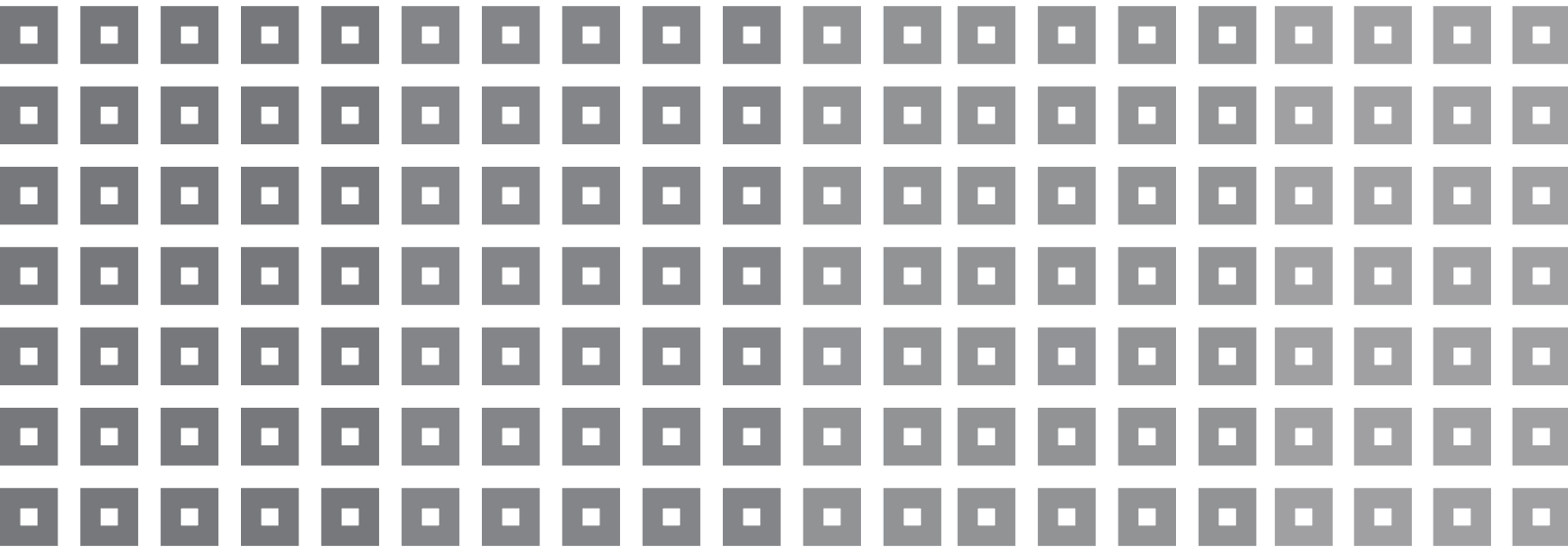
Inzake schadevergoeding geldt bij een toerekenbare tekortkoming van Adviesbureau Mertens BV een aansprakelijkheidsbedrag van maximaal drie maal de opdrachtwaarde.

Adviesbureau
Mertens B.V.

Telefoon (06) 29 45 84 56

E-mail info@adviesbureau-mertens.nl

Advies op het gebied van natuur, ruimtelijke ordening en natuurwetgeving.



Bijlage 5 Stikstofdepositie-onderzoek ruimtelijke onderbouwing 'Iepenlaan', KuiperCompagnons, 25 januari 2024

NOTITIE

Betreft	**Stikstofdepositie-onderzoek ruimtelijke onderbouwing ‘lepenlaan’**
Locatie	Schiedam
Opdrachtgever	2d Vastgoed B.V
Contactpersoon	De heer E. van Dongen
Werknummer	621.125.30
Datum	25 januari 2024

Aanleiding

In opdracht van 2d Vastgoed B.V is door KuiperCompagnons een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de ruimtelijke onderbouwing ‘lepenlaan’. Het project betreft de realisatie van 18 woningen. Omdat deze ontwikkeling niet past binnen het vigerende bestemmingsplan, wordt een ruimtelijke onderbouwing opgesteld.

In deze notitie is de stikstofdepositie voor de aanleg en het gebruik van de nieuwe woningen beschouwd. Beoordeeld is of sprake is van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats gelegen binnen Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan.

In de volgende hoofdstukken wordt eerst het wettelijk kader behandeld, waarna de ligging van het plangebied en de uitgangspunten van de berekeningen worden beschreven. Daarna worden de berekeningsresultaten gepresenteerd waarna de notitie wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek.

Wettelijk kader

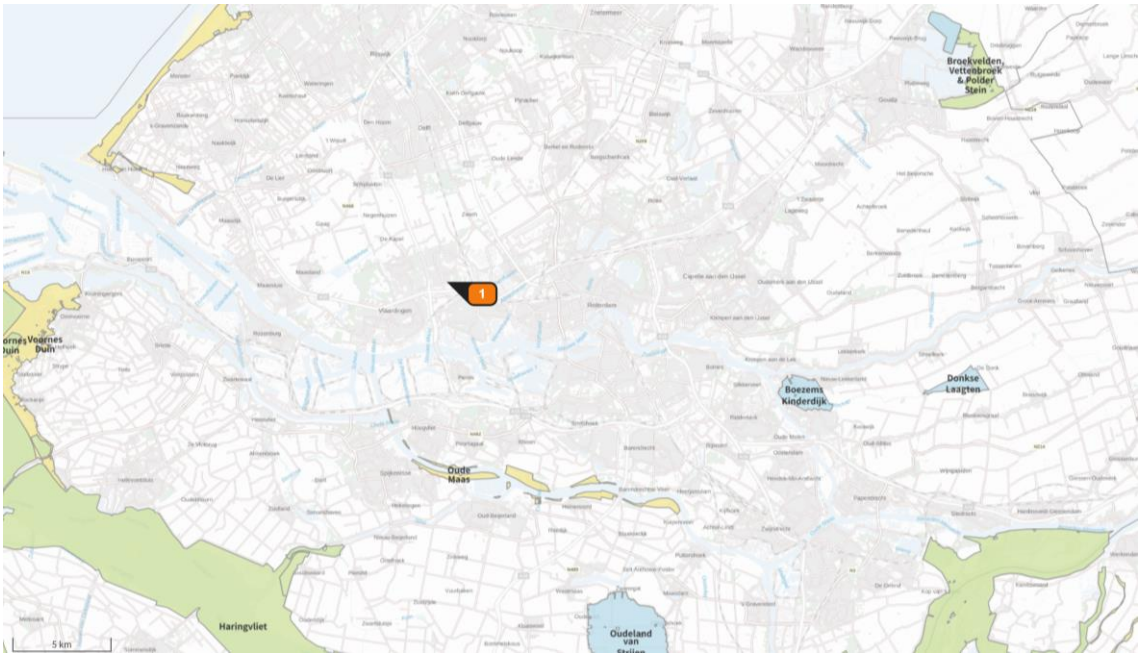
De wettelijke grondslag waarop toetsing van de planontwikkeling noodzakelijk is, betreft de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze toets dient om vast te stellen of, en zo ja, onder welke voorwaarden een menselijke activiteit in en rondom een Natura 2000-gebied kan worden toegelaten.
Meer concreet heeft deze toets de volgende twee doelen:

1 Zekerheid bieden dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast;
2 Zekerheid bieden dat een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel een verstoring van soorten niet optreedt.

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. Indien ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen de Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositie wordt berekend, kunnen negatieve gevolgen in die gebieden worden uitgesloten.

Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Rondom het plangebied zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. Voor de gebieden Oude Maas (circa 7 km afstand), Haringvliet (circa 15 km afstand) en Boezems Kinderdijk (circa 18 km afstand) geldt dat binnen deze gebieden geen stikstofgevoelige habitats aanwezig zijn, zodat het onderzoek geen betrekking heeft op deze natuurgebieden.
De meest nabij gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn Solleveld & Kapittelduinen (circa 14 km afstand), Westduinpark & Wapendal (circa 18 km afstand) en Voornes Duin (circa 19 km afstand).



Afbeelding 1 : Ligging plangebeid ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Uitgangspunten

Zoals hierboven beschreven is, is een berekening uitgevoerd voor de aanleg- en de gebruiksfase. De aanlegfase betreft de periode van de bouw van de woningen en de gebruiksfase is aan de orde nadat de nieuwe woningen zijn opgeleverd. In het onderstaande gedeelte zijn de uitgangspunten voor de aanleg- en gebruiksfase afzonderlijk beschreven.

Aanlegfase

In de aanlegfase wordt de stikstofemissie voornamelijk gegenereerd door de mobiele installaties op de bouwplaats en de af- en aanvoer van bouwmateriaal en bouwpersoneel.
De aanlegfase is berekend op basis van de uitgangspunten die ook door het RIVM zijn aangehouden in het rapport ‘Methode inschatting depositie woningbouwprojecten’ van 14 november 2019. In dit rapport is beschreven welke stikstofemissie te verwachten is voor de voorziene woningbouw van 75.000 woningen in Nederland in 2020. Gemiddeld wordt per woning in de aanlegfase in dat rapport een emissie verwacht van 3 kg NO_x. Omdat in dit plan appartementen worden gebouwd en de emissie van 3 kg een gemiddelde was van het totale woningbouwprogramma in 2020 mag worden verondersteld dat dit een worstcase benadering is conform aan de uitkomsten van het RIVM. Daarnaast worden deze woningen in bestaand stedelijk gebied gebouwd zodat grote infrastructurele werken in, rond en naar de projectlocatie

niet noodzakelijk is. Hierbij kan worden gedacht aan het ophogen van het terrein, de aanleg van wegen, riolering, waterleiding e.d..
Voor de bouw van 18 appartementen en commerciële ruimte is op basis van 3 kg per woning uitgegaan van 54 kg NO_x.

Bij de inzet van specifiek materieel is ook sprake van een gering emissie van ammoniak (NH_3). Op basis van ervaringscijfers is deze emissie ongeveer 1 kg op 60 kg NO_x. De emissie van ammoniak is in deze verhouding ook meegenomen in dit onderzoek, waarbij voor 54 kg NO_x een emissie wordt verwacht van 0,9 kg NH_3. Verder is uitgegaan van een aanlegfase die 1 jaar duurt en dat de aanlegfase in 2024 plaatsvindt. Beide uitgangspunten zijn worstcase.

Gebruiksfase
In de Ruimtelijke onderbouwing 'Iepenlaan' is opgenomen dat de verkeersgeneratie 122 motorvoertuigen per etmaal bedraagt. Voor de AERIUS-berekening is derhalve uitgegaan van 122 personenwagenbewegingen per dag en is verder rekening gehouden met de aankomst en het vertrek van 5 middelzware en 2 zware vrachtwagen per dag. Uitgangspunt is dat al het verkeer via de Churchillweg arriveert en vertrekt.
In deze totale verkeersproductie is geen rekening gehouden met de saldering van de verkeersproductie van de huidige functie de basisschool. De verkeersproductie kan daarom als worstcase uitgangspunt worden beschouwd.
Het verkeer moet worden meegenomen tot het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In het document van Bij12 'Instructie gegevensinvoer voor Aerius calculator' van januari 2023 is dit als volgt omschreven:

> *Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.*

Op basis van deze omschrijving is het verkeer beschouwd tot de kruising van de Churchillweg met de Prinses Beatrixlaan. Vanaf daar verspreidt het verkeer in verschillende richtingen. Daarna kan er zeker van worden uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld en zeker niet meer is toe te rekenen aan de locatie.

Gerekend is voor het beoordelingsjaar 2025. Dit kan ook worden gezien als worst case omdat de emissie van stikstof van motorvoertuigen in toekomstige jaren afneemt.

Berekeningen

De resultaten van de berekening van de aanleg- en gebruiksfase zijn in bijlage 1 en 2 gepresenteerd. Uit deze berekening blijkt dat geen toename van de stikstofdepositie plaatsvindt binnen de Natura 2000-gebieden.

Conclusie

In dit onderzoek is beoordeeld of de aanleg- en gebruiksfase van de 18 nieuwe woningen in de ruimtelijke onderbouwing 'Iepenlaan' in Schiedam leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden.

Uit dit onderzoek wordt geconcludeerd dat met zekerheid kan worden gesteld dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden door de aanleg en het gebruik van de 18 woningen in de ruimtelijke onderbouwing 'Iepenlaan'. Dit betekent dat significant negatieve effecten op de instandhouding van die gebieden kunnen worden uitgesloten en dat de Wet natuurbescherming niet leidt tot belemmeringen voor de ontwikkelingen in dit project.

KuiperCompagnons
Projectverantwoordelijke: Dhr. V. Okhuijzen
Behandeld door: Mevr. S. Franken
Telefoonnummer: 010-4330099

File: \\kc-filer.kuiper.nl\project\621\125\30\3 projectresultaat\milieu\stikstof\stikstofdepositie-onderzoek ruimtelijke onderbouwing 'iepenlaan' 24012024_jk.docm

Bijlagen >>>

Bijlage 1 Aerius-berekening aanlegfase

Projectberekening

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

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	KuiperCompagnons
Inrichtingslocatie	Iepenlaan 45, 3121 BA Schiedam

Activiteit

Omschrijving	Ruimtelijke onderbouwing ‘Iepenlaan’
Toelichting	Aanlegfase 18 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk	RxQKFzKJGDGo
Datum berekening	25 januari 2024, 14:24
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2024	0,9 kg/j	54,0 kg/j

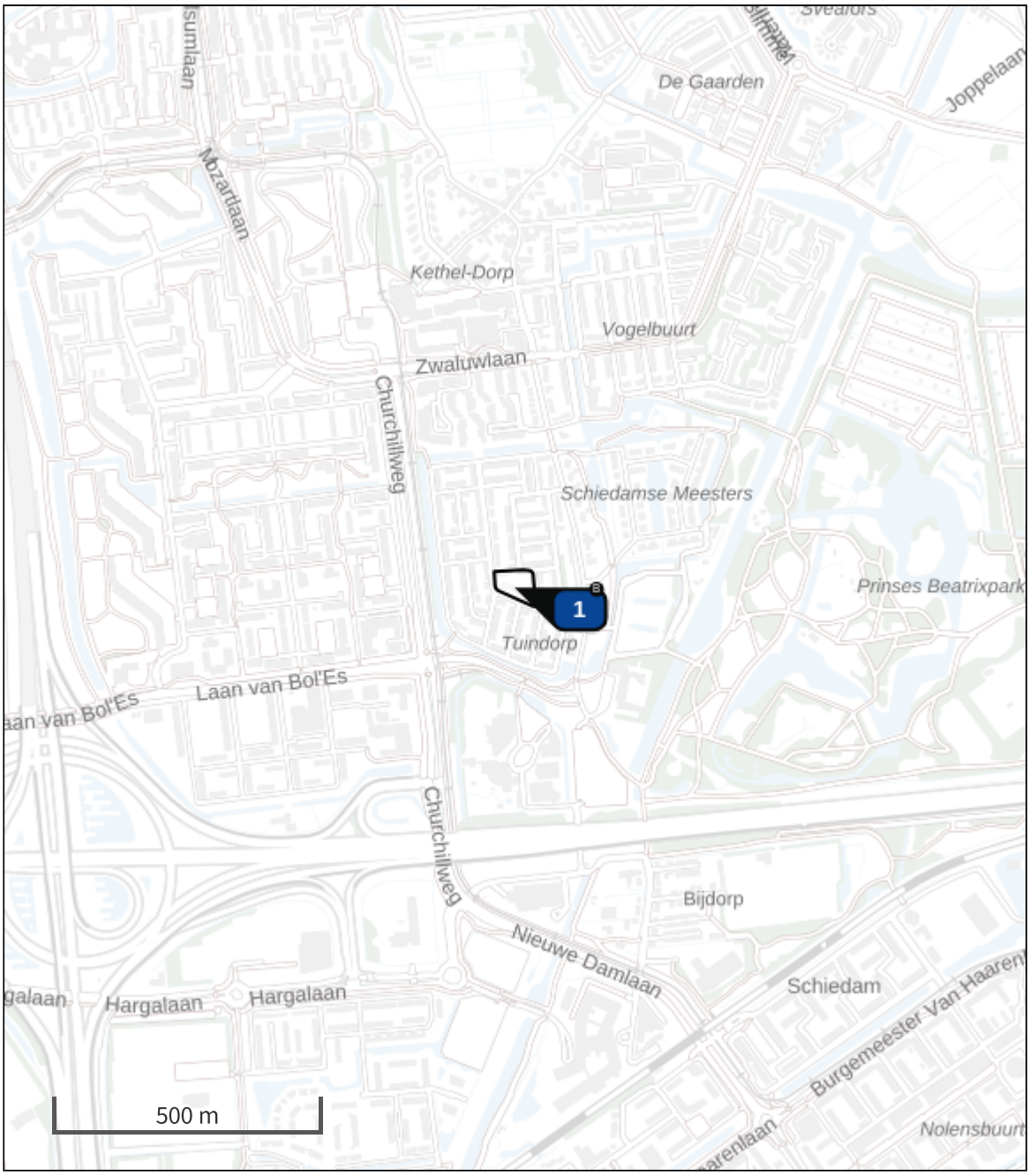
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Anders... | Anders... | Plangebied	0,9 kg/j	54,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	2,5 m	NO_x	54,0 kg/j
Locatie	X:85597,1 Y:438465,95	Warmteinhoud	0,035 MW	NH_3	0,9 kg/j
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.1_20231207_46ea8e9191
Database versie	2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

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

Bijlage 2 Aerius-berekening gebruiksfase

Projectberekening

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

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	KuiperCompagnons
Inrichtingslocatie	Iepenlaan 45, 3121 BA Schiedam

Activiteit

Omschrijving	Ruimtelijke onderbouwing ‘Iepenlaan’
Toelichting	Gebruiksfase 18 woningen 130 licht verkeer 5 middelzwaar verkeer 2 zwaar verkeer

Berekening

AERIUS kenmerk	Rk8BZzqzhAAM
Datum berekening	25 januari 2024, 14:25
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2025	0,4 kg/j	11,5 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	11,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer		Links	Rechts	NO_x	11,5 kg/j
Locatie	X:85717,2 Y:438316,27	Type scherm	-	-	NO_2	2,3 kg/j
Lengte	649,55 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	130,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.1_20231207_46ea8e9191
Database versie	2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

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

Bijlage 6 Advies A2021247 Schiedam Iepenlaan – bouw woningen, Archeologie Rotterdam (BOOR), 19 juli 2021

Gemeente Rotterdam

Onderwerp:
Advies A2021247 Schiedam Iepenlaan - bouw woningen

Bezoek-/postadres:
Archeologie Rotterdam (BOOR)
Ceintuurbaan 213b
3051 KC Rotterdam
Internet: www.rotterdam.nl/archeologie

Van: drs. J.M. Moree
Telefoon: 010 - 489 85 17
E-mail: jm.moree@rotterdam.nl

Ons kenmerk: AS21/08821-21/0012793

Datum: 19 juli 2021

Retouradres: Ceintuurbaan 213b, 3051 KC Rotterdam

Gemeente Schiedam
Team Vergunningen en Handhaving
t.a.v. de heer ing. A.G. van Vliet
Postbus 1501
3100 EA SCHIEDAM

Geachte heer Van Vliet,

De afdeling Archeologie van de gemeente Rotterdam (BOOR) heeft op uw verzoek de eventuele noodzaak van het uitvoeren van een archeologisch onderzoek in het kader van de beoogde bouw van woningen aan de Iepenlaan in Tuindorp in de gemeente Schiedam beoordeeld.

Advies
Archeologie Rotterdam ziet naar aanleiding van de voorgelegde plannen geen reden tot het uit laten voeren van een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek in het areaal van de geplande werkzaamheden en adviseert de gemeente Schiedam dan ook om af te zien van dergelijke onderzoeken. De locatie kan voor de voorgenomen herinrichting worden vrijgegeven zonder (verdere) archeologische bemoeienis. Archeologie Rotterdam benadrukt dat er bij de uitvoering van grondroerende werkzaamheden wel altijd rekening te worden gehouden met zogenaamde toevalsvondsten. Hiervan dient men op basis van artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016 melding te maken bij Onze Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (vondstmelding Archis). Om praktisch redenen is het makkelijker om dit bij het bevoegd gezag - in deze de gemeente Schiedam - te doen.

Onderbouwing advies
Het plangebied maakt deel uit van een archeologisch kansrijk gebied. Op de Archeologische Waarden- en Beleidskaart Schiedam (2008) wordt aan het areaal van de planlocatie een redelijk hoge tot hoge archeologische verwachting toegekend.
Conform het bestemmingsplan ‘Kethel e.o.’ (vastgesteld op 29 maart 2011) geldt voor het areaal van het plangebied een bouwregeling en een omgevingsvergunning voor bouw- en graafwerkzaamheden die dieper reiken dan 1,0 meter beneden het maaiveld en die tevens een oppervlakte beslaan van meer dan 200 vierkante meter.

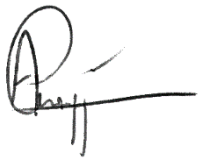
De grondroerende activiteiten bestaan uit de bouw van drie blokken met elk zes grondgebonden woningen op het terrein van de school ‘Het Windas’ aan de Iepenlaan. Het schoolgebouw zal worden gesloopt. De funderingen van de woonblokken zullen worden uitgevoerd op heipalen. Er is geen palenplan bij de plantoets aanvraag geleverd. Voor het plaatsen van de funderingen zal niet dieper dan 1 m - maaiveld worden gegraven.

Het voorgaande maakt duidelijk dat bij de bouwwerkzaamheden de verstoringsmarges van oppervlakte en diepte (heipalen) van het bestemmingsplan ‘Kethel e.o.’ worden overschreden. De voorgenomen aanleg zou een bedreiging kunnen vormen voor eventueel aanwezige archeologische waarden in de ondergrond van het plangebied. Toch adviseert Archeologie Rotterdam om geen archeologisch onderzoek te eisen voorafgaand aan de werkzaamheden op de planlocatie. Het palenplan is bij vergelijkbare plannen dermate extensief dat onderzoek in de toekomt van eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden mogelijk blijft. Eventuele ontgravingen die tot een beperkte diepte reiken zullen in opgebrachte grond worden uitgevoerd en geen mogelijk aanwezige archeologische resten aantasten. Om deze redenen acht Archeologie Rotterdam een onderzoek voorafgaand aan de bouw van de woningen en de verdere inrichtingsactiviteiten van het gebied niet noodzakelijk. Het areaal van het plangebied kan worden vrijgegeven voor de geplande werkzaamheden zonder verdere archeologische bemoeienis.

Wijziging plannen
Archeologie Rotterdam benadrukt dat als de plannen wijzigen deze opnieuw door de bevoegde overheid dienen te worden beoordeeld op het aspect archeologie.

Met een vriendelijke groet,

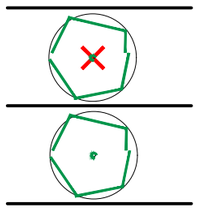
DIRECTEUR STADSBEHEER OPENBARE WERKEN
(voor deze)



dr. A. Carmiggelt
Hoofd Archeologie Rotterdam (BOOR)

Bijlage 7
Lindeloof Tuin- en Landschapsarchitecten, Kaptekening en terreininrichting beplanting, d.d. 10 januari 2024

BOOMNR.:	Ø	REDEN VOOR KAP:
1	20	Verplaatsen datakast (kleine, minder waardevolle boom, klimop in kroon)
2	15	Inpassen trafo (kleine, minder waardevolle boom, klimop in kroon)
3	40	Aanleg parkeervakken tbv bouwplan, klimop in kroon)
4	25	Terreininrichting (ontsluiting woningen/speelplek, klimop in kroon)
5	40	Terreininrichting (ontsluiting woningen/speelplek)
6	20	Aanleg parkeervakken tbv omwonenden
7	25	Aanleg parkeervakken tbv bouwplan
8	40	Aanleg parkeervakken tbv bouwplan
9	35	Terreininrichting (ontsluiting woningen/speelplek)
10	15	Kleine, minder waardevolle boom (slechte kwaliteit)
11	20	Aanleg parkeervakken tbv bouwplan en bouwplaatsinrichting
12	60	Bouwplan (woningen)
13	15	Bouwplan (woningen, minder waardevolle boom)
14	30	Bouwplan (woningen)



te kappen boom

te handhaven boom

project : Iepenlaan Schiedam
opdrachtgever : 2d vastgoed

datum : 10-01-2023
formaat : A3
schaal : 1: 500
tek. nr. : 209004
dwg-file : 209006DO
getekend : wvr

KAPTEKENING

LINDELOOF TUIN- EN LANDSCHAPSARCHITECTEN BV

015 2133 444 • Marlotlaan 1G 2614 GV DELFT • info@josvandelindeloof.nl

Gazon

Lage heesters

Vaste planten/lage sierheesters

te handhaven boom

nieuwe boom

Solitaire sierheester

Bomen, maat 18-20

1. Linde (2st)
2. Valse Christusdoorn (5 st)
3. Tupeloboom (1 st)
4. Tulpenboom (2 st)
5. Zwarte berk (1 st)
6. Zwarte els (6 st)
7. Dubbelbloemige sierkers (2 st)

Solitaire heesters

- Winterbloeiende sierkers
- Krenteboompje

Heestervakken

- Gelderse roos
- Boerenjasmijn
- Bushkamperfoelie
- Hertshooi

Vaste planten / Lage sierheersters

- Green-to-color (Griffioen) of
- Fleur Dasante (Lageschaar)

project : Iepenlaan, Schiedam
opdrachtgever : D2D Development

datum : 10-01-2024
formaat : A1
schaal : 1: 200
tek. nr. : 209002
dwg-file : 209006DO
getekend : wvr

Terreininrichting Beplantingen

LINDELOOF TUIN- EN LANDSCHAPSARCHITECTEN BV

015 2133 444 • Marlotlaan 1G 2614 GV DELFT • info@josvandelindeloof.nl

boom 1

boom 2

boom 3

boom 4

boom 5

boom 6

boom 7

boom 8

boom 9

boom 10

boom 11

boom 12

boom 13

boom 14

Bijlage 8: Graafftraffic, parkeeronderzoek woningbouw Iepenlaan Schiedam, 1 maart 2024

Notitie

PARKEERONDERZOEK WONINGBOUW IEPENLAAN SCHIEDAM

GraaffTraffic
Jean Sibeliusstraat 103
3069 MJ ROTTERDAM

Karin van der Graaff
Tel: 06-31065174
E-mail: info@graafftraffic.nl

Opdrachtgever: 2d Vastgoed BV
Kenmerk: SDM020
Datum: 1 maart 2024

In Schiedam aan de Iepenlaan wordt op het terrein van het voormalige schoolgebouw 18 woningen gerealiseerd (afbeelding 1). De gemeente wenst voor de omgevingsvergunning inzicht in de parkeerdruk in de omgeving. Aan GraaffTraffic is de vraag gesteld om deze parkeerdruk in kaart te brengen.

Afbeelding 1: ontwikkeling Iepenlaan in Schiedam (Bron: 2d Vastgoed)

Hoofdstuk 1 **Parkeerbehoefte**

In de nota “parkeernormen en mobiliteitsmanagement 2017 van de gemeente Schiedam” zijn voor de verschillende functies parkeernormen opgenomen (bijlage 1). Voor de te realiseren woningen (hoek/tussenwoning) bedraagt de parkeernorm 1,8 parkeerplaats per woning. Hierbij wordt 1,5 parkeerplaats voor de bewoners en 0,3 parkeerplaats voor bezoekers aangehouden.

In de nota “parkeernormen en mobiliteitsmanagement 2017” is opgenomen dat saldering van de parkeerbehoefte van de oude functie in mindering mag worden gebracht van de nieuwe ontwikkeling. Voor deze bouwontwikkeling is dit echter niet mogelijk. Het maatgevende moment van de oude functie (basisschool) overdag is op werkdagen, terwijl het maatgevende moment voor de woningen in de avond en nacht ligt. In tabel 2 is de parkeereis berekend.

woningen parkeernorm Totaal parkeervraag	18 1,8 32,4	 inclusief 0,3 bezoekersparkeren
Verdeling: parkeervraag bewoners exclusief parkeervraag bewoners openbaar parkeervraag bezoekers	 18,0 9,0 5,4	
Maatgevende momenten openbaar op basis van aanwezigheidspercentages: werkdagavond zaterdagavond nacht	 12,4 12,6 9,0	 90%*9 ppl + 80%*5,4 ppl 80%*9 ppl + 100%*5,4 ppl 100%*9 ppl + 0%*5,4 ppl

Tabel 2: parkeereis

Het maatgevende moment is voor deze ontwikkeling de zaterdagnacht. Omdat echter de verwachting is dat de bestaande parkeerdruk in de wijk zich vooral in de nacht en de werkdagavonden manifesteert[1], zijn in de nacht en werkdagavond de parkeerdrukmetingen uitgevoerd. Daarnaast zien we een landelijke trend dat het bezoekersparken een kleiner aandeel kent van 0,1 - 0,2 ppl/woning. Bij toepassing van een dergelijk getal wordt de werkdagavond maatgevend.

[1] Het verschil tussen de parkeereis zaterdagavond en werkdagavond is te verwaarlozen

Hoofdstuk 2 **Parkeercapaciteit en -gebruik**

Binnen de plangrenzen van de ontwikkeling worden de haakse parkeervelden voor exclusief bewonersgebruik (1 parkeerplaats per woning) gerealiseerd en 4 openbare parkeerplaatsen (parkeerveld 3, 4 en 6 in afbeelding 3). Hiermee wordt onvoldoende parkeercapaciteit gerealiseerd om de 12 openbare parkeerplaatsen uit de parkeereis op te vangen. De gemeente biedt de mogelijkheid op grond van de “parkeernormen en mobiliteitsmanagement 2017” te voorzien in alternatieve parkeerruimte:

- het creëren van parkeerplaatsen in openbaar gebied;
- gebruik maken van bestaande parkeerplaatsen in openbaar gebied;
- het creëren of gebruik maken van een naburige parkeervoorziening.

De ontwikkelaar maakt gebruik van de eerste twee mogelijkheden. Voor de derde mogelijkheid zijn in deze omgeving geen mogelijkheden.

Als gevolg van de nieuwe ontwikkeling zijn er in de straten direct rondom het nieuwbouwplan aanpassingen aan de parkeersituatie gedaan (afbeelding 3 en tabel 4). In totaal neemt het aantal parkeerplaatsen van 39 naar 53 parkeerplaatsen toe.

Afbeelding 3: herinrichting parkeren (bron: DO 29-01-2024, Lindeloof Tuin- en landschapsarchitectuur)

	Straat	Huidig situatie			Nieuw situatie (DO d.d. 29-1-2024)			
		aantal openbaar	locatie		aantal	locatie	bewoners	openbaar
1	Iepenlaan Zuid	10	vakken		14	vakken		14
2	Iepenlaan West	4	vakken		4	vakken		4
3	Iepenlaan Noord (p-terrein)	11	vakken +langs*		15	vakken*	6	9
4	Meidoornlaan Noord	2	band		8	vakken	6	2
5	Ribeslaan West (langs)	7	parkeerstrook		6	vakken		6
6	Ribeslaan west (haaks)	5	vakken		6	vakken	6	
	TOTAAL	39			53		18	35
	* GPP op kenteken niet meegerekend, oplaadplaatsen wel meegerekend							

Tabel 4: Verandering parkeren na herinrichting

De 18 groene parkeerplaatsen worden echter exclusief voor bewoners van de nieuwe woningen: voor iedere woning 1 parkeerplaats. Deze zijn dus niet openbaar uitwisselbaar. Dat betekent dat een 2e auto van bewoners en bezoekers in het openbaar gebied moeten parkeren.

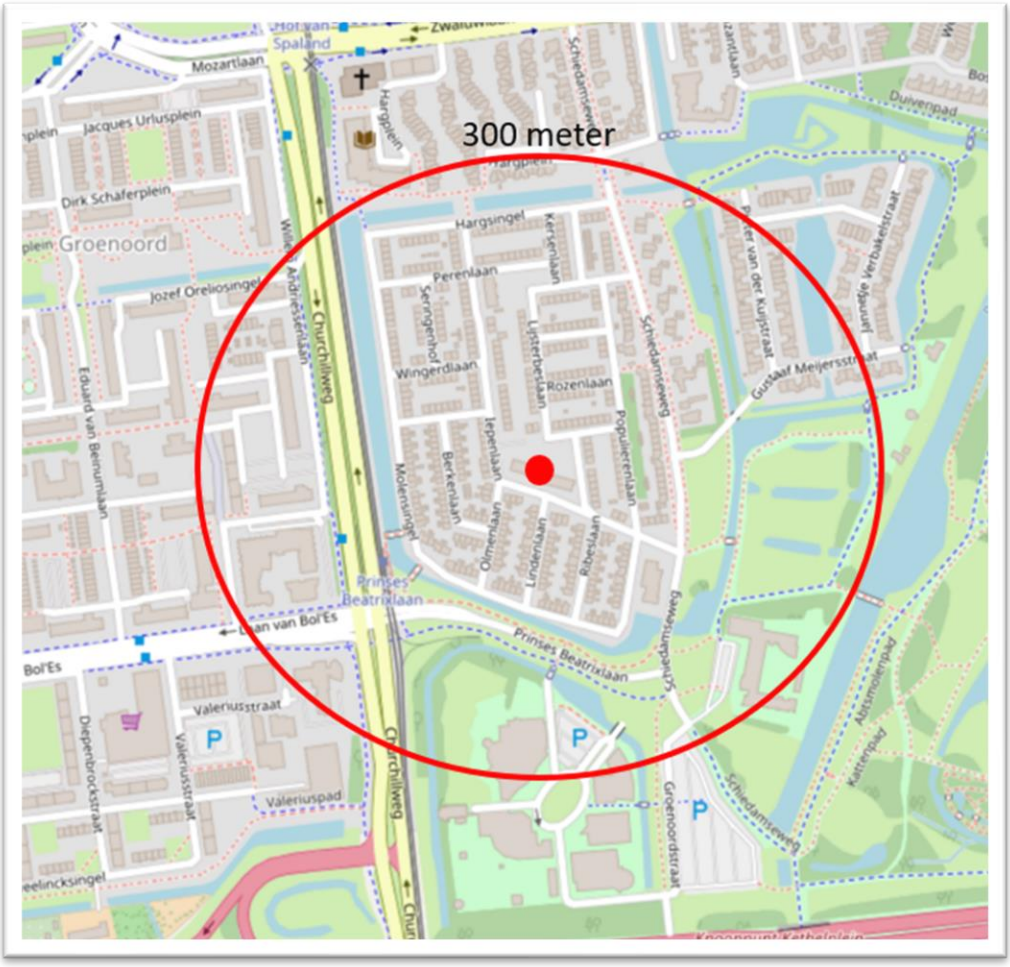
Door het exclusieve gebruik neemt het aantal openbare parkeerplaatsen met 4 parkeerplaatsen af. Er komen op de Iepenlaan weliswaar 4 parkeervakken bij, maar op meerdere plekken vervalt parkeercapaciteit (tabel 4):

- Parkeerterrein Iepenlaan-Noord, doordat langs de band parkeren vervalt a.g.v. aanleg haakse parkeervakken op deze plek voor exclusieve parkeerplaatsen;
- Meidoornlaan, doordat langs de band parkeren vervalt a.g.v. het uitdraaien van nieuwe haakse parkeervakken;
- Ribeslaan, doordat 1 langsparkeerplaats nodig is voor een ondergrondse vuilcontainer en de haakse parkeervakken exclusief voor bewoners worden.

Op basis van de parkeereis van 12 parkeerplaatsen en het vervallen van 4 openbare parkeerplekken zal het nodig zijn om in totaal 16 openbare parkeerplaatsen binnen een straal van 300 meter te vinden, waarbij de parkeerdruk op maximaal 80% mag uit komen, conform de nota “parkeernormen en mobiliteitsmanagement 2017”. Om dit te bepalen is een parkeerdrukmeting uitgevoerd.

Hoofdstuk 3 **Resultaten parkeerdrukmetingen**

In de nota “parkeernormen en mobiliteitsmanagement 2017” is opgenomen dat als de ontwikkelaar kan aantonen dat op de verschillende dagdelen in een straal van 300 meter voldoende parkeerruimte beschikbaar is, de ontwikkelaar een aanvraag kan indienen om gebruik te maken van het aanwezige parkeeraanbod in de directe omgeving. Het onderzoeksgebied met een straal van 300 meter is in afbeelding 3 weergegeven.



Afbeelding 5: Onderzoeksgebied en parkeerverbodszone binnen onderzoeksgebied (bron: openstreetmaps.org)

Twee kleine gebieden binnen de straal van 300 meter hebben we niet betrokken bij de parkeerdrukmeting vanwege:

1) deze gebieden op de rand van het onderzoeksgebied vallen;
2) daardoor nauwelijks parkeerplekken in het onderzoeksgebied vallen;
3) De omrijdbeweging voor bewoners groot is (geen logisch locatie voor het zoeken naar parkeerplaatsen).

Het gaat dan om het gebied ten zuidwesten van de Laan van Bol’es / Churchillweg en het gebied ten noorden van de het water van de Hargsingel.
In het gebied ten noordwesten van de Laan van Bol’es / Churchillweg waren werkzaamheden, zowel aan de woningen (veel containers) als aan de wegen (Willem Andriessenlaan deels afgesloten). Hierdoor waren er tijdelijk minder parkeerplaatsen beschikbaar binnen het onderzoeksgebied. De parkeerplaatsen aan de Willem Andriessenlaan zijn in de capaciteit niet meegenomen (onduidelijk hoeveel parkeerplekken het zijn). Voor de parkeerplekken waar containers stonden, is de parkeercapaciteit wel meegenomen (wel telbaar).

Voor de parkeercapaciteit is uitgegaan dat er langs de trottoirband kan worden geparkeerd tenzij:

- in het gebied een parkeerverbodszone van kracht is;
- voor het uitrijden van haaksparkeren dit niet mogelijk is (foto 6);
- de rijbaan te smal is voor beide zijden langsparkeren (foto 7).

Foto 6: Langs (trottoir)band parkeren niet meegerekend als parkeercapaciteit in verband met uitdraaien haaks parkeren (witte auto is in de parkeerdrukmeting meegenomen als "fout parkeerder")

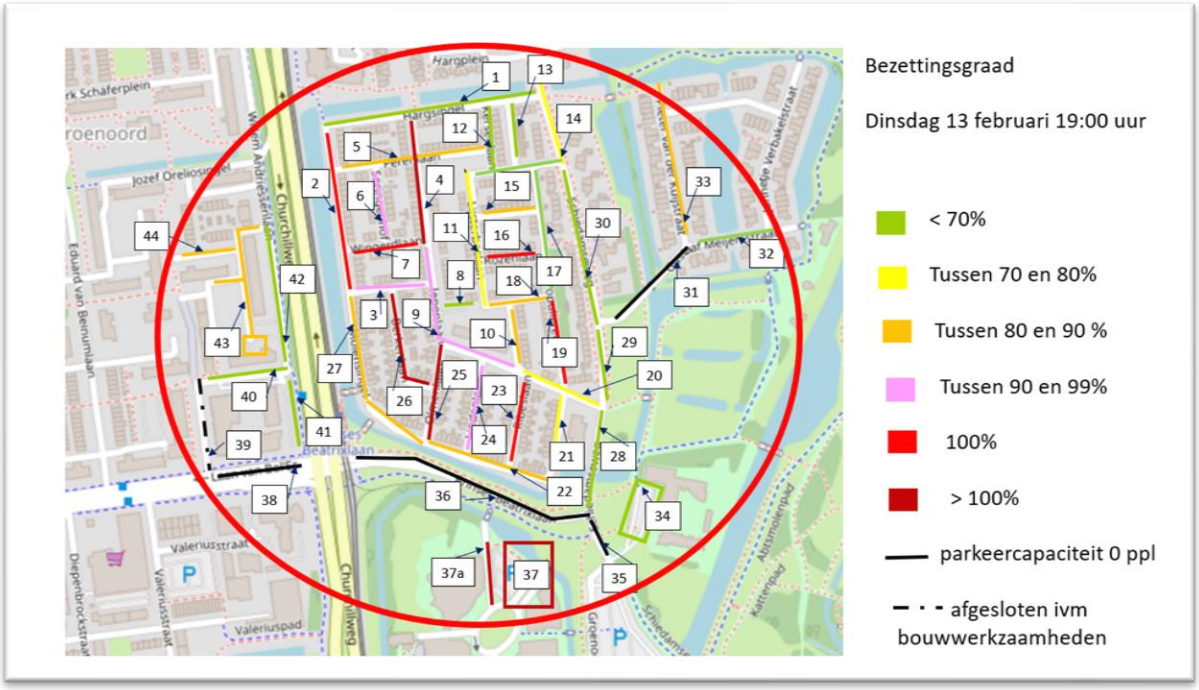
Foto 7: Langsparkeren aan één zijde meegerekend

De gehandicaptenparkeerplaatsen (zowel capaciteit als bezetting) zijn in de parkeerdrukmetingen niet meegenomen omdat deze parkeerplaatsen een 'exclusief' karakter hebben. Tijdens het onderzoek is de capaciteit en de bezetting van de gehandicaptenparkeerplaatsen (algemeen en op kenteken) wel genoteerd voor een volledig beeld. De parkeerplaatsen ten behoeve van het opladen van elektrische voertuigen zijn zowel in de capaciteit als bezetting meegenomen.

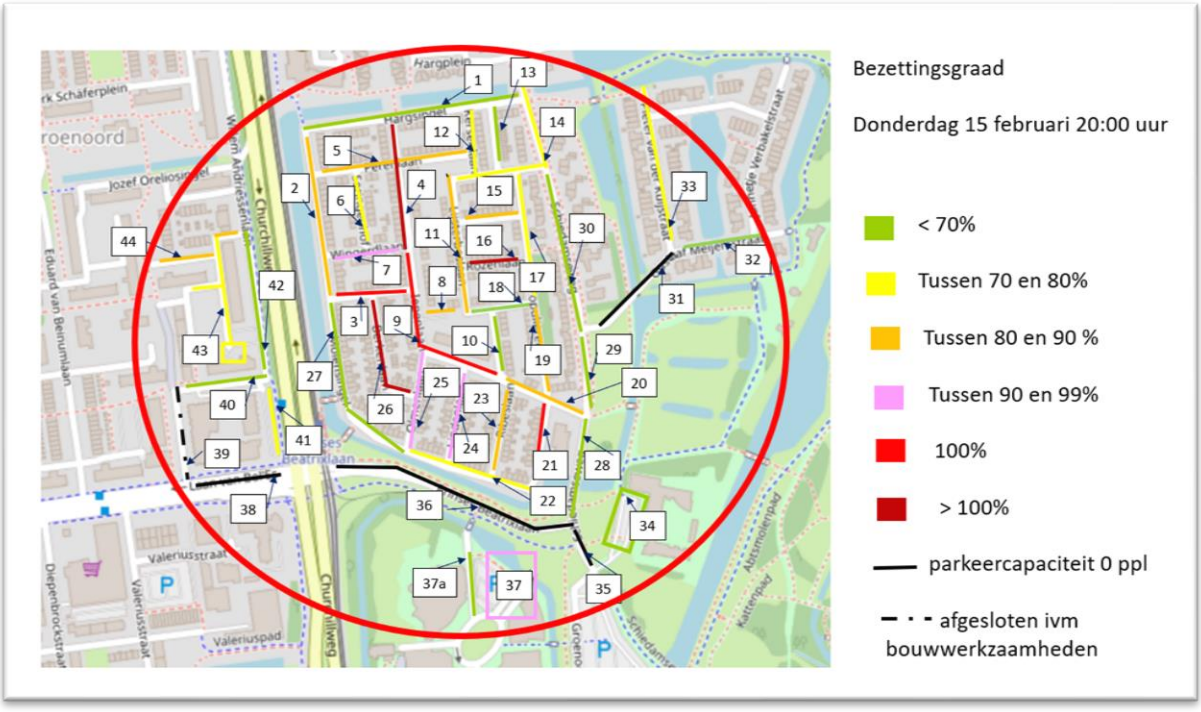
Op de volgende momenten is de parkeerdruk gemeten:

- dinsdagavond 13 februari;
- Nacht van dinsdag op woensdag 14 februari;
- donderdagavond 15 februari;
- Nacht van donderdag op vrijdag 16 februari.

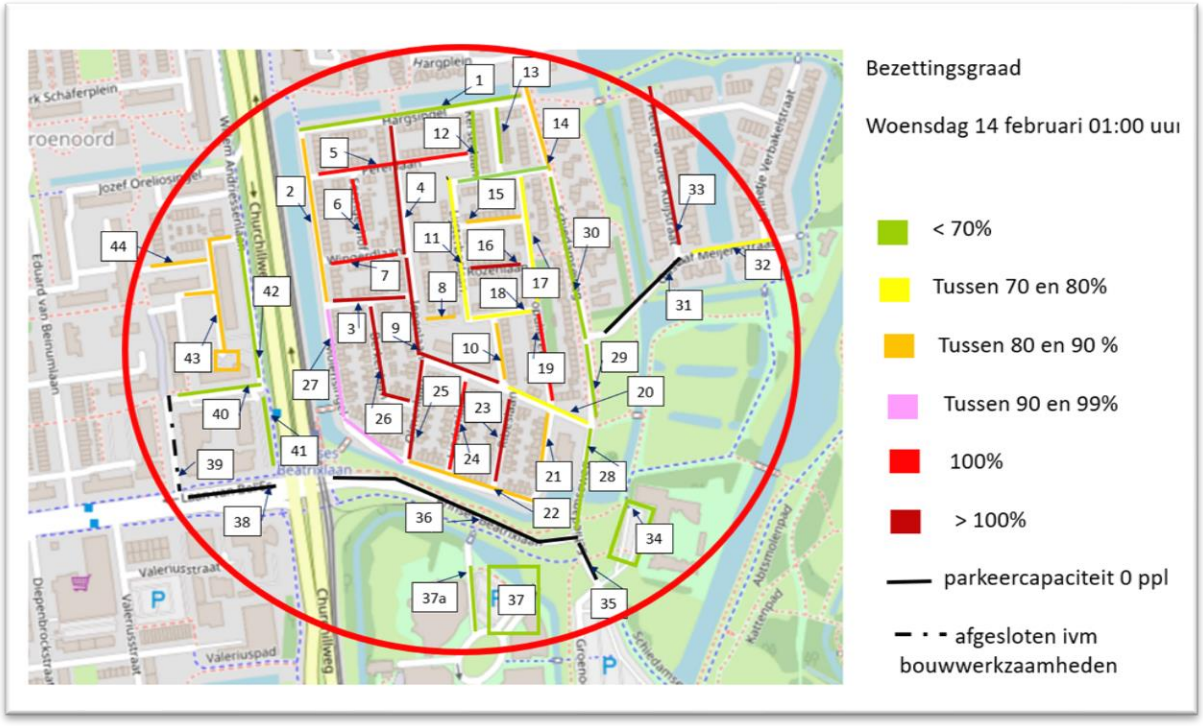
In de afbeeldingen 8 tot en met 11 is de parkeerdruk per sectie weergegeven.



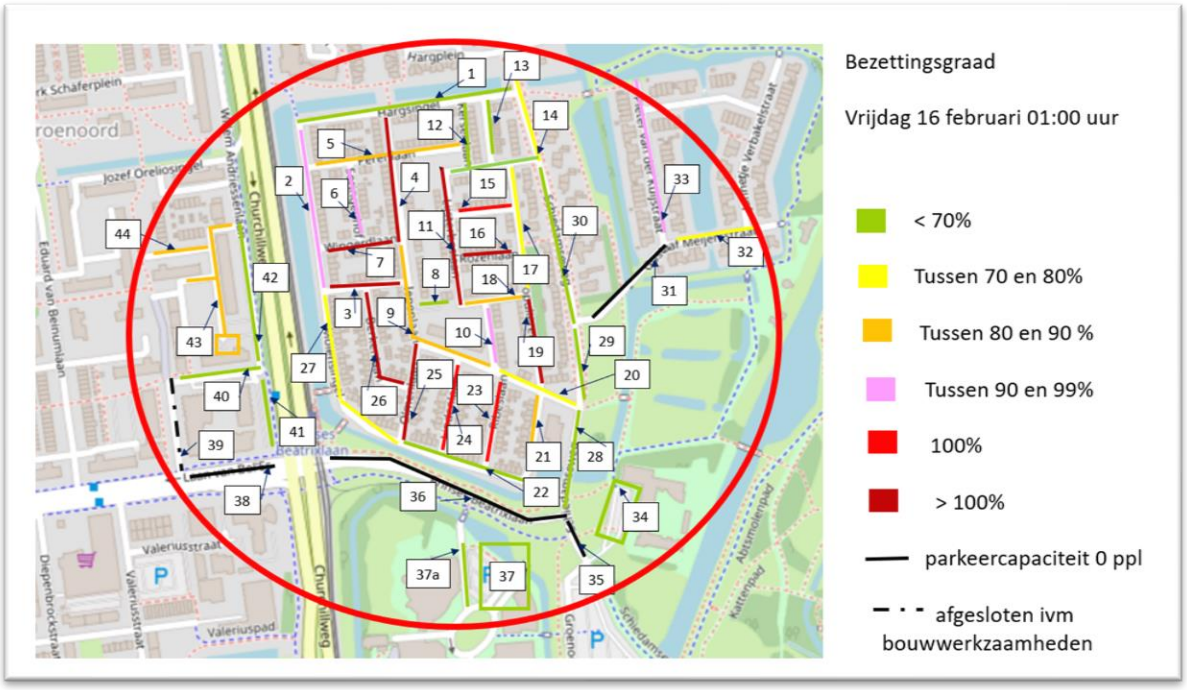
Afbeelding 8: Parkeerbezetting dinsdag 13 februari 19.00 uur (bijlage 4)



Afbeelding 9: Parkeerbezetting donderdag 15 februari 20.00 uur (bijlage 4)



Afbeelding 10: Parkeerbezetting woensdagnacht 14 februari 01.00 uur (bijlage 4)



Afbeelding 11: Parkeerbezetting vrijdagnacht 16 februari 01.00 uur (bijlage 4)

De gemiddelde parkeerbezetting in het onderzoeksgebied is op de werkdagavond het hoogst en bedraagt 78%. De gemiddelde parkeerbezetting in de nachten bedraagt 73%. De verschillen /spreiding tussen de telmomenten is klein (zie bijlage 4). In bijlage 6 met foto's een impressie van de parkeerdrukmeting gegeven.

Met de nieuwe ontwikkeling stijgt de parkeerdruk met 1% in de nachtperiode naar 74%. Op werkdagavonden neemt de parkeerbezetting in het openbaar gebied met 2% toe tot 80% (bijlage 5). We hebben hierbij zowel rekening gehouden met het verdwijnen van 4 openbare parkeerplaatsen als met de parkeereis van 12 openbare parkeerplaatsen op werkdagavonden en 9 parkeerplaatsen in de nacht. Daarmee past dit nog aan de gestelde maximale bezettingsgraad van 80% die in de parkeernormennota van de gemeente Schiedam uit 2017 is opgenomen.

Hoofdstuk 4 **Conclusies**

Parkeereis

De ontwikkeling van 18 woningen aan de Iepenlaan in Schiedam leidt tot een normatieve parkeerbehoefte van 32,4 parkeerplaatsen. Wordt rekening gehouden met de exclusieve parkeerruimte voor bewoners (1 parkeerplaats per woning) moeten in het openbaar gebied 14,4 parkeerplaatsen worden gevonden. Als ook met dubbelgebruik van bewoners en bezoekers van de bewoners rekening wordt gehouden, zijn er op de werkdagavond afgerond 12 parkeerplaatsen nodig en in de nacht afgerond 9 parkeerplaatsen.

Parkeercapaciteit

Als gevolg van de nieuwe ontwikkeling worden er in de straten direct rondom het nieuwbouwplan aanpassingen aan de parkeersituatie gedaan (afbeelding 3 en tabel 4). In totaal neemt het aantal parkeerplaatsen van 39 naar 53 parkeerplaatsen toe.

Voor iedere woning wordt 1 parkeerplaats exclusief toegewezen. Deze zijn dus niet openbaar uitwisselbaar. Door de herinrichting vervallen daardoor 4 parkeerplaatsen, met name door het verdwijnen van parkeren langs de band en de 5 haaksparkeervakken bij de school.

Parkeerbezetting openbaar gebied

Voor het oplossen van het parkeren van het bouwplan in het openbaar gebied moet een oplossing worden gevonden voor het verdwijnen van 4 openbare parkeerplaatsen en de parkeereis van 12 openbare parkeerplaatsen op werkdagavonden en 9 parkeerplaatsen in de nacht. Op basis van de uitgevoerde parkeerdrukmeting is dit mogelijk.
Met de nieuwe ontwikkeling stijgt de gemiddelde parkeerbezetting met 1% in de nachtperiode van 73% naar 74%. Op werkdagavonden neemt de gemiddelde parkeerbezetting in het openbaar gebied met 2% toe van 78% naar 80% (tabel 12). Daarmee past dit nog aan de gestelde maximale bezettingsgraad van 80% die in het parkeernormennota gemeente Schiedam uit 2017 is opgenomen.

	Gemiddelde parkeerbezetting huidige situatie	Gemiddelde parkeerbezetting nieuwe situatie
Nachtperiode	73%	74%
Werkdagavond	78%	80%

Tabel 12: Ontwikkeling parkeerdruk als gevolg nieuwe ontwikkeling Iepenlaan binnen een straal van 300 meter

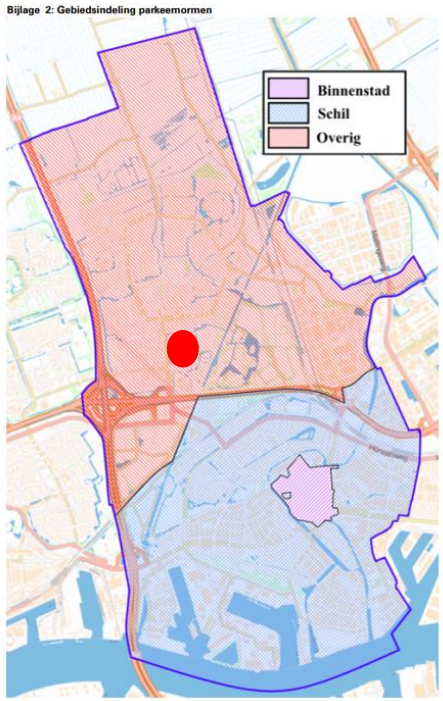
Eindconclusie: het oplossen van het parkeren in het openbaar gebied voor de ontwikkeling van de 18 tussen/hoekwoningen aan de Iepenlaan in de gemeente Schiedam past binnen de beleidskaders die de nota “parkeernormen en mobiliteitsmanagement 2017” biedt.

Bijlagen

Bijlage 1: Parkeernormen gemeente Schiedam
Bijlage 2: Aanwezigheidspercentages gemeente Schiedam
Bijlage 3: Parkeervraag en parkeercapaciteit Iepenlaan
Bijlage 4: Parkeerdrukmetingen
Bijlage 5: Parkeerbezetting inclusief woningbouwontwikkeling
Bijlage 6: Impressies parkeerdrukmeting

Bijlage 1: Parkeernormen (uit Nota “Parkeernormen en mobiliteitsmanagement”2017)

Functie	Parkeernormen				Per
	Binnen-stad	Schil		Schiedam ‘overig’	
		gereguleerd parkeren	niet gereguleerd		
Wonen					
Koop, vrijstaand	0,00	1,00	1,00	2,10	woning
Koop, twee-onder-één-kap	0,00	0,70	1,00	2,00	woning
Koop, tussen- of hoekwoning	0,00	0,70	1,00	1,80	woning
Koop, etage, duur (WOZ-waarde ≥ € 247.500)	0,00	0,70	1,00	1,90	woning
Koop, etage, midden (WOZ-waarde < € 247.500)	0,00	0,70	1,00	1,70	woning
Koop, etage, goedkoop (WOZ-waarde < € 142.000)	0,00	0,60	0,90	1,40	woning
Huurhuis, vrije sector	0,00	0,70	1,00	1,80	woning
Huurhuis, sociale huur	0,00	0,60	0,90	1,40	woning
Huur, etage, midden/duur (huur ≥ € 710,68 per maand)	0,00	0,70	1,00	1,70	woning
Huur, etage, goedkoop (huur < € 710,68 per maand)	0,00	0,40	0,70	1,20	woning
Kamerverhuur, zelfstandig, niet- studenten	0,00	0,30	0,50	0,65	kamer
Kamerverhuur, niet-zelfstandig, studenten	0,00	0,00	0,20	0,25	kamer
Aanleunwoning en serviceflat	0,00	0,00	0,20	1,05	woning



Stedelijkheidsgraad zeer sterk stedelijk
Gebiedsindeling: Overig

Bijlage 2: Aanwezigheidspercentages (uit Nota “Parkeernormen en mobiliteitsmanagement”2017)

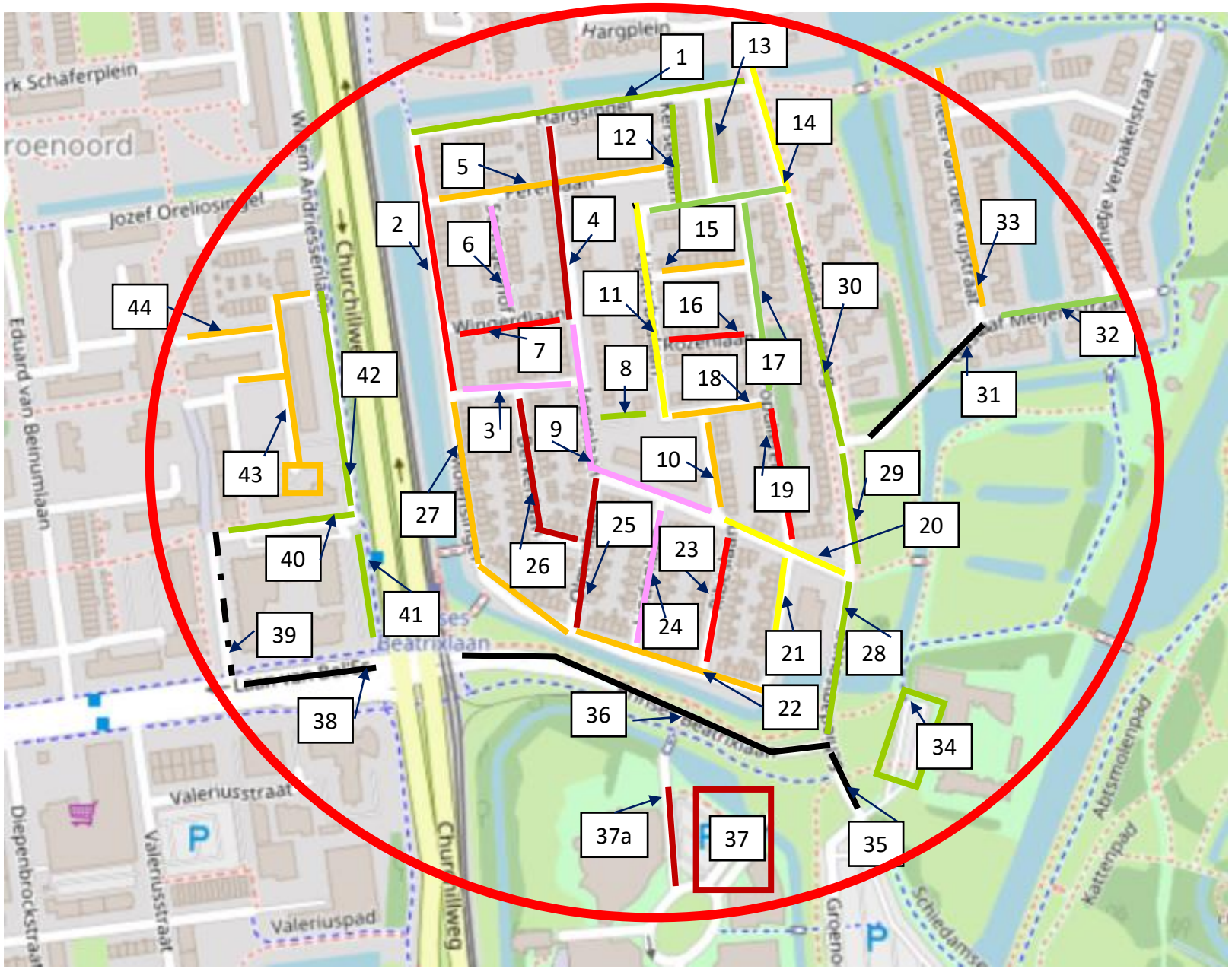
	Werkdag ochtend	Werkdag middag	Werk-dag avond	Koop avond	Werk-dag nacht	Zaterdag middag	Zater-dag avond	Zondag middag
woningen (bewoners)	50	50	90	80	100	60	80	70
woningen (bezoekers)	10	20	80	70	0	60	100	70
kantoor / bedrijven	100	100	5	5	0	0	0	0
commerciële dienstver-lening	100	100	5	75	0	0	0	0
detailhandel	30	60	10	75	0	100	0	0
supermarkt	30	60	40	80	0	100	40	0
sportfuncties binnen	50	50	100	100	0	100	100	75
sportfuncties buiten	25	25	50	50	0	100	25	100
bioscoop, theater	5	25	90	90	0	40	100	40
sociaal medisch: arts/therapeut etc.	100	75	10	10	0	10	10	10
verpleeg/ verzorgingshuis etc.	50	50	100	100	25	100	100	100
ziekenhuis:patiënten en bezoek	60	100	60	60	5	60	60	60
ziekenhuis:medewer-kers	75	100	40	40	25	40	40	40
dagonderwijs	100	100	0	0	0	0	0	0
avondonderwijs	0	0	100	100	0	0	0	0
bibliotheek*	30	70	100	70	0	75	0	0
museum*	20	45	0	0	0	100	0	90
restaurant*	30	40	90	95	0	70	100	45
café*	30	40	90	85	0	75	100	45

Bijlage 3: Parkeervraag en parkeercapaciteit Iepenlaan

woningen	18	
parkeernorm	1,8	waarvan 0,3 bezoekers
parkeervraag bewoners	27,0	waarvan per woning 1 gereserveerde parkeerplaats
parkeervraag bewoners openbaar	9,0	
parkeervraag bezoekers	5,4	
Maatgevende momenten openbaar		
werkdagavond	12,4	90%*9 ppl + 80%*5,4 ppl
zaterdagavond	12,6	80%*9 ppl +100%*5,4 ppl
nacht	9,0	100%*9 ppl + 0%*5,4 ppl

	Straat	Huidig situatie			Nieuw situatie (DO d.d. 29-1-2024)			
		aantal openbaar	locatie		aantal	locatie	bewoners	openbaar
1	Iepenlaan Zuid	10	vakken		14	vakken		14
2	Iepenlaan West	4	vakken		4	vakken		4
3	Iepenlaan Noord (p-terrein)	11	vakken +langs*		15	vakken*	6	9
4	Meidoornlaan Noord	2	band		8	vakken	6	2
5	Ribeslaan West (langs)	7	parkeerstrook		6	vakken		6
6	Ribeslaan west (haaks)	5	vakken		6	vakken	6	
	TOTAAL	39			53		18	35
	* GPP op kenteken niet meegerekend, oplaadplaatsen wel meegerekend							

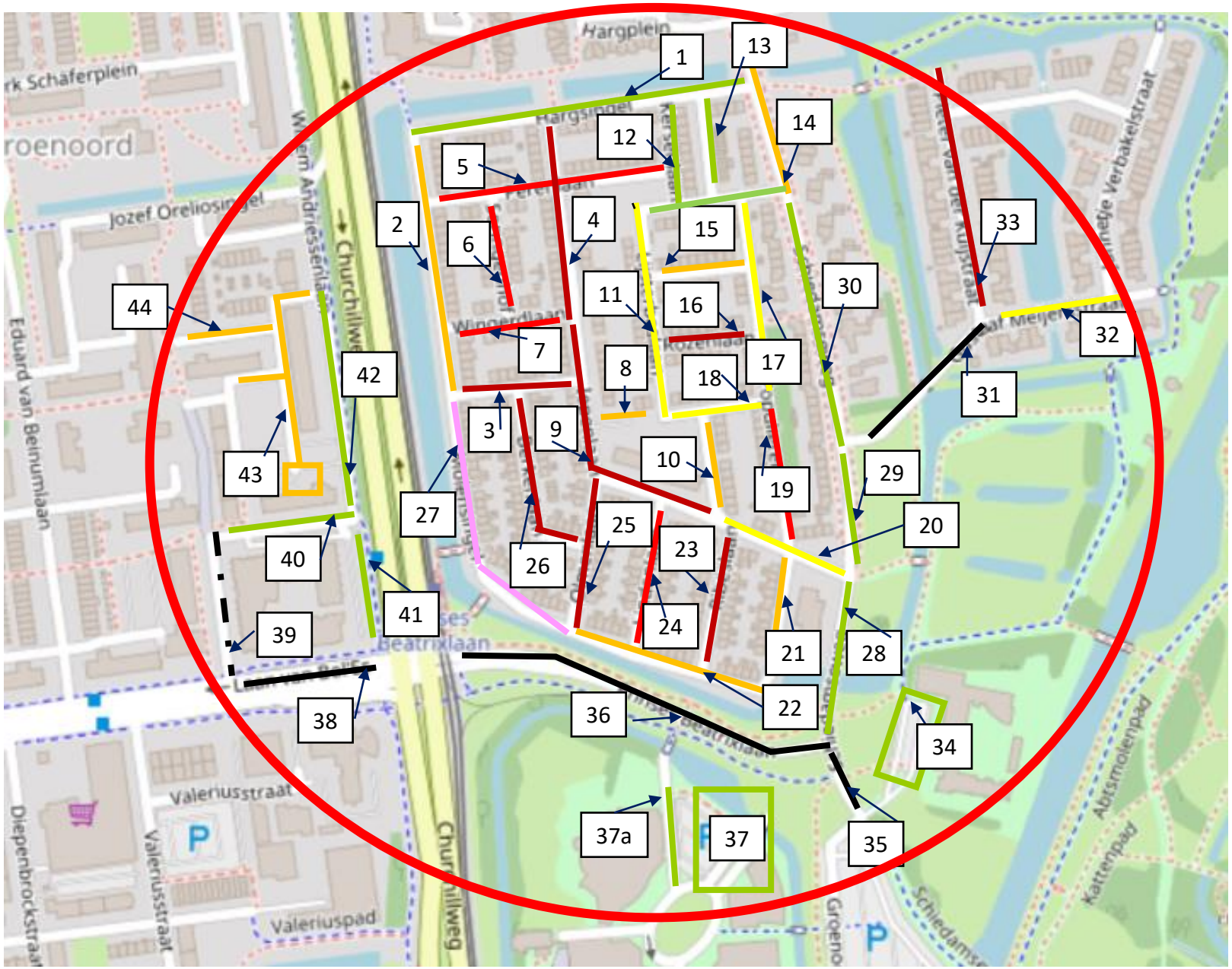
Bijlage 4: Parkeerdrukmeting



Bezettingsgraad

Dinsdag 13 februari 19:00 uur

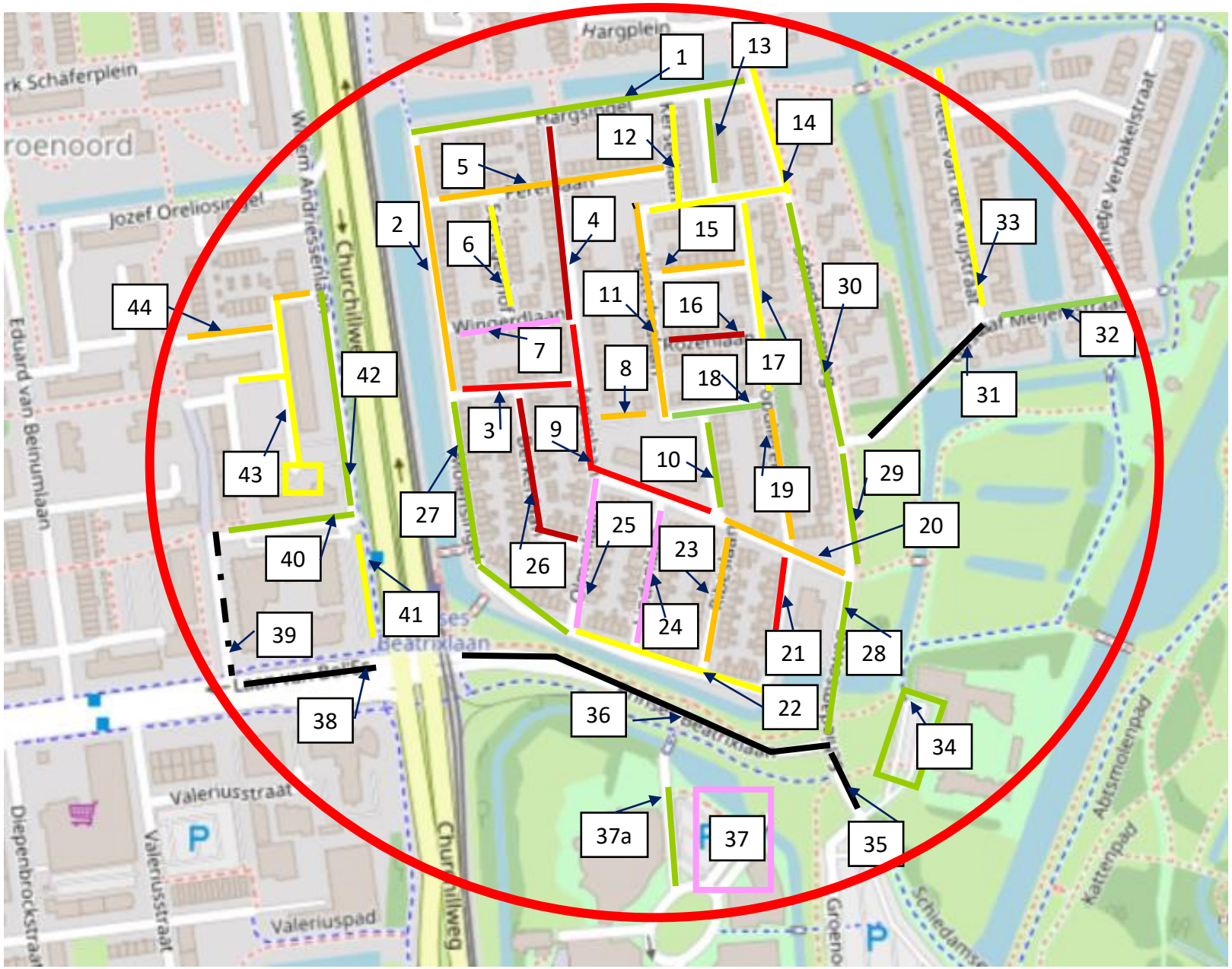
- < 70%
- Tussen 70 en 80%
- Tussen 80 en 90 %
- Tussen 90 en 99%
- 100%
- > 100%
- parkeercapaciteit 0 ppl
- afgesloten ivm bouwwerkzaamheden



Bezettingsgraad

Woensdag 14 februari 01:00 uur

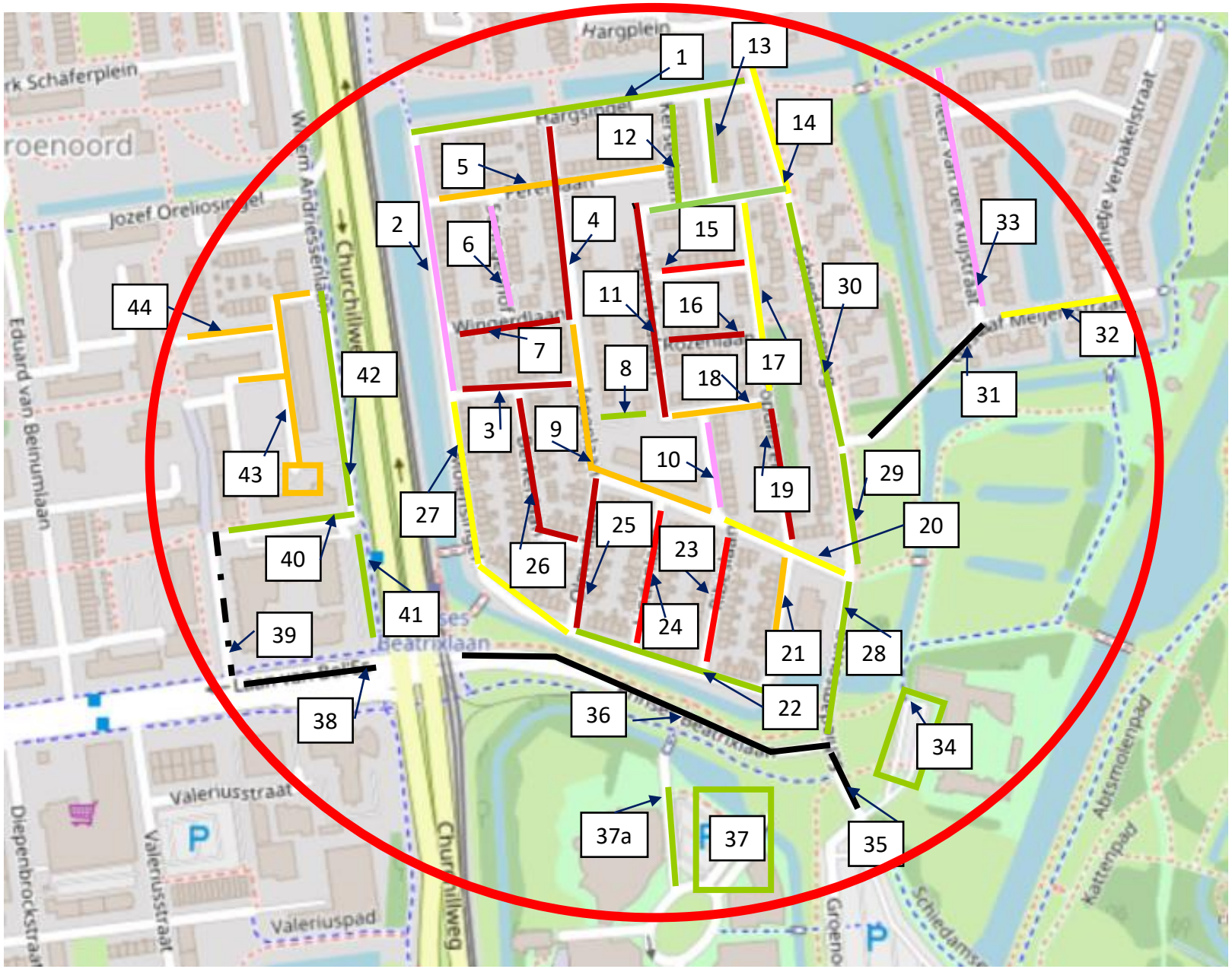
- < 70%
- Tussen 70 en 80%
- Tussen 80 en 90 %
- Tussen 90 en 99%
- 100%
- > 100%
- parkeercapaciteit 0 ppl
- afgesloten ivm bouwwerkzaamheden



Bezettingsgraad

Donderdag 15 februari 20:00 uur

- < 70%
- Tussen 70 en 80%
- Tussen 80 en 90 %
- Tussen 90 en 99%
- 100%
- > 100%
- parkeercapaciteit 0 ppl
- afgesloten ivm bouwwerkzaamheden



Bezettingsgraad

Vrijdag 16 februari 01:00 uur

- < 70%
- Tussen 70 en 80%
- Tussen 80 en 90 %
- Tussen 90 en 99%
- 100%
- > 100%
- parkeercapaciteit 0 ppl
- afgesloten ivm bouwwerkzaamheden

parkeerbezetting openbare parkeerplaatsen

		capaciteit				dinsdag 13 februari 2024 19:00 uur						woensdag 14 februari 2024 01:00 uur						donderdag 15 februari 2024 20.00 uur						vrijdag 16 februari 2024 01:00 uur						GEMIDDELD
sectie	straatnaam	capaciteit	EPL	GPL	type parkeerplaats	aantal	EPL	ET	GPL	fout	%	aantal	EPL	ET	GPL	fout	%	aantal	EPL	ET	GPL	fout	%	aantal	EPL	ET	GPL	fout	%	
1	Hargsingel	61				19				0	31%	22					36%	21					34%	25					41%	36%
2	Molensingel (Hargsingel - Kamperfoelielaan)	23				18				5	100%	20					87%	19					83%	22					96%	91%
3	Kamperfoelielaan	12				10				1	92%	12				1	108%	12					100%	13					108%	102%
4	Iepenlaan (Wingerdlaan - Hargsingel)	21				18				8	124%	20				4	114%	19				7	124%	19				4	110%	118%
5	Perenlaan	18				15				0	83%	15				3	100%	14				1	83%	15				1	89%	89%
6	Seringenhof	15		1		14			1	0	93%	15			1		100%	11			1		73%	14			1		93%	90%
7	Wingerdlaan	11				8				3	100%	10				1	100%	10					91%	12					109%	100%
8	Meidoornlaan(Iepenlaan - Lijsterbeslaan)	9	2	1	8 vakken en 3 langs	7			1	0	64%	8			1		73%	9			1		82%	7			1		64%	70%
9	Iepenlaan (Wingerd - Ribeslaan)	30				28				1	97%	28				3	103%	28				2	100%	25					83%	96%
10	Ribeslaan (Iepenlaan - Meidoornlaan)	12				10				0	83%	10					83%	8					67%	11					92%	81%
11	Lijsterbeslaan	19				15				0	79%	19				2	111%	16				1	89%	19				1	105%	96%
12	Kersenlaan/Goudenregenlaan	24				13				0	54%	14					58%	19					79%	13				1	58%	63%
13	Ligusterlaan	6				4				0	67%	4					67%	3					50%	3				1	67%	63%
14	Schiedamseweg (Hargsingel - Goudenregenlaan)	10				7				0	70%	9					90%	7					70%	8					80%	78%
15	Esdoornlaan	10				9				0	90%	7				2	90%	8				1	90%	10					100%	93%
16	Rozenlaan	9				9				0	100%	9				1	111%	9				2	122%	9				1	111%	111%
17	Populierenlaan (Goudenregenlaan - Meidoornlaan)	22				13				0	59%	16					73%	16					73%	17					77%	70%
18	Meidoornlaan (Lijsterbeslaan - Populierenlaan)	8				7				0	88%	6					75%	4					50%	7					88%	75%
19	Populierenlaan (Meidoornlaan- Iepenlaan)	12				12					100%	12					100%	9				1	83%	12				1	108%	98%
20	Iepenlaan (Meidoornlaan - Schiedamseweg)	12				9					75%	9					75%	10					83%	9					75%	77%
21	Populierenlaan (Iepenlaan - Molensingel)	16				12					75%	14					88%	16					100%	13				1	88%	88%
22	Molensingel (Populierendreef - Olmendreef)	19				13				3	84%	15				2	89%	14				1	79%	13					68%	80%
23	Ribeslaan ((Iepenlaan - Molensingel)	16				15				1	100%	16				1	106%	14					88%	16					100%	98%
24	Lindenlaan	15				14				0	93%	15					100%	14					93%	15					100%	97%
25	Olmenlaan	12				12				2	117%	12				2	117%	11					92%	12				2	117%	110%
26	Berkenlaan	20				19				3	110%	20				5	125%	17				5	110%	19				3	110%	114%
27	Molensingel (Kamperfoelielaan - Olmenlaan)	26				22				0	85%	24					92%	16					62%	20					77%	79%
28	Schiedamseweg (Prinses Beatrixlaan - Iepenlaan)	9				2				0	22%	1					11%	1					11%	0					0%	11%
29	Schiedamseweg (Iepenlaan - Gustaaf Meijersstraat)	12				6				1	58%	6					50%	7				1	67%	8					67%	60%
30	Schiedamseweg (Gustaaf Meijersstraat - Goudenregenlaan)	24				12				1	54%	15					63%	12					50%	14					58%	56%
31	Gustaaf Meijersstraat	0				0				0	##########	0					##########	0					##########	0					##########	##########
32	Pieter van der Kuijstraat	14				9				0	64%	11					79%	9					64%	10					71%	70%
33	Jannetje Verbakelstraat	27				20				2	81%	26				3	107%	20				1	78%	22				4	96%	91%
34	parkeerterrein basischool MDO De Poldervaart	10		1		1				0	10%	1					10%	2					20%	1					10%	13%
35	Schiedamseweg (parkeerterrein - Prinses Beatrixlaan)	0			parkeerverbod	0				0	##########	0					##########	0					##########	0					##########	##########
36	Prinses Beatrixlaan	0			parkeerverbod	0				0	##########	0					##########	0					##########	0					##########	##########
37	Parkeerterrein zwembad Groenoord	71		5		71			2	9	113%	0					0%	67				1	96%	1					1%	52%
37a	straatje langs zwembad	9				9				3	133%	0					0%	3				2	56%	0					0%	
38	Laan van BolÉs (Churchillweg - Willem Andriessenlaan)	0			parkeerverbod	0				0	##########	0					##########	0					##########	0					##########	##########
39	Willem Andriessenlaan (westzijde)				niet kunnen meten straat afgesloten werkzaamheden							0						0						0						
40	Willem Andriessenlaan (noordzijde)	33				21				0	64%	21					64%	19				1	61%	20					61%	62%
41	Willem Andriessenlaan (oostzijde)	40		3	2 ppl eigen terein	25			2	0	63%	23			2		58%	30		1	1		75%	27			2		68%	66%
42	Willem Andriessenlaan (huisnummer 106 - Albert van Raalteplein	10				4				0	40%	6					60%	3					30%	4					40%	43%
43	Albert van Raalteplein	64	2		9 ppl bezet door containers (werkzaamheden)	51				1	79%	54	1				83%	49				1	76%	53	2			2	86%	81%
44	Jan Damenstraat	43			8 ppl bezet door containers (werkzaamheden)	34				1	81%	35				1	84%	36				1	86%	35					81%	83%
Totaal		**834**			**0**	**617**	**0**		**6**	**45**	79%	**580**	**1**	**0**	**4**	**31**	73%	**612**	**0**	**1**	**3**	**29**	77%	**573**	**2**	**0**	**4**	**22**	72%	75%

GPL op kenteken

ET is parkeren op eigen terrein

bezetting <70%

bezetting 70% - 79%

bezetting 80% - 89%

bezetting 90% - 99%

bezetting 100%

bezetting > 100%

########## = niet van toepassing

Bijlage 5: Parkeerbezetting inclusief woningbouwontwikkeling

parkeerbezetting openbare parkeerplaatsen																													
		capaciteit				dinsdag 13 februari 2024 19:00 uur						woensdag 14 februari 2024 01:00 uur						donderdag 15 februari 2024 20.00 uur						vrijdag 16 februari 2024 01:00 uur						GEMIDDELD
sectie	straatnaam	capaciteit	EPL	GPL	type parkeerplaats	aantal	EPL	ET	GPL	fout	%	aantal	EPL	ET	GPL	fout	%	aantal	EPL	ET	GPL	fout	%	aantal	EPL	ET	GPL	fout	%	
1	Hargsingel	61				19				0	31%	22					36%	21					34%	25					41%	36%
2	Molensingel (Hargsingel - Kamperfoelielaan)	23				18				5	100%	20					87%	19					83%	22					96%	91%
3	Kamperfoelielaan	12				10				1	92%	12				1	108%	12					100%	13					108%	102%
4	Iepenlaan (Wingerdlaan - Hargsingel)	21				18				8	124%	20				4	114%	19				7	124%	19				4	110%	118%
5	Perenlaan	18				15				0	83%	15				3	100%	14				1	83%	15				1	89%	89%
6	Seringenhof	15		1		14			1	0	93%	15			1		100%	11			1		73%	14			1		93%	90%
7	Wingerdlaan	11				8				3	100%	10				1	100%	10					91%	12					109%	100%
8	Meidoornlaan(Iepenlaan - Lijsterbeslaan)	9	2	1	8 vakken en 3 langs	7			1	0	64%	8			1		73%	9			1		82%	7			1		64%	70%
9	Iepenlaan (Wingerd - Ribeslaan)	30				28				1	97%	28				3	103%	28				2	100%	25					83%	96%
10	Ribeslaan (Iepenlaan - Meidoornlaan)	8				22				0	275%	19					238%	20				1	250%	20					250%	253%
11	Lijsterbeslaan	19				15				0	79%	19				2	111%	16				1	89%	19				1	105%	96%
12	Kersenlaan/Goudenregenlaan	24				13				0	54%	14					58%	19					79%	13				1	58%	63%
13	Ligusterlaan	6				4				0	67%	4					67%	3					50%	3				1	67%	63%
14	Schiedamseweg (Hargsingel - Goudenregenlaan)	10				7				0	70%	9					90%	7					70%	8					80%	78%
15	Esdoornlaan	10				9				0	90%	7				2	90%	8				1	90%	10					100%	93%
16	Rozenlaan	9				9				0	100%	9				1	111%	9				2	122%	9				1	111%	111%
17	Populierenlaan (Goudenregenlaan - Meidoornlaan)	22				13				0	59%	16					73%	16					73%	17					77%	70%
18	Meidoornlaan (Lijsterbeslaan - Populierenlaan)	8				7				0	88%	6					75%	4					50%	7					88%	75%
19	Populierenlaan (Meidoornlaan- Iepenlaan)	12				12					100%	12					100%	9				1	83%	12				1	108%	98%
20	Iepenlaan (Meidoornlaan - Schiedamseweg)	12				9					75%	9					75%	10					83%	9					75%	77%
21	Populierenlaan (Iepenlaan - Molensingel)	16				12					75%	14					88%	16					100%	13				1	88%	88%
22	Molensingel (Populierendreef - Olmendreef)	19				13				3	84%	15				2	89%	14				1	79%	13					68%	80%
23	Ribeslaan ((Iepenlaan - Molensingel)	16				15				1	100%	16				1	106%	14					88%	16					100%	98%
24	Lindenlaan	15				14				0	93%	15					100%	14					93%	15					100%	97%
25	Olmenlaan	12				12				2	117%	12				2	117%	11					92%	12				2	117%	110%
26	Berkenlaan	20				19				3	110%	20				5	125%	17				5	110%	19				3	110%	114%
27	Molensingel (Kamperfoelielaan - Olmenlaan)	26				22				0	85%	24					92%	16					62%	20					77%	79%
28	Schiedamseweg (Prinses Beatrixlaan - Iepenlaan)	9				2				0	22%	1					11%	1					11%	0					0%	11%
29	Schiedamseweg (Iepenlaan - Gustaaf Meijersstraat)	12				6				1	58%	6					50%	7				1	67%	8					67%	60%
30	Schiedamseweg (Gustaaf Meijersstraat - Goudenregenlaan)	24				12				1	54%	15					63%	12					50%	14					58%	56%
31	Gustaaf Meijersstraat	0				0				0	##########	0					##########	0					##########	0					########	##########
32	Pieter van der Kuijstraat	14				9				0	64%	11					79%	9					64%	10					71%	70%
33	Jannetje Verbakelstraat	27				20				2	81%	26				3	107%	20				1	78%	22				4	96%	91%
34	parkeerterrein basischool MDO De Poldervaart	10		1		1				0	10%	1					10%	2					20%	1					10%	13%
35	Schiedamseweg (parkeerterrein - Prinses Beatrixlaan)	0			parkeerverbod	0				0	##########	0					##########	0					##########	0					########	##########
36	Prinses Beatrixlaan	0			parkeerverbod	0				0	##########	0					##########	0					##########	0					########	##########
37	Parkeerterrein zwembad Groenoord	71		5		71			2	9	113%	0					0%	67				1	96%	1					1%	52%
37a	straatje langs zwembad	9				9				3	133%	0					0%	3				2	56%	0					0%	
38	Laan van BolÉs (Churchillweg - Willem Andriessenlaan)	0			parkeerverbod	0				0	##########	0					##########	0					##########	0					########	##########
39	Willem Andriessenlaan (westzijde)				niet kunnen meten straat afgesloten werkzaamheden							0						0						0						
40	Willem Andriessenlaan (noordzijde)	33				21				0	64%	21					64%	19				1	61%	20					61%	62%
41	Willem Andriessenlaan (oostzijde)	40		3	2 ppl eigen terein	25			2	0	63%	23			2		58%	30		1	1		75%	27			2		68%	66%
42	Willem Andriessenlaan (huisnummer 106 - Albert van Raalteplein	10				4				0	40%	6					60%	3					30%	4					40%	43%
43	Albert van Raalteplein	64	2		9 ppl bezet door containers (werkzaamheden)	51				1	79%	54	1				83%	49				1	76%	53	2			2	86%	81%
44	Jan Damenstraat	43			8 ppl bezet door containers (werkzaamheden)	34				1	81%	35				1	84%	36				1	86%	35					81%	83%
Totaal		**830**			**0**	**629**	**0**		**6**	**45**	81%	**589**	**1**	**0**	**4**	**31**	75%	**624**	**0**	**1**	**3**	**29**	79%	**582**	**2**	**0**	**4**	**22**	73%	77%

GPL op kenteken

ET is parkeren op eigen terein

capaciteit 4 ppl afgenomen

12 auto's erbij tijdens avondperiode (0,9 *9 + 0,8 * 5,4)

9 auto's erbij tijdens nachtperiode (1,0 * 9)

bezetting <70%

bezetting 70% - 79%

bezetting 80% - 89%

bezetting 90% - 99%

bezetting 100%

bezetting > 100%

########## = niet van toepassing

Bijlage 6: Impressies Parkeerdrukmeting

Sectie 2 Molensingel

Sectie 8 P-terrein Iepenlaan

Sectie 10 Ribeslaan

Sectie 28 Schiedamseweg

Sectie 37 P-terrein zwembad (nacht)

Sectie 39 W. Andriessenlaan

Sectie 37 P-terrein zwembad (avond)

Sectie 18 Meidoornlaan

kuiper@kuiper.nl
www.kuiper.nl

Van Nelle Ontwerpfabriek
Van Nelleweg 3042
3044 BC Rotterdam
T 010 433 00 99
F 010 404 56 69

KUIPER COMPAGNONS