

Z04BDEC2C03

Agendapunt	:	Portefeuille	:	Herman Romeijn
Postregistratienummer	:	Z/23/145967/320746	Adviserende afdeling /	: Samenleving / RO / Verkeer SP71
Datum advies	:	19 juni 2023	Opsteller	: Nierop, Yuri van
Onderwerp	Omgevingsvergunning uitbreiding schoolplein Kindcentrum De Brink			
Beslispunten	<ol style="list-style-type: none"> 1. De gevraagde omgevingsvergunning voor de uitbreiding van het schoolplein van Kindcentrum De Brink te verlenen; 2. Instemmen met bijgevoegde bewonersbrief over het wijzigen van de bestemming ter plaatse van perceel grond van 210m² gelegen achter de Hoogmadeseweg 15; 3. Instemmen met de verkeersmaatregelen en dit te evalueren voor de start van de werkzaamheden van het wijkvervangingsprogramma Kerkwijk; 4. De gemeenteraad te informeren overeenkomstig de bijgevoegde raadsinformatiebrief. 			
Publieks-samenvatting	<p>Het college van burgemeester en wethouders heeft besloten om de aanvraag omgevingsvergunning voor de uitbreiding van het schoolplein van Kindcentrum De Brink te verlenen. Voor het strijdige gebruik met het bestemmingsplan (de nieuwe stalling voor fietsen komt ter plaatse van de woonbestemming) moet worden onderbouwd dat van het bestemmingsplan Oude Dorp kan worden afgeweken door het verlenen van een omgevingsvergunning. De ruimtelijke onderbouwing met onderzoeken toont aan dat aan een goede ruimtelijke ordening wordt voldaan. Het college heeft besloten de omgevingsvergunning te verstrekken. De bewoners rond de school en de gemeenteraad worden hierover geïnformeerd met een brief.</p>			
Besluit Burgemeester				

Bezwaar / beroep mogelijk	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
Ter info Raad	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
Politiek forum ter bespreking	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee
Besluitvorming Raad	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee

BESLUIT			
Openbaarheid besluit	Besluit	Advies	Bijlagen
Openbaar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geheim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Financiën

Financiële Consequenties <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee			
Bedrag	Dekking / kostenplaats	Incidenteel/Structureel	Jaar
Financiën akkoord <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee			
<p><i>Financiële toelichting bij tekst intern advies</i></p> <p>Voor behandeling van deze aanvraag worden leges in rekening gebracht bij de aanvrager. Over de dekking van de legeskosten en andere realisatiekosten van het nieuwe deel van het schoolplein is eerder al door het college besloten (zie collegeadviezen Z/20/110144/218158 en Z/22/132713/280883).</p>			

Integrale advisering

Adviserend orgaan	Naam	Akkoord ja/nee
Team ruimtelijke Ontwikkeling	Kristian Lieveense	ja
<p>De herinrichting van het bestaande schoolplein is passend binnen de huidige bestemming en voor de speeltoestellen is geen vergunning nodig. Voor het veranderen van de achtertuin naar schoolplein moet worden afgeweken van het bestemmingsplan. Er wordt middels een omgevingsvergunning voor strijdig gebruik afgeweken van de geldende bestemming 'wonen' ten behoeve van het gebruik 'maatschappelijk'. De gemeente heeft beleidsruimte om het verzoek om die afwijking al of niet toe te staan. De gemeente mag de afwijking alleen toestaan als hierdoor een goede ruimtelijke ordening blijft bestaan. Om dit aan te tonen is een ruimtelijke onderbouwing opgesteld. Het plan voldoet hieraan. Het college heeft besloten de omgevingsvergunning te verstrekken.</p>		

Ondernemingsraad

Niet van toepassing

Communicatie

Informereren <input checked="" type="checkbox"/> <i>Bewonersbrief (ook naar de gemeenteraad)</i> <input type="checkbox"/> <i>Website</i> <input type="checkbox"/> <i>Sociale media</i> <input type="checkbox"/> <i>Informatie bijeenkomst</i> <input type="checkbox"/> <i>Anders</i>	Publiceren <input checked="" type="checkbox"/> <i>Gemeente aan huis</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Gemeenteblad (DROP)</i> <input type="checkbox"/> <i>Regelingsdatabank (DROP)</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Staatscourant</i> <input type="checkbox"/> <i>Ruimtelijke Plannen.nl</i> <input type="checkbox"/> <i>Anders</i>	Participatie <input checked="" type="checkbox"/> <i>IBO, trede raadplegen</i> <input type="checkbox"/> <i>Anders</i> -De omgevingsvergunning wordt gepubliceerd via de daarvoor bestemde kanalen.
--	---	---

1 Inleiding

Op 19 mei 2023 heeft het Protestants Christelijke bestuur van Kindcentrum De Brink een omgevingsvergunning aangevraagd om het gemeentelijk perceel grond van 210 m² als schoolplein te mogen gebruiken. Het plan gaat uit van de realisatie van een onoverdekte fietsenstalling op het nieuwe gemeentelijke perceel grond dat nu in gebruik is als moestuin. Het terreindeel waar nu fietsen worden gestald, komt zo vrij als speelruimte, die de school opnieuw wil inrichten. Dit met doel om zo voldoende veilige en praktische speelruimte te kunnen bieden aan alle leerlingen. De beoogde ontwikkeling past echter niet in het geldende bestemmingsplan. Om het plan mogelijk te maken zal van het geldende bestemmingsplan afgeweken worden. Hiervoor geldt de reguliere procedure met een beslistermijn van acht weken met een mogelijke eenmalige verlenging van zes weken. Op basis van diverse onderzoeken op en rond het nieuwe perceel grond) achten wij dat er sprake is van een goede ruimtelijke onderbouwing om een omgevings-vergunning te verlenen.

Voorgeschiedenis

Op 23 september 2018 verzocht het schoolbestuur de gemeente of een aangrenzend stuk grond achter de school kon worden verworven om daar de fietsenstalling te kunnen plaatsen die nu een deel van de oppervlakte van de speelplaats in beslag neemt. Op 16 februari 2021 besloot het college van burgemeester en wethouders om mee te werken aan de uitbreiding van het schoolplein van Kindcentrum De Brink aan de Kastanjelaan 6 mits er geen grote financiële gevolgen voor de gemeente Leiderdorp zouden zijn. Omdat uit diverse onderzoeken – planschaderisico, bodemvervuiling en archeologie – blijkt dat de financiële risico's voor de gemeente bij aankoop van het perceel grond nihil zijn, besluit uw college op 27 juni 2022 om een koopovereenkomst met de grondeigenaar te sluiten. Tegelijkertijd besluit uw college om voor indiening van de omgevingsvergunning een participatietraject te starten met belanghebbenden. In de zomer maanden van 2022 stelden de grondeigenaren dat zij – na vier jaar onderhandelen met de gemeente – nu wel eens zekerheid willen hebben van afname van de grond. Op 13 september 2022 besluit uw college het perceel grond te verwerven zonder ontbindende voorwaarden en het participatietraject te starten.

Bewonersavonden

Op een drietal inspraakavonden zijn de omwonenden en de ouders van de leerlingen van Kindcentrum De Brink geïnformeerd en geraadpleegd over de plannen voor de uitbreiding en herinrichting van het schoolplein.

1e bewonersavond

Op 28 september 2022 vond de eerste bewonersavond op Kindcentrum De Brink plaats. Insteek van deze avond was om het proces tot nu toe en het wensplan van de school nader toe te lichten maar vooral om vragen, ideeën, zorgen en opmerkingen bij de aanwezigen op te halen. Veel aanwezigen hadden graag eerder in het proces betrokken willen worden. De gemeente had dit graag gedaan, maar wist pas vanaf 13 september 2022 dat het plan ruimtelijk en financieel haalbaar was.

2e bewonersavond

Bij de tweede bewonersavond op 29 november 2022 is ingegaan op de vragen en suggesties en is verkend wat wel en wat niet aangepast kon worden binnen het plan. Zo is op verzoek van bewoners de inrichting van het voorplein gewijzigd, een hoog hekwerk geplaatst tussen kleuterplein en fietsenstalling, de haagbeuk vervangen door een lager exemplaar, de verbreding stoep als in/uitrit aan de Lindelaan vervangen door een wegmarkering (wit kruis) met venstertijden, de taxiplaats Lindelaan opgeheven en de inrichting van de scooterstalling gewijzigd op verzoek. Vanuit de buurt bleef er veel weerstand tegen de voorkeursvariant om

de fietsen via de Lindelaan te ontsluiten. Het zou niet veilig zijn voor de leerlingen en het zou bovendien parkeerplaatsen kosten. Op beide vragen is aangegeven dat dit niet het geval is.

3e bewonersavond

Tijdens de derde en laatste bewonersavond op 21 februari 2023 is wederom stilgestaan bij vragen en opmerkingen van de omwonenden. Beloofd is om hierop terug te komen zodra de aanvraag omgevingsvergunning is ingediend via bijgevoegde bewonersbrief. Ook is afgesproken om de voorliggende verkeersaanpassing (fietsen primair ontsluiten via de Lindelaan, auto's primair ontsluiten via de huidige kiss & ride aan de Kastanjelaan) door een extern bureau te laten toetsen. De conclusies uit deze second opinion van bureau Groeneveld Improva Consultancy B.V. staan onder de argumenten.

2 Beoogd effect

De omgevingsvergunning voor de uitbreiding van het schoolplein te verlenen (om een niet overdekte fietsenstalling te kunnen realiseren) zodat er meer praktische speelruimte komt op het schoolplein voor de kinderen van Kindcentrum De Brink.

3 Argumenten

1 De gevraagde omgevingsvergunning voor de uitbreiding van het schoolplein van Kindcentrum De Brink te verlenen;

1.1 De bijgevoegde ruimtelijke onderbouwing toont aan dat het ingediende plan voldoet aan een goede ruimtelijke ordening.

Omdat het gewenste gebruik van het nieuwe deel van het schoolplein als fietsenstalling niet past binnen de bestemming 'Wonen' in het bestemmingsplan Oude Dorp moet worden onderbouwd dat van het bestemmingsplan kan worden afgeweken. De bijgevoegde ruimtelijke onderbouwing (bijlage 1) toont dit aan. Op grond hiervan moet de gevraagde vergunning worden verleend. Hieronder volgt een selectie van de belangrijkste onderwerpen waar aan het plan is getoetst.

1.1.1 Er komt meer groen terug

De hoeveelheid groen (o.a. bomen en beplanting) neemt toe na uitvoering van het plan. De ontwikkelingen zijn in overeenstemming met het bomenbeleidsplan van de gemeente Leiderdorp.

1.1.2 De bodemkwaliteit levert geen belemmeringen op voor de ontwikkeling

Ter plaatse van het nieuwe perceel achter de Hoogmadeseweg is zink in de bodem gevonden. Omdat de totale hoeveelheid vervuilde grond onder de 25 m3 blijft, is het niet nodig om te werken onder de strenge voorwaarden van een saneringsregime die de Wet bodemsanering stelt. Ondanks dat het niet noodzakelijk is om de zinkhoudende grond te verwijderen, wil de gemeente Leiderdorp de vervuiling permanent verwijderen. De werkzaamheden hiervoor worden door een deskundig adviesbureau begeleid.

1.1.3 Op de af te graven diepte zijn geen archeologische vondsten aangetroffen

Er is een booronderzoek gedaan. Hieruit blijkt dat er in het gebied van het plan mogelijk archeologische resten zijn. De kans dat deze archeologische resten worden bedreigd door de geplande acties is echter heel klein. Dit komt doordat de archeologische resten lager liggen dan tot waar de grond afgegraven zal worden.

1.1.4 Het wordt veiliger voor fietsers van Kindcentrum De Brink zonder dat de ruimte voor parkeren voor de omgeving afneemt

Door de hoofdingang voor fietsers te verplaatsen naar de Lindelaan wordt de fietsstroom en autostroom met leerlingen beter gescheiden. Daardoor neemt de verkeersveiligheid toe. Dit blijkt uit het externe verkeersadvies (second opinion) dat eind maart 2023 door Groeneveld-Improva Consultancy B.V. is opgesteld. De fietsbewegingen van de onderbouw en bovenbouw worden beter gescheiden. Door de verplaatsing van de hoofdingang voor de fietsers (de bovenbouwleerlingen komen meer op de fiets dan de onderbouw leerlingen) wordt de situatie tijdens halen en brengen voor de jongste en kleinste leerlingen verbeterd. De fietsstroom van de bovenbouw hoeft niet meer door de route tussen de 'Kiss and Ride' en de ingang van de onderbouw heen. Deze verandering sluit ook beter aan bij de interne en externe ruimtelijke opzet van de school en het schoolplein. De deels aan de openbare ruimte onttrokken parkeerplaats(en) worden door opheffing van de huidige taxi standplaats gecompenseerd. Per saldo blijft hierdoor de parkeerruimte gelijk.

1.1.5 Door het afstrepen van een parkeerplaats gedurende de dag wordt een veilige uitrit vanaf de fietsenstalling op de openbare weg gerealiseerd

De fietsers moeten over het trottoir heen en tussen geparkeerde auto's door. Het advies van de second opinion hierin is om een beter stuk, ongeveer 3 parkeerplaatsen, af te strepen. Gelet op de wensen vanuit de buurt kiest de gemeente ervoor om het te beperken tot 1 parkeerplaats. Dit zorgt voor voldoende zicht beide kanten op wanneer fietsers met een beperkte snelheid de openbare weg op gaan. Het is de verwachting daar zij daarvoor net door een hek zijn gegaan waardoor een hoge snelheid niet mogelijk is.

1.1.6 Door de uitbreiding van het schoolplein is er qua geluid nog steeds sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Bureau DGMR heeft een geluidsmodel opgesteld om te bepalen of de akoestische geluidsbelasting na realisatie van de plannen acceptabel is. Alle relevante bronnen, zoals onder andere directe- en indirecte hinder zijn hierin meegenomen. In het Activiteitenbesluit is stemgeluid uitgezonderd van toetsing. De school kan daarmee aan de normen uit het Activiteitenbesluit voldoen. Dit geldt zowel voor de bestaande situatie, als voor de nieuwe situatie. De gemeente kan de optredende geluidsbelasting na de wijzigingen van het plein als aanvaardbaar beschouwen.

2 Instemmen met de verkeersmaatregelen en dit te evalueren voor de start van de werkzaamheden uit het wijkvervangingsprogramma Kerkwijk

2.1 Formaliseren van de voorgenomen verkeersmaatregelen middels een verkeersbesluit

De in het plan opgenomen verkeersmaatregelen, zoals het realiseren van een veilige fietstoegang aan de Lindelaan inclusief wegmarkering en parkeerverbod, het verschuiven van de ingestraatte tekst schoolzone en het opheffen van de taxistandplaats, worden vastgelegd in een verkeersbesluit. Dit verkeersbesluit vormt daarmee een uitwerking van de omgevingsvergunning. Na verstrekken van de omgevingsvergunning wordt het verkeersbesluit opgesteld en ambtelijk genomen (verkeersbesluiten zijn door het college gemandateerd) en worden conform de reguliere procedure zes weken ter inzage gelegd.

2.2 De verkeersmaatregelen te evalueren voor de start van de werkzaamheden uit het wijkvervangingsprogramma Kerkwijk

Eén van de verzoeken van de omwonenden op 21 februari 2023 was om de te realiseren verkeersmaatregelen in de Lindelaan te evalueren om te bepalen of deze maatregelen hebben bijgedragen aan een veiligere verkeerssituatie rondom de school. Bij deze evaluatie worden de bewoners van de Lindelaan, de gebruikers van Kindcentrum De Brink uitgenodigd

door de (verkeers)medewerkers van de gemeente Leiderdorp. Dit evaluatie zal plaatsvinden voor de start van de werkzaamheden van het wijkvervangingsprogramma Kerkwijk.

3 *Instemmen met bijgevoegde bewonersbrief over het wijzigen van de bestemming ter plaatse van perceel grond van 210 m² gelegen achter de Hoogmadeseweg 15*

3.1 de omwonenden worden met bijgevoegde brief actief geïnformeerd

Wij willen de omwonenden die al eerder tijdens dit proces zijn betrokken meenemen in de overwegingen van het college om de omgevingsvergunning te verlenen. Dit is toegezegd tijdens de bewonersavond op 21 februari 2023. Gelet op de politieke aandacht voor dit project ontvangt ook de gemeenteraad deze bewonersbrief.

4 **Kanttekeningen**

Er is een kans op vertraging van de uitvoering van de werkzaamheden

De uitbreiding van het schoolplein kan vergund worden met een zogenaamde reguliere procedure van 8 weken. Belanghebbenden kunnen echter bezwaar maken op de omgevingsvergunning. Daarna zijn er ook nog mogelijkheden om binnen 6 weken na het besluit beroep aan te tekenen bij de rechtbank of hoger beroep aan te tekenen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Eventueel kan hierna nog een beroepsprocedure volgen. Dit kan tot vertraging leiden.

5 **Advies vanuit bedrijfsvoering en andere clusters**

Bij de omgevingsvergunning moet worden aangetoond dat het plan voldoet aan het ruimtelijke beleid en dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Dat wordt met deze ruimtelijke onderbouwing aangetoond. Intern heeft team samen infra, team sociaal domein en team ruimtelijke ontwikkeling samengewerkt aan het onderzoeken van de haalbaarheid en de onderbouwing van de vergunning van het ontwerp tot uitbreiding van het schoolplein. De omgevingsdienst West Holland (ODWH, milieuaspecten), Erfgoed Leiden e.o. (ELO, archeologie en erfgoed) en adviesbureau DGMR (geluid), Adviesbureau Adverbo (bodem), bureau Gloudemans (planschaderisicoanalyse) en adviesbureau Groeneveld Improva (second opinion verkeer), hebben geadviseerd op de ruimtelijke onderbouwing. De omgevingsvergunning die in concept aan dit voorstel is bijgevoegd, wordt getoetst door de ODWH en ELO. Het bestuursorgaan mag op het advies van een deskundige afgaan. Dit is vastgelegd in artikelen 3.2 en 3:9 van de Algemene wet bestuursrecht (de Awb).

6 **Uitvoering**

De omwonenden en de gemeenteraad worden met bijgevoegde brief geïnformeerd waarom het college de omgevingsvergunning heeft verleend voor het gebruik van de voormalig moestuin als niet overdekte fietsenstalling. De omgevingsvergunning zal na de collegevergadering aan de aanvrager worden verzonden. Het besluit om de omgevingsvergunning te verlenen wordt gepubliceerd in het Gemeentebblad. Tegen de omgevingsvergunning kan binnen 6 weken na het besluit van het college op de omgevingsvergunningaanvraag bezwaar worden gemaakt. Nadat de omgevingsvergunning onherroepelijk is geworden, zal de school de opdracht verstrekken aan de aannemer voor de herinrichting van het schoolplein. De omwonenden worden hier tijdig over door de school geïnformeerd.

Tevens wordt er een verkeersbesluit opgesteld om de benodigde verkeersmaatregelen te effectueren en vormt daarmee de uitwerking van de omgevingsvergunning. Dit verkeersbesluit wordt ambtelijk genomen en zal conform de reguliere procedure 6 weken ter inzage liggen voor bezwaar.

Bijlagen:

1. Ontwerpbesluit uitbreiding schoolplein Kindcentrum De Brink
2. Tekeningen bij omgevingsvergunning – 12 mei 2023
3. Ruimtelijke onderbouwing – 8 mei 2023
4. Archeologisch vooronderzoek Hoogmadeseweg 15
5. Milieukundig bodemonderzoek Hoogmadeseweg 15
6. Second opinion ruimtelijke onderbouwing verkeeradvies Kindcentrum De Brink
7. Akoestisch onderzoek uitbreiding schoolplein Kindcentrum De Brink
8. Planchaderisico rapportage Hoogmadeseweg 15
9. Brief bewoners besluit omgevingsvergunning Kindcentrum De Brink
10. Bijlage 1 bij de brief bewoners
11. Raadsinformatiebrief omgevingsvergunning Kindcentrum De Brink

ONTWERP OMGEVINGSVERGUNNING

LDPZ2023-000140

als bedoeld in artikel 2.1 en volgend van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht



Ontwerpbesluit college van burgemeester en wethouders gemeente Leiderdorp

Op 19 mei 2023 heeft u, mevrouw Nagelkerke, namens PCBO Leiderdorp, een omgevingsvergunning aangevraagd voor de uitbreiding van het schoolplein aan de Kastanjelaan 6.

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Leiderdorp heeft besloten u deze vergunning te verlenen. Dit besluit is gebaseerd op artikel 2.1, eerste lid onder b en c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (verder: Wabo), het Bouwbesluit en de bouwverordening van de gemeente.

In dit ontwerpbesluit leest u eerst waarvoor u precies een omgevingsvergunning krijgt. Vervolgens krijgt u informatie over de voorwaarden en voorschriften die voor deze vergunning gelden. Tot slot vindt u aan het eind van dit document een juridische toelichting op het besluit (de afwegingen). In de bijlage bij deze vergunning leest u nog welke documenten u heeft ingestuurd. Hierop is dit besluit mede gebaseerd.

A Besluit: u krijgt een omgevingsvergunning

Wij verlenen u een omgevingsvergunning. Deze vergunning gaat over het perceel kadastraal bekend als gemeente Leiderdorp, perceel sectie A, nummer 4016, beter bekend als Kastanjelaan 6, 2351ND te Leiderdorp. De omgevingsvergunning geldt voor de volgende activiteiten:

1. Het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden in strijd met de regels van het bestemmingsplan (artikel 2.1 lid 1 onder b Wabo)
2. Handelen in strijd met de regels van het bestemmingsplan (artikel 2.1 lid 1 onder c Wabo);

B Voorwaarden aan een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden in strijd met de regels van het bestemmingsplan:

Archeologie:

Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied (mogelijk) archeologische resten in de ondergrond aanwezig zijn. De kans dat deze archeologische resten worden bedreigd door de voorgenomen bodemingrepen is echter nihil. Daarom wordt geadviseerd om de plannen zodanig uit te voeren dat de sanering niet dieper wordt uitgevoerd dan de geplande 1 m –mv (circa 1 m –NAP). Plangebied Hoogmadeseweg 15 te Leiderdorp, gemeente Leiderdorp; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek). Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

ONTWERP OMGEVINGSVERGUNNING LDPZ2023-000140

1. Minimaal 48 uur voordat de bouwwerkzaamheden starten, moet u deze start bij ons aankondigen. U doet dit door een e-mail te sturen aan bouwen@leiderdorp.nl.
2. Ten minste 48 uur voordat het bouwwerk gereed is, moet u dit aan ons doorgeven. U doet dit door een e-mail te sturen aan bouwen@leiderdorp.nl.
3. De vergunning moet altijd op het bouwterrein aanwezig zijn. U moet deze kunnen laten zien, als een medewerker van de gemeente hierom vraagt.

C Procedureverloop

Op 19 mei 2023 is de aanvraag omgevingsvergunning ontvangen. Het besluit is voorbereid volgens de reguliere voorbereidingsprocedure als bedoeld in paragraaf 3.2 van de Wabo. De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd zoals bepaald in artikel 3.7 van de Wabo.

- De aangevulde aanvraag bevatte voldoende informatie voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is daarom ontvankelijk en wij hebben deze verder in behandeling genomen;

D Afwegingen waarop het besluit is gebaseerd

De aanvraag is beoordeeld aan artikel 2.11 en 2.12 van de Wabo. Daarnaast is de aanvraag getoetst aan het Besluit omgevingsrecht en de Ministeriele regeling omgevingsrecht. Gebleken is dat uw aanvraag voldoet en daarom verlenen wij u de gevraagde omgevingsvergunning onder de hierboven genoemde voorwaarden. Hieronder vindt u onze afwegingen gedetailleerd weergegeven.

Algemeen

- In uw aanvraagformulier heeft u gevraagd om een omgevingsvergunning voor de volgende activiteiten:
 - Het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden in strijd met de regels van het bestemmingsplan (artikel 2.1 lid 1 onder b Wabo);
 - Handelen in strijd met de regels van het bestemmingsplan (artikel 2.1 lid 1 onder c Wabo);

Bestemmingsplantoets:

Ter plaatse van de projectlocatie is het bestemmingsplan 'Oude Dorp' van kracht.

Ingevolge het bestemmingsplan gelden op de projectlocatie de volgende bestemmingen:

- Enkelbestemming – 'Wonen' (artikel 16)
- Dubbelbestemming – 'Waarde – Archeologie hoge trefkans' (artikel 19)
- Dubbelbestemming – 'Waarde Cultuurhistorie 2' (artikel 21)

'Wonen'

Het bouwplan is in strijd met het bepaalde in de enkelbestemming 'Wonen' van het bestemmingsplan 'Oude Dorp'. De aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. maximaal het bestaande aantal woningen;
- b. in afwijking van a bedraagt het maximum aantal woningen ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' het aangegeven aantal;
- c. aan huis verbonden beroep of bedrijf, mits de oppervlakte niet meer bedraagt dan 50% van

ONTWERP OMGEVINGSVERGUNNING LDPZ2023-000140

het vloeroppervlakte van de gebouwen tot een maximum van 50m² waarbij geldt dat:

1. bedrijven maximaal in de categorie 1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten zijn toegestaan of bedrijven die voor wat betreft de aard en de omvang van de milieuhinder die het veroorzaakt gelijk kan worden gesteld met een bedrijf in de categorie 1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;
 2. de activiteit alleen in de woning of aan- en uitbouw mag worden uitgeoefend;
 3. buitenopslag niet is toegestaan;
- d. geen detailhandel of horeca is toegestaan met uitzondering van een Bed & Breakfast van maximaal 10 bedden;
- e. nutsvoorzieningen;
- f. water en voorzieningen voor de waterhuishouding;
- g. groenvoorzieningen;

alsmede voor:

met dien verstande dat:

- h. ter plaatse van de aanduiding 'garage' uitsluitend gebouwde parkeervoorzieningen en bergingen zijn toegestaan;

met bijbehorende gebouwen, bouwwerken geen gebouwen zijnde, (voor-)tuinen, erven, bergruimte en parkeervoorzieningen.

De uitbreiding van het schoolplein is niet passend in de bestemmingsomschrijving van de bestemming 'Wonen'.

'Waarde – Archeologie – hoge trefkans'

Het project is in strijd met het bepaalde in de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – hoge trefkans' omdat de aangewezen gronden bestemd zijn voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden. Alvorens burgemeester en wethouders beslissen over het verlenen van een afwijking als bedoeld in lid 19.3.1, winnen zij schriftelijk advies in bij de archeologisch deskundige omtrent de vraag of de archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad en de eventueel te stellen voorwaarden. Tevens is hier spraken van het uitvoeren van werkzaamheden, gezien de omvang van de werkzaamheden is hier spraken van een aanlegactiviteit.

'Waarde – Cultuurhistorie 2'

Het bouwplan is in strijd met het bepaalde in de dubbelbestemmingen 'Waarde – Cultuurhistorie 2' uit het bestemmingsplan 'Oude Dorp'. Omdat er geen bouwwerkzaamheden plaatsvinden is het plan niet beoordeeld aan de bouwregels die genoemd zijn in artikel 21.2 van het bestemmingsplan.

Volgens artikel 21.4.1 is het verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 21.1 bedoelde gronden de volgende andere-werken uit te voeren:

- a. het afgraven, woelen, menging, diepploegen en egaliseren;
- b. het ophogen van gronden;
- c. het aanleggen, vergraven, verruimen, baggeren of dempen van sloten, vijvers en andere watergangen;
- d. het aanleggen of rooien van bomen;

Een omgevingsvergunning wordt niet eerder verleend dan nadat advies is verkregen van de deskundige, omtrent de vraag of de cultuurhistorische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad en de eventueel te stellen voorwaarden.

ONTWERP OMGEVINGSVERGUNNING LDPZ2023-000140

Welstand:

Het Oude Dorp is een bijzonder welstandsgebied. Uitgangspunt voor welstand is het behoud van een samenhangend beeld en de gedifferentieerde opbouw van de woningen. Bij de advisering zal met name aandacht geschonken worden aan de zorgvuldige detaillering en het gebruik van traditionele materialen en kleuren in harmonie met de omgeving. Erfscheidingen die niet zijn gekeerd naar openbaar toegankelijk gebied zijn echter vergunningsvrij en daarmee welstandvrij. Bovendien mag het uiterlijk van deze afscherming niet ten koste gaan van de effectiviteit als geluidscherm. De bestaande schermen worden verplaatst en voortgezet bij het aangekochte perceel.

Conclusie:

Het plan is niet in strijd met gemeentelijk welstandsbeleid.

CONCEPT

ONTWERP OMGEVINGSVERGUNNING LDPZ2023-000140

1. *Het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden in strijd met de regels van het bestemmingsplan (artikel 2.11 Wabo);*

Artikel 2.11 lid 1 van de Wabo bepaalt dat aanvraag om een vergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden wordt geweigerd indien het werk of de werkzaamheid in strijd is met de hieromtrent in het bestemmingsplan gestelde regels voor vergunningverlening.

Aanlegvergunning t.b.v. de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – hoge trefkans'

Voor de 'Waarde – Archeologie hoge trefkans' aangewezen gronden zijn mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden.

In het bestemmingsplan zijn de volgende voorwaarden opgenomen:

19.4.1 Omgevingsvergunningsplichtige werken

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in lid 19.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het ophogen, egaliseren en ontginnen van gronden;
- b. het bodemverlagen of afgraven van gronden;
- c. het uitvoeren van grondbewerkingen dieper dan 0.30 m;
- d. het aanbrengen van diepwortelende beplanting;
- e. het aanleggen of verharden van wegen, rijwielpaden, banen of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- f. het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies.

19.4.2 Verlening

Een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 19.4.1 wordt slechts verleend, indien door de werken en/of werkzaamheden, dan wel door de daarvan (direct of indirect) te verwachten gevolgen de archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.

19.4.3 Adviesaanvraag deskundige

Alvorens burgemeester en wethouders beslissen over het verlenen van een afwijking als bedoeld in lid 19.4.1, winnen zij schriftelijk advies in bij de archeologisch deskundige omtrent de vraag of de archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad en de eventueel te stellen voorwaarden.

Beoordeling

Ten aanzien van het bovenstaande hebben wij advies opgevraagd bij onze archeologisch deskundige van Erfgoed Leiden & Omstreken (ELO), het advies is onderstaand weergegeven:

Archeologische verwachting kadastraal perceel 4016

Op basis van de reconstructie van de ligging van de geul uit het rapport van IDDS (Houkes, 2014: figuur 12) worden ter plaatse van perceel A4016 de volgende archeologische resten verwacht: de geul, de zuidelijke beschoeiing langs de geul en de nederzetting uit de vroege middeleeuwen (Karolingisch) hier ten zuiden van. Op basis van het milieukundig onderzoek kon worden vastgesteld dat een recente zandlaag van minstens 50 cm dikte aanwezig is op dit perceel. Het is niet bekend in hoeverre de ondergrond nog intact aanwezig is onder deze ophoging en op welke diepte deze ligt. Deze kan (gedeeltelijk) zijn vergraven als gevolg van kleiwinning en/of zijn voorzien van nog een ophooglaag.

Ter plaatse van spot B02 kunnen vanaf circa 0,5 m – Mv archeologische resten worden verwacht van een vroegmiddeleeuwse nederzetting aan de zuidzijde van de geul. De aanwezigheid van koolas en baksteen in de

ONTWERP OMGEVINGSVERGUNNING LDPZ2023-000140

monsters uit de boringen kunnen echter wijzen op de aanwezigheid van een moderne ophogingslaag aldaar. Ter plaatse van spot B04 wordt niet dieper ontgraven dan tot 50 cm – Mv. Tot op deze diepte zal slechts modern ophoogzand aanwezig zijn in de ondergrond

Advies

- Omdat de geplande grondverstoring het oppervlaktecriterium niet overschrijdt, is de activiteit 'het uitvoeren van een werk' (vanuit archeologisch oogpunt) in de omgevingsvergunning niet noodzakelijk. Er hoeft dus geen onderzoek verplicht te worden gesteld.
- In de directe omgeving van het plangebied is tijdens een opgraving in 2014 een middeleeuwse nederzetting gevonden met de noordelijke beschoeiing van een natuurlijke watergeul. Mogelijk bevinden zich ter plaatse van de sanering resten van een nederzetting ten zuiden van deze geul. Daarom kan de gemeente ervoor kiezen om een archeologisch bedrijf een waarneming te laten doen tijdens de sanering van spot B02 om vast te stellen of archeologische resten aanwezig zijn. Tijdens deze waarneming worden eventueel aanwezige resten gedocumenteerd en ingemeten. Tevens wordt deze waarneming ingevoerd in Archis.

Conclusie

Gezien bovenstaande beoordeling kan er voor dit project toepassing worden gegeven om binnenplans af te wijken.

Aanlegvergunning t.b.v. de dubbelbestemming 'Waarde – Cultuurhistorie 2'

Voor de 'Waarde – Cultuurhistorie 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud, herstel en de uitbouw van de in de toelichting aangegeven cultuurhistorische en ruimtelijke waarden van het gebied en zijn bebouwing. In het bestemmingsplan zijn de volgende voorwaarden opgenomen:

In het bestemmingsplan zijn de volgende voorwaarden opgenomen:

21.4.1 Omgevingsvergunningplichtige werken

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 21.1 bedoelde gronden de volgende andere-werken uit te voeren:

- a. het afgraven, woelen, menging, diepploegen en egaliseren;
- b. het ophogen van gronden;
- c. het aanleggen, vergraven, verruimen, baggeren of dempen van sloten, vijvers en andere watergangen;
- d. het aanleggen of rooien van bomen;

21.4.2 Voorwaarden

- a. een omgevingsvergunning wordt niet eerder verleend dan nadat is aangetoond dat de cultuurhistorische waarde van het terrein dat blijkt de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van het bevoegd gezag niet onevenredig wordt aangetast;
- b. voor zover de in lid 21.4.1 genoemde werken en werkzaamheden dan wel de directe of indirecte gevolgen daarvan kunnen leiden tot een aantasting van de cultuurhistorische waarde, kan een omgevingsvergunning worden verleend indien daaraan de voorwaarden

ONTWERP OMGEVINGSVERGUNNING LDPZ2023-000140

wordt verbonden met een de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de cultuurhistorische waarde blijft behouden.

21.4.3 Advies deskundige

Een omgevingsvergunning wordt niet eerder verleend dan nadat advies is verkregen van de deskundige, omtrent de vraag of de cultuurhistorische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad en de eventueel te stellen voorwaarden.

Beoordeling

Ten aanzien van het bovenstaande hebben wij advies opgevraagd bij onze cultuurhistorisch deskundige van Erfgoed Leiden & Omstreken (ELO), geadviseerd word over het slopen van het schuurtje, het wijzigen van de terreininrichting (aanleggen) en het rooien van bomen. Het advies is onderstaand weergegeven:

Historische karakterisering:

Het gaat om een bouwblok met op één hoek een school en rondom langs de straten woningen. In het brede gedeelte ter hoogte van de school is tussen de tuinen van de woningen een groenstrook met moestuinen gecreëerd. Het bouwblok is gelegen in de cultuurhistorische waardevolle ensembles van de Jaren 30 en Jaren 50 uitbreidingen.

Gevolgen voor historische waarden:

Het schuurtje en de moestuinindeling hebben zelf geen bijzondere cultuurhistorische waarden. Het feit dat het een open tussengebied is in het bouwblok zonder (grote) bouwwerken is wel kenmerkend voor dit binnen gebied. Met het omzetten van het gebruik naar schoolplein met fietsenrekken met groen sluit hierbij aan. De gevolgen voor de cultuurhistorische waarden met wijzigen van de inrichting van het perceel van moestuin (enkelbestemming wonen) naar schoolplein en het deels vergroenen van het bestaande schoolplein blijven hierbij beperkt.

Conclusie afwijkingsmogelijkheid m.b.t. de bestemming Waarde Cultuurhistorie 2

Gelet op hetgeen hierboven is overwogen, voldoet het bouwplan aan de relevante gestelde criteria voor binnenplanse afwijking.

ONTWERP OMGEVINGSVERGUNNING LDPZ2023-000140

2. *Handelen in strijd met regels bestemmingsplan (artikel 2.12 Wabo)*

Wij hebben de aanvraag getoetst aan artikel 2.12 Wabo. Op basis van de volgende punten is besloten dat van het bestemmingsplan kan worden afgeweken:

Afwijkingsmogelijkheden m.b.t. de bestemming 'Wonen'

Voor dit planonderdeel is beoordeeld of er toepassing kan worden gegeven aan artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 1 van de Wabo (binnenplans afwijken).

Volgens artikel 16.1 is het niet mogelijk om dit perceel met de bestemming 'Wonen' te betrekken bij het schoolplein waar een maatschappelijke bestemming op ligt. Er zijn geen mogelijkheden binnen het vigerende bestemmingsplan opgenomen om af te kunnen wijken voor deze planologische wijziging.

Aanvragen die niet passen in het geldende bestemmingsplan en waarvoor eventuele binnenplanse afwijkingsmogelijkheden niet toereikend zijn worden getoetst aan het gemeentelijke afwijkingenbeleid. Met toepassing van artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 2 van de Wabo (buitenplans afwijken via kruimelbevoegdheid) juncto artikel 4, lid 9 van Bijlage II van het Besluit omgevingsrecht (Bor) mede in samenhang met artikel 6 van de Bor kan een omgevingsvergunning worden verleend.

Voor het toepassen van de bevoegdheid om een omgevingsvergunning te verlenen met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, sub a onder 2 van de Wabo worden de 'Beleidsregels voor beperkte afwijkingen van het bestemmingsplan 2013, vierde wijziging' (hierna: afwijkingenbeleid), als afwegingskader gehanteerd. Voor 'Andere wijzigingen van gebruik binnen de bebouwde kom' zijn beleidsregels geformuleerd in Hoofdstuk 2, paragraaf 2.1. Voor dit bouwplan zijn de volgende criteria relevant:

9. *het gebruiken van bouwwerken, eventueel in samenhang met bouwactiviteiten die de bebouwde oppervlakte of het bouwvolume niet vergroten, en van bij die bouwwerken aansluitend terrein, mits, voor zover gelegen buiten de bebouwde kom, het uitsluitend betreft een logiesfunctie voor werknemers of de opvang van asielzoekers of andere categorieën vreemdelingen;*

Toepassing:

De wens om voor een beperkt gebouwoppervlak ander gebruik toe te staan dan in het bestemmingsplan is opgenomen komt regelmatig voor. Voor de Leiderdorpse praktijk gaat het bijvoorbeeld om het toestaan van een kantoor of winkel in een bedrijfspand. Daarnaast wordt het ook gebruikt om vormen van bedrijvigheid aan huis toe te staan op plekken waar dit nog niet in het bestemmingsplan is geregeld.

Andere wijzigingen van gebruik binnen de bebouwde kom

Voor toepassing van de afwijkingsmogelijkheden ten aanzien van wijziging in het gebruik van gebouwen geldt dat:

- a. het nieuwe gebruik een ruimtelijke uitstraling heeft die zich verdraagt met de omgeving;
- b. er mag geen onevenredige toename van de verkeersbelasting en de parkeerdruk in de omgeving ontstaan. Het gemeentelijk parkeerbeleid is van toepassing voor de parkeertoetsing. toepassing;
- c. een omzetting van een functie naar wonen geen onevenredige beperkingen mag veroorzaken voor in de omgeving aanwezige bedrijfsfuncties;
- d. bij omzetting van een functie in detailhandel moet de detailhandelsfunctie en uitbreiding van

ONTWERP OMGEVINGSVERGUNNING LDPZ2023-000140

- metrages passen binnen het gemeentelijke en regionale en provinciale detailhandelsbeleid.
- e. zo nodig wordt advies gevraagd de Adviescommissie Detailhandel;
 - f. bij omzetting van een functie in bedrijfsmatige activiteiten er wordt aangetoond dat het bedrijf inpasbaar is in de omgeving (onderzoek naar 'bedrijf- en milieuzonering');
 - g. bij omzetting naar een milieugevoelige functie (bijvoorbeeld wonen of een kinderdagverblijf) wordt de milieukundige inpasbaarheid, met het oog op een goed woon- en leefklimaat, aangetoond;
 - h. voordat de omgevingsvergunning wordt verleend zover nodig advies wordt ingewonnen bij de Omgevingsdienst West-Holland over de relevante milieuaspecten (o.a. bedrijf en milieuzonering, externe veiligheid, Wet milieubeheer, Wet natuurbescherming, Wet geluidhinder);
 - i. de functieverandering niet in strijd is met de regels uit de provinciale Omgevingsverordening Zuid-Holland.

Beoordeling:

- a. het nieuwe gebruik een ruimtelijke uitstraling heeft die zich verdraagt met de omgeving;*

Ter beoordeling van dit criterium wordt verwezen naar het hoofdstuk Planologische omgevingsaspecten. In de paragraaf Bedrijf- en milieuzonering en de paragrafen die ingaan op de specifieke milieuaspecten zoals geluid wordt onderbouwd dat het nieuwe gebruik een uitstraling heeft die zich verdraagt met de omgeving.

- b. er mag geen onevenredige toename van de verkeersbelasting en de parkeerdruk in de omgeving ontstaan. Het gemeentelijk parkeerbeleid is van toepassing voor de parkeertoetsing;*

Conform het Parkeerbeleidsplan 2012-2020 en het Addendum Parkeerbeleidsplan dient bij een ruimtelijke ontwikkeling te worden aangetoond of er in de nieuwe situatie sprake is van voldoende parkeercapaciteit. Het plan betreft geen ontwikkeling met een verhoogde parkeervraag. Vanwege de nieuwe fietsrouting dient er vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid een beperkte aanpassing plaats te vinden in het openbaar gebied met name het autoverkeer te attenderen op de in-/uitgang voor de fietsers. Een goed, gezond en veilig functioneren van de school, met goede voorzieningen voor de ontwikkeling van kinderen, betreft een zwaarwegend maatschappelijk belang. Het College wenst medewerking te verlenen aan de herinrichting zodat een goede en veilig te bereiken fietsenstalling mogelijk wordt en het schoolplein wordt verbeterd voor de ontwikkeling van de kinderen. Het is niet wenselijk om een extra parkeerplaats op het terrein van de school mogelijk te maken. Dit gaat ten koste van schaarse ruimte voor het schoolplein en wordt ruimtelijk en verkeerskundig niet wenselijk geacht.

- c. een omzetting van een functie naar wonen geen onevenredige beperkingen mag veroorzaken voor in de omgeving aanwezige bedrijfsfuncties;*

Er is geen sprake van omzetting naar wonen.

- d. bij omzetting van een functie in detailhandel moet de detailhandelsfunctie en uitbreiding van metrages passen binnen het gemeentelijke en regionale en provinciale detailhandelsbeleid.*

Er is geen sprake van een omzetting naar detailhandel.

ONTWERP OMGEVINGSVERGUNNING LDPZ2023-000140

e. zo nodig wordt advies gevraagd de Adviescommissie Detailhandel.

Er is geen sprake van een omzetting naar detailhandel.

f. bij omzetting van een functie in bedrijfsmatige activiteiten er wordt aangetoond dat het bedrijf inpasbaar is in de omgeving (onderzoek naar 'bedrijf- en milieuzonering');

Er is sprake van omzetting van een woonfunctie naar een maatschappelijke functie (school / fietsenstalling bij de school) die qua milieuhinderlijkheid is onderzocht. Uit het akoestisch onderzoek van DGMR blijkt dat de ontwikkeling inpasbaar is in de omgeving binnen de kaders van een goede ruimtelijke ordening. Ook op de andere hinderaspecten is aangetoond dat de functiewijzing ruimtelijk inpasbaar is. Er zijn geen onaanvaardbare gevolgen voor het woon- en leefklimaat in de omgeving.

g. bij omzetting naar een milieugevoelige functie (bijvoorbeeld wonen of een kinderdagverblijf) wordt de milieukundige inpasbaarheid, met het oog op een goed woon- en leefklimaat, aangetoond;

Een school is een milieugevoelige functie. Hoewel de huidige woonfunctie en de school dat al zijn, wordt in de paragrafen over de omgevingsaspecten nader onderbouwd dat de functiewijziging milieukundig inpasbaar is.

h. voordat de omgevingsvergunning wordt verleend zover nodig advies wordt ingewonnen bij de Omgevingsdienst West-Holland over de relevante milieuaspecten (o.a. bedrijf en milieuzonering, externe veiligheid, Wet milieubeheer, Wet natuurbescherming, Wet geluidhinder);

De Omgevingsdienst West-Holland heeft positief geadviseerd over dit plan en deze onderbouwing. In de aangeleverde ruimtelijke onderbouwing (8 mei 2023) zijn hierboven genoemde omgevingsaspecten omschreven.

i. de functieverandering niet in strijd is met de regels uit de provinciale Omgevingsverordening Zuid-Holland.

De Omgevingsverordening Zuid-Holland heeft geen betrekking op onderhavige functieverandering.

Conclusie

Voor dit bouwplan kan toepassing worden gegeven aan de kruimelregeling om af te wijken van de regels van het bestemmingsplan.

Conclusie

Gezien de bovenstaande beoordeling zijn er geen beletselen de omgevingsvergunning te verlenen.

ONTWERP OMGEVINGSVERGUNNING LDPZ2023-000140

E Rechtsbescherming

Belanghebbenden kunnen bezwaar indienen

Zijn belanghebbenden het niet eens met dit besluit? Dan kunnen zij hiertegen schriftelijk een bezwaarschrift indienen. Dat moet binnen zes weken nadat dit besluit bekend is gemaakt. Het ondertekende bezwaarschrift mag naar het college van burgemeester en wethouders van Leiderdorp, postbus 35, 2350 AA Leiderdorp. In het bezwaarschrift staat:

- de naam en het adres van de indiener;
- de datum;
- een omschrijving van de beslissing waartegen de indiener bezwaar maakt;
- waarom de indiener het niet eens is met ons besluit (gronden).

Tijdens de bezwaarprocedure blijft het besluit van kracht

Dient u of een belanghebbende een bezwaarschrift in? Dan blijft het besluit van kracht. Dat verandert pas als het bezwaar wordt toegewezen. Is het voor u (of andere belanghebbenden) van groot belang dat dit besluit *niet* in werking treedt? Vraag dan een voorlopige voorziening aan bij de voorzieningenrechter van de rechtbank Den Haag, postbus 20302, 2500 EH Den Haag. Op www.rechtspraak.nl vindt u meer informatie over wat een voorlopige voorziening inhoudt.

Als de bouwwerkzaamheden te laat starten of te lang stilliggen

Start u niet binnen 3 jaar met de bouwwerkzaamheden? Dan kan het college van burgemeester en wethouders besluiten om de omgevingsvergunning in te trekken (op grond van artikel 2.33 Wabo). Dit geldt ook als tussen het begin en het einde van de bouwwerkzaamheden de werkzaamheden langer dan een aangesloten periode van 26 weken stilliggen.

Hoe u gegevens aanlevert

Wilt u iets doorgeven? Stuur dan een e-mail aan bouwen@leiderdorp.nl ter attentie van de medewerker Toezicht. Moet u gegevens aanleveren? Upload de stukken via uw omgeving in het Omgevingsloket via www.omgevingsloket.nl.

Als u vragen heeft

Wij gaan er vanuit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Heeft u nog vragen dan kunt u contact opnemen met Resultaatteam Bouwen en Wonen, te bereiken via het algemene telefoonnummer 071-5458500 of per e-mail: bouwen@leiderdorp.nl. Vergeet niet het kenmerk LDPZ2023-000140 te vermelden.

Leiderdorp, 20 juni 2023

Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders,

J. Sunter
Medewerker Bouwen en Wonen



ONTWERP OMGEVINGSVERGUNNING LDPZ2023-000140

Bijlage 1

Stukken waarop besluit is gebaseerd

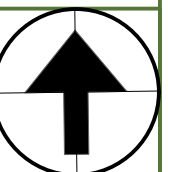
Wij verlenen u de omgevingsvergunning op basis van de volgende stukken:

De gekenmerkte tekeningen en gegevens behorende bij dit besluit

- 1 - 7811227_1684491151526_publiceerbareaanvraag.pdf LDD2023-101925
- 2 - Ruimtelijke onderbouwing KC De Brink 08052023
- 3 - 7811227_1684490660608_Archeologisch_onderzoeksrapport_RAAP.pdf LDD2023-101919
- 4 - Verkennend bodemonderzoek Hoogmadeseweg 15 Leiderdorp
- 5 - Rapport Second Opinion verkeer Kastanjelaanschool
- 6 - Akoestisch onderzoek DGMR
- 7 - planschade risico analyse Gludemans Kastanjelaan

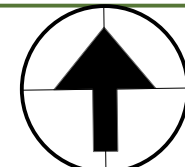


maten in het werk te controleren



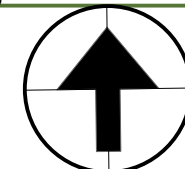


maten in het werk te controleren



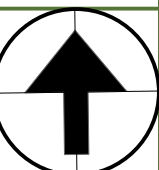


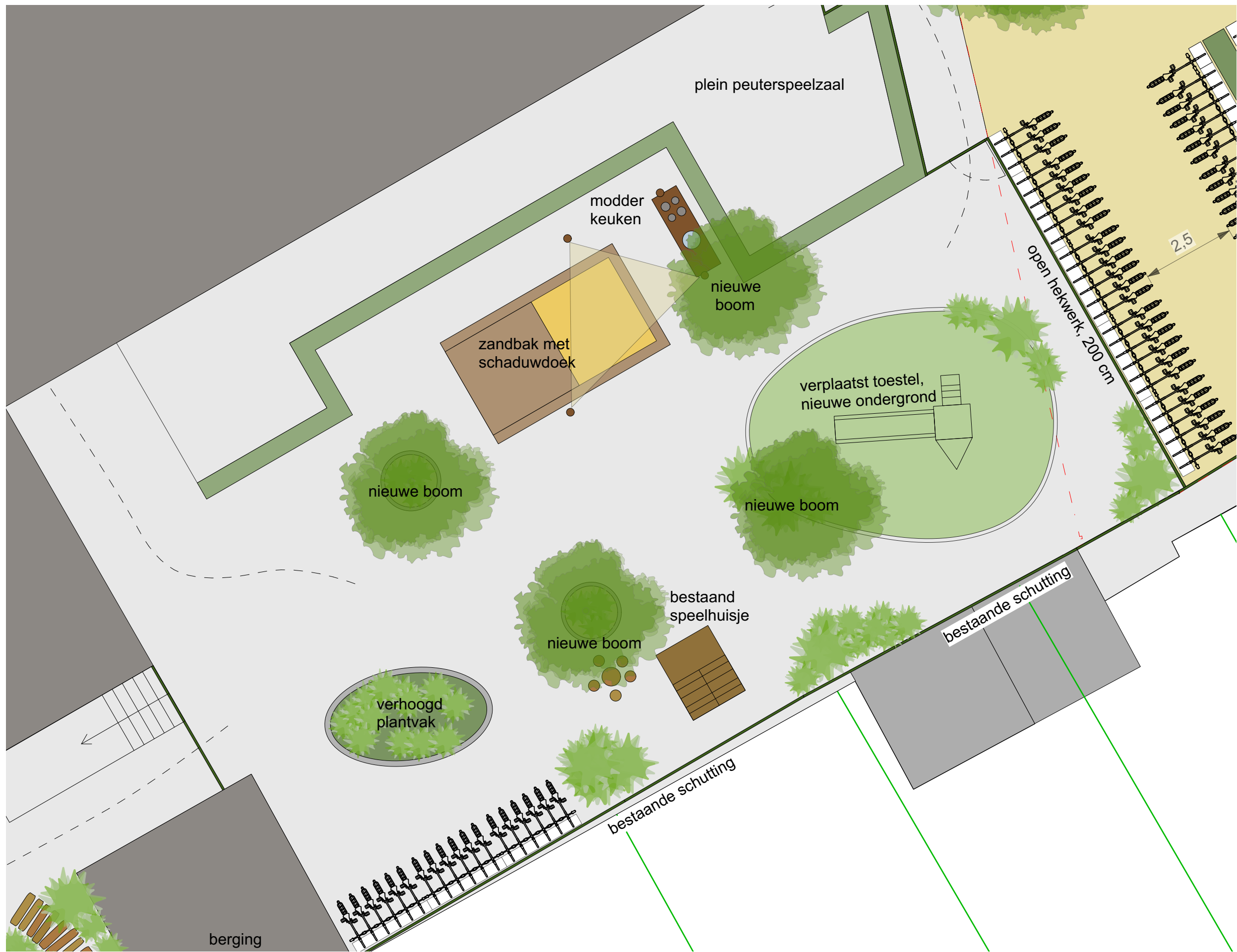
maten in het werk te controleren



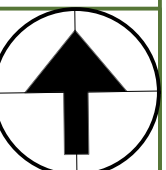


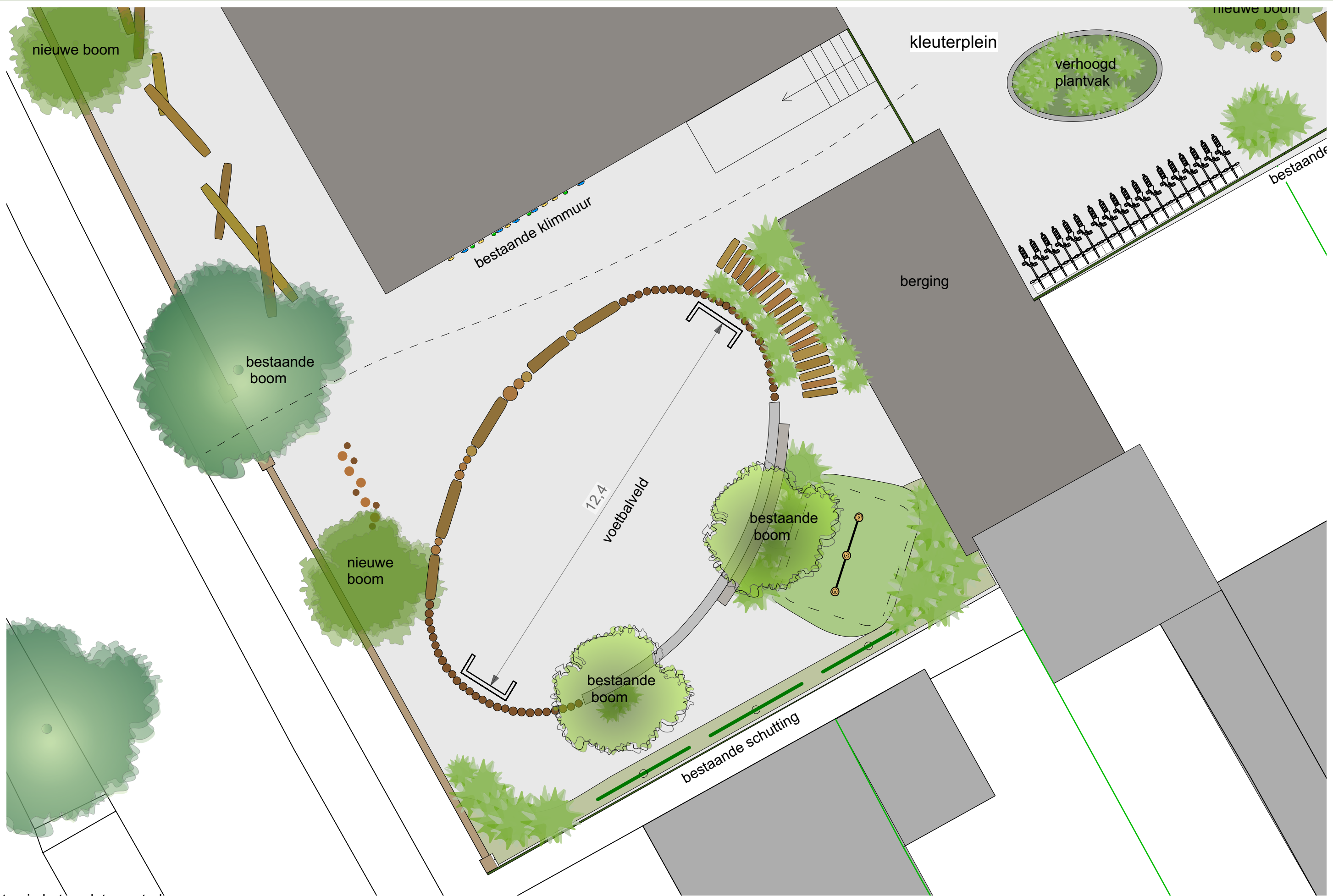
maten in het werk te controleren



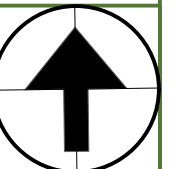


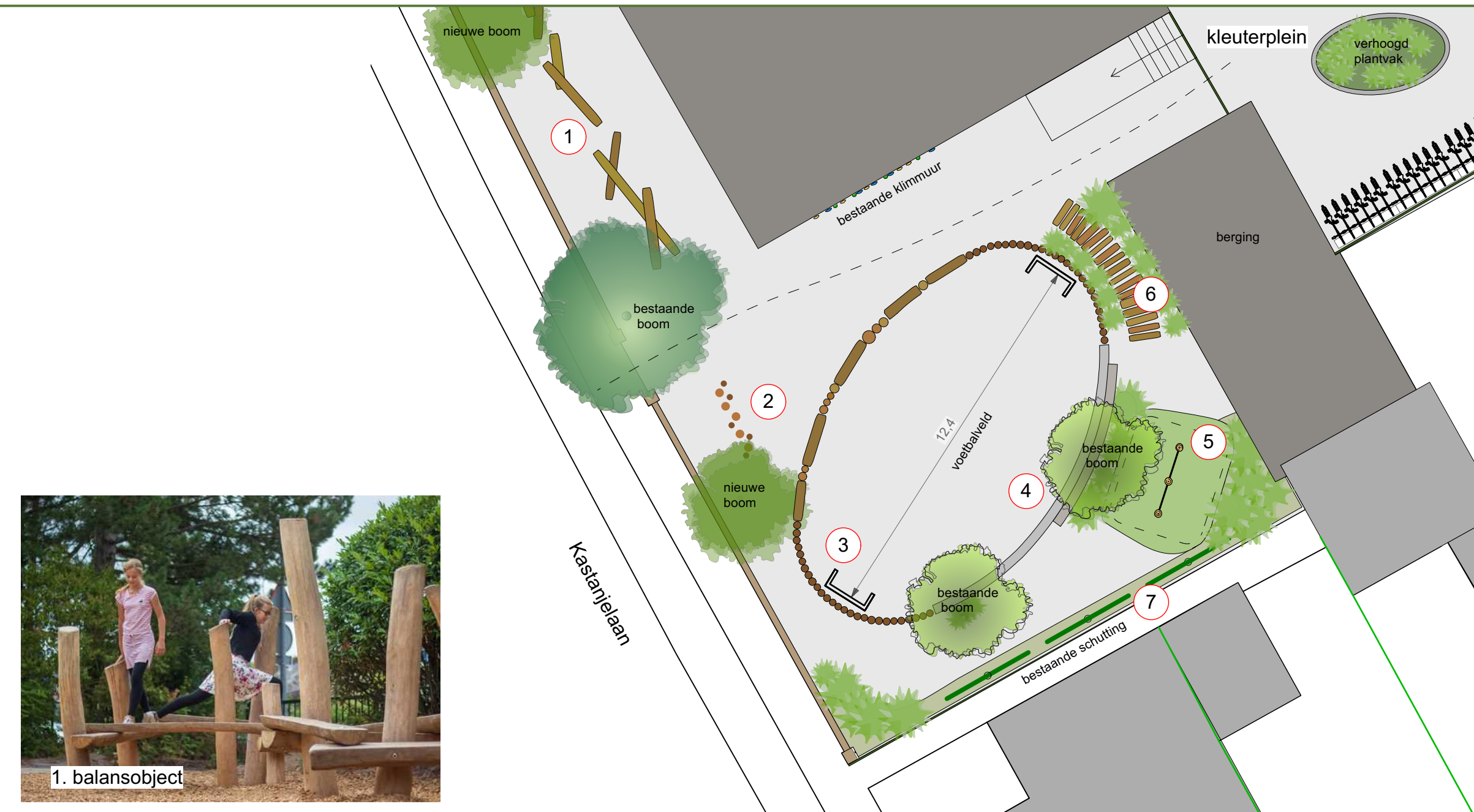
maten in het werk te controleren





maten in het werk te controleren





1. balansobject



6. knuppelpad



7. groenblijvende leibomen



2. stelten (kunststof)



3. doel & ballenvanger Kastanjepalen

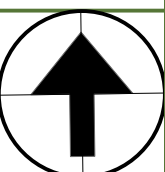


4. tribune van stoeptegels



5. tweedelig duikelrek met kunstgras ondergrond

maten in het werk te controleren



Ruimtelijke onderbouwing
Uitbreiding van het schoolplein
Kindcentrum De Brink, Kastanjelaan 6
te Leiderdorp



Definitief

Datum: 8 mei 2023

Inhoudsopgave

1. INLEIDING.....	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Huidige situatie school en schoolplein	4
1.3 Ligging locatie.....	5
1.4 Beschrijving van het plangebied en de omgeving	5
1.5 Het schoolgebouw en ruimtelijke inpassing.....	6
1.6 Ruimtelijke inpassing brede school op deze locatie	6
1.7 Toekomstige situatie schoolplein	6
1.8. Leeswijzer.....	8
2. BELEIDSKADER.....	8
2.1. Geldend bestemmingsplan	8
Conclusie	9
2.2 Gemeentelijk beleid.....	9
2.2.1 Gemeentelijk afwijkingenbeleid	9
2.2.2 Bomenbeleidsplan en Verordening op de beplantingen Leiderdorp	12
Conclusie	13
2.2.3 Welstand	13
Conclusie	13
2.3 Provinciaal beleid.....	13
Conclusie	13
3. PLANOLOGISCHE OMGEVINGSASPECTEN.....	14
3.1. Milieu effect rapportage	14
Conclusie	14
3.2. Bedrijven en milieuzonering	14
3.3. Archeologie	15
3.4. Luchtkwaliteit.....	20
3.5. Bodem.....	21
3.6. Externe veiligheid.....	23
3.7. Ecologie	24
Conclusie	25
3.8. Water	25
Conclusie	25
3.9. Kabels en leidingen	26

3.10 Verkeer.....	26
Conclusie.....	27
3.11 Geluid.....	27
Conclusie.....	29
3.12. Conclusie van de omgevingsaspecten	29
4. UITVOERBAARHEID	30
4.1. Economische uitvoerbaarheid	30
4.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	30
5. Procedure.....	31
6. Bijlagen.....	32

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Begin 2021 heeft het college van burgemeester en wethouders besloten om in principe mee te werken aan de uitbreiding van het schoolplein van Kindcentrum De Brink aan de Kastanjelaan 6. Het plan gaat uit van de realisatie van een onoverdekte fietsenstalling waardoor de huidige fietsenstalling kan worden verplaatst. Dit om zo voldoende veilige speelruimte te kunnen bieden aan alle groepen. De gemeente heeft een aangrenzend stuk achtertuin van 210 m² verworven dat in gebruik was als moestuin. Op dit gedeelte wil de school de onoverdekte fietsenstalling realiseren. Het terreindeel waar nu fietsen worden gestald, komt zo vrij als speelruimte, die de school opnieuw wil inrichten. De beoogde ontwikkeling past niet in het geldende bestemmingsplan. Om het plan mogelijk te maken zal van het geldende bestemmingsplan afgeweken worden. Deze ruimtelijke onderbouwing toont aan dat dit mogelijk is binnen het kader van een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Huidige situatie school en schoolplein

De ontwikkeling van het huidige gebouw van Kindcentrum de Brink waarin de Kastanjelaanschool en Floreokids zijn gehuisvest, heeft een lange geschiedenis. Dit gebouw is in oktober 2012 in gebruik genomen. Voor een nieuwe locatie voor het Kindcentrum was aanvankelijk de locatie bij het Amaliaplein in beeld. Maar daar was vanwege de verhoogde concentratie fijnstof van de A4 zoveel weerstand tegen, dat deze locatie is los gelaten en besloten werd de nieuwbouw op de bestaande plek van de school aan de Kastanjelaan te realiseren. Hier moest de school met kinderopvang zeer compact worden gebouwd.



Het schoolplein is te klein om de kinderen tegelijkertijd te laten spelen. Er zijn meerdere shifts nodig voor het buitenspelen op het bovenbouwplein aan de voorkant

In 2018 verzocht het schoolbestuur de gemeente te onderzoeken of een aangrenzend stuk grond achter de school kon worden verworven om daar de fietsenstalling te kunnen plaatsen die nu een deel van de oppervlakte van de speelplaats in beslag neemt. Nadat de gemeente een aantal ruimtelijke aspecten op hoofdlijnen heeft onderzocht en met de grondeigenaar heeft onderhandeld heeft de gemeente de grond aangekocht.

1.3 Ligging locatie

De locatie wordt omsloten door de Lindelaan, de Hoogmadeseweg en de Kastanjelaan. Op dit moment is het perceel nog achtertuin. De huidige fietsenstalling (in rode cirkel op onderstaande afbeelding) wordt verplaatst naar het aangekochte perceel.



1.4 Beschrijving van het plangebied en de omgeving

De Kastanjelaan ligt in de wijk Kerkwijk in Leiderdorp. De bebouwing in deze wijk is grotendeels in de periode voor de tweede wereldoorlog gebouwd. De wijk heeft kenmerken van een tuindorp. De tuindorpen kenmerken zich stedenbouwkundig door lage eengezinswoningen met een voor- en een achtertuin en een omgeving met veel groen. De Kerkwijk is oorspronkelijk als samenhangend geheel ontworpen en bestaat voornamelijk uit rijenwoningen met langskappen die een harmonieus geheel vormen met de groene inrichting van de straten. Kenmerkend voor de bebouwing is de toepassing van de traditionele donkerrode baksteen, de vele erkers en de verbijzondering van de bebouwing op de koppen van de rijen woningen. Bijzonder is de totstandkoming van wijken uit deze tijd; omdat het vrij duur was hele straten in één keer te ontwikkelen, groeide de bouw van een aantal woningen geleidelijk uit tot een straat of buurt. Wanneer de ontwikkelaar veel geld had, kon hij meer woningen in één keer bouwen. Zo niet, dan duurde de aanleg van een straat veel langer.

1.5 Het schoolgebouw en ruimtelijke inpassing

Het ruimtelijk programma voor een school met kinderdagverblijf en naschoolse opvang vereist een efficiënte indeling en situering van de diverse functies. In het gebouw is op de eerste verdieping een centrale ruimte die het hart van de school vormt en waaraan de lokalen gekoppeld zijn. Op basis van deze visie en een stedenbouwkundige massastudie is destijds een programma van eisen opgesteld.

De goothoogte van het gebouw bleef laag vanwege de stedenbouwkundige inpassing in de straat. Het bebouwd grondoppervlak moest worden vergroot ten opzichte van het vorige schoolgebouw. Hierdoor bleef er een relatief beperkt oppervlakte aan buitenruimte over.

1.6 Ruimtelijke inpassing brede school op deze locatie

De huidige brede school is op zorgvuldige wijze ingepast in de wijk. De rooilijnen van de straatgevels staan in dezelfde lijn als de bestaande bebouwing en maken zo het bouwblok op logische wijze af. De goot- en nokhoogte van de brede school komen overeen met die van de bebouwing in de straat. Op deze wijze bleven de bestaande straatprofielen in tact en voegt de brede school zich qua schaal goed tussen de bestaande bebouwing. De bouwstijl van de brede school sluit aan op de jaren '30 architectuur van de wijk. Het gebouw heeft een dakkap met dakkapellen en heeft grote goot- en dakoverstekken. In de straatgevel wordt de langskap onderbroken door een karakteristieke topgevel. Het materiaalgebruik en detaillering sluit eveneens aan op de bestaande lokale bebouwing. Op deze wijze vormt de brede school een geheel met de wijk waarin het ligt.

1.7 Toekomstige situatie schoolplein

Het schoolplein aan de voorzijde is in de huidige omvang te klein om de leerlingen tegelijkertijd te laten spelen. De Kastanjelaanschool (onderdeel van Kindcentrum De Brink) wil het schoolplein daarom graag herinrichten. Zo ontstaat daar meer ruimte voor spel van kinderen. Het plein wordt ruimer, groener en minder 'versteend'. Op deze manier kan regenwater beter infiltreren in de bodem. Bovendien zorgt de groene inrichting voor een fraaie aanblik die goed past bij deze groene buurt en bij het plantsoen tegenover de hoofdingang van de school. Deze aanpassingen dragen in belangrijke mate bij aan de ontwikkeling en gezondheid van de kinderen.

De huidige fietsenstalling wordt verplaatst naar het door de gemeente aangekochte stuk grond. Hierdoor wordt een oppervlakte van ca. 210 m² toegevoegd aan het huidige perceel voor een onoverdekte fietsenstalling (fietsrekken en/of beugels) voor circa 130 fietsen. De nieuwe fietsenstalling komt om alle verkeersstromen (fiets- en loopbewegingen) zo optimaal mogelijk te kunnen laten plaatsvinden op een logische plek.

Hoewel deze plek grenst aan achtertuinen is de (geluid)overlast hiervan als beperkt te beschouwen. De kinderen zijn hier maar kort aanwezig om de fiets te stallen bij aankomst en te pakken voor het vertrek. Het is geen verblijf- of speelgebied zoals elders op het schoolplein.

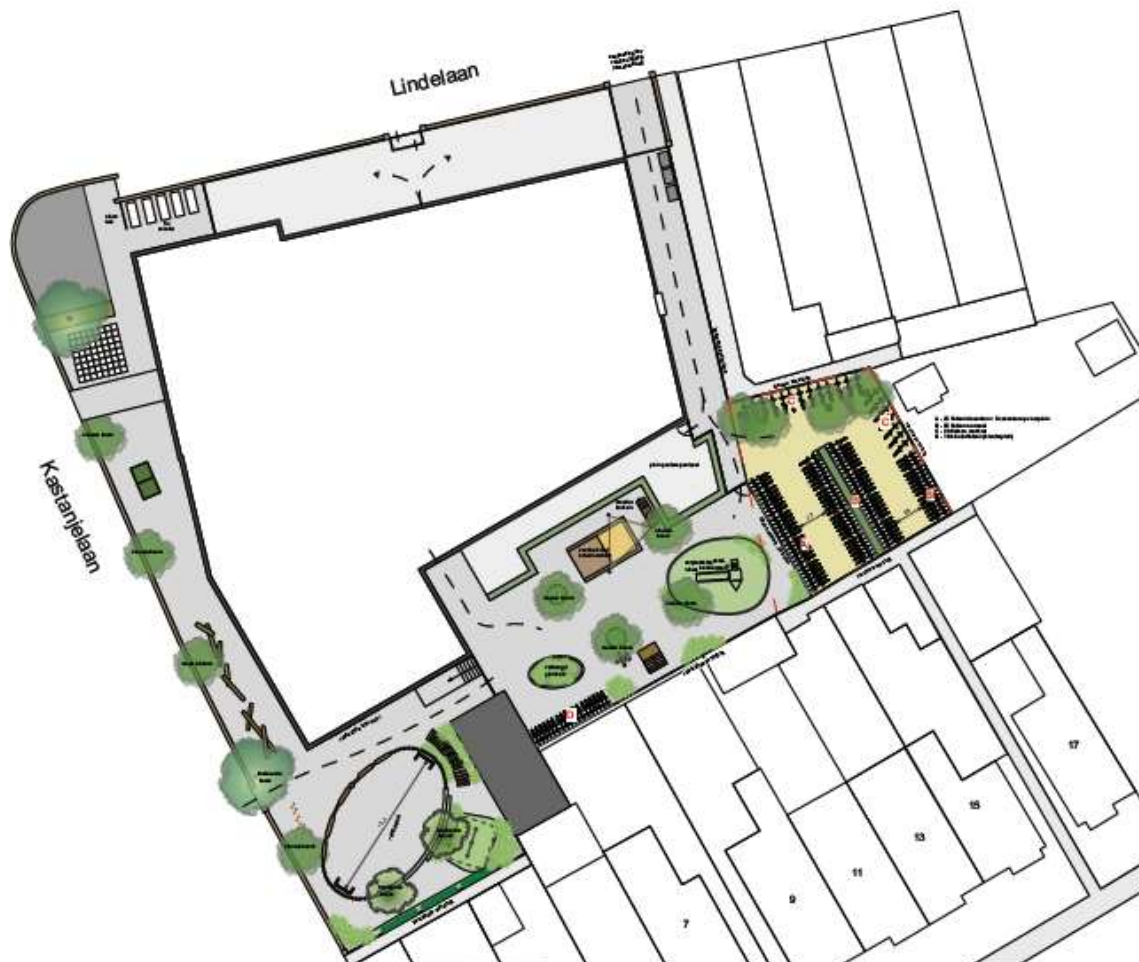
Het Kindcentrum (basisschool inclusief opvang en voor- en naschoolse opvang) blijft gehandhaafd. Daar vindt geen uitbreiding plaats.

De meeste bestaande bomen blijven behouden. De appelboom wordt verwijderd omdat deze de doorgang belemmert. De haagbeuk wordt op verzoek van de bewoners verwijderd vanwege zijn grootte. Er komt een nieuwe boom voor in de plaats van een kleinere soort. Op het bestaande plein worden extra plantvakken en bomen geplaatst ter compensatie. Door het toepassen van een

halfverharding bij de fietsenstalling wordt het regenwater goed opgenomen. Ook is er in het ontwerp aandacht voor de afwatering ten opzichte van de omliggende percelen.



Bestaande situatie



Nieuwe situatie

1.8. Leeswijzer

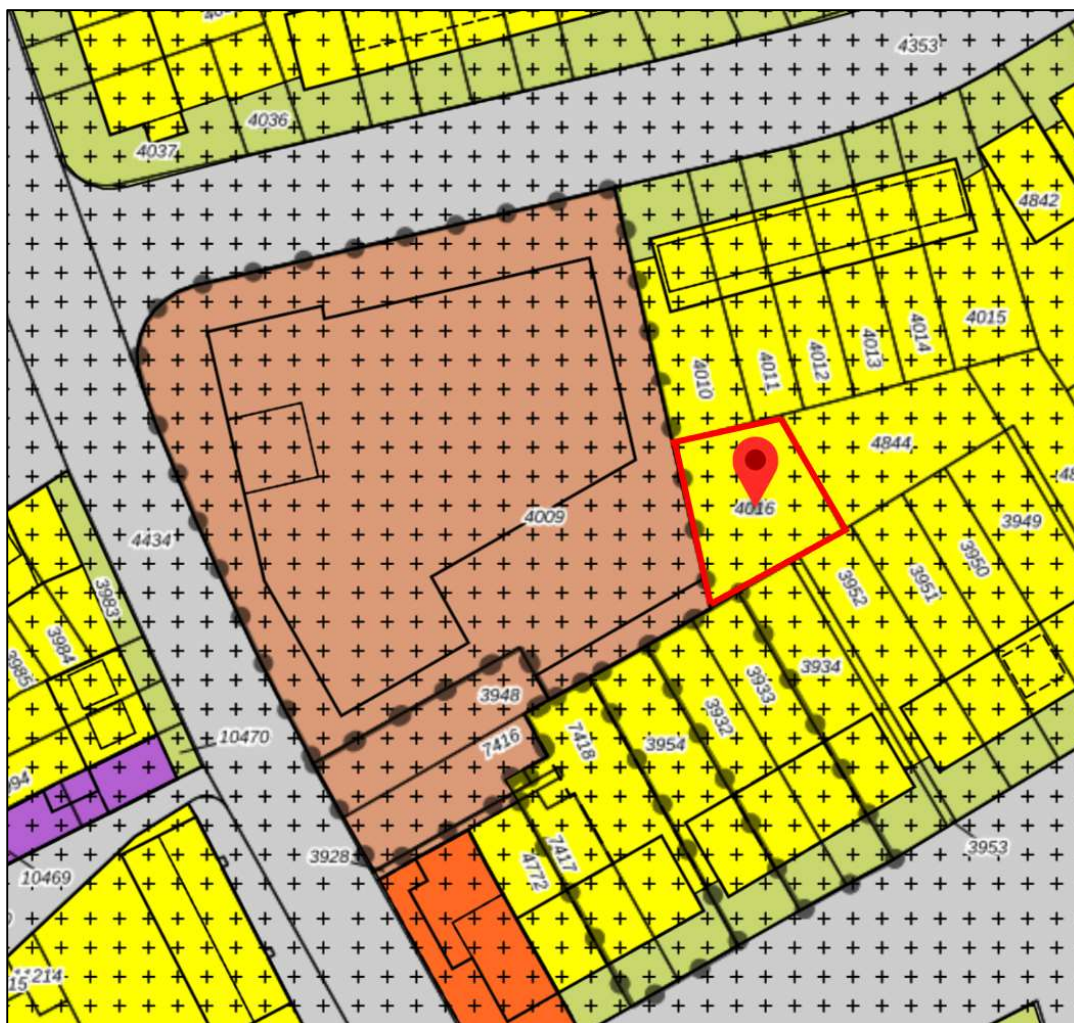
Hoofdstuk 2 beschrijft het beleidskader. Hoofdstuk 3 behandelt de relevante planologische omgevingsaspecten. Hoofdstuk 4 behandelt de uitvoerbaarheid en in het laatste hoofdstuk wordt in het kort de procedure beschreven.

2. BELEIDSKADER

2.1. Geldend bestemmingsplan

Ter plaatse van de locatie van de uitbreiding van het schoolplein is het bestemmingsplan 'Oude Dorp' van kracht. Het is vastgesteld door de raad van de gemeente Leiderdorp op 15 september 2014. Het perceel dat wordt aangekocht heeft de bestemming 'Wonen' zonder bouwvlak (zie rode omlijning op de afbeelding hieronder). Bij de functie schoolplein (daaronder begrepen de fietsenstalling voor de school) hoort de bestemming 'Maatschappelijk'.

Binnen de huidige woonbestemming is een schoolplein met fietsenstalling dus niet toegestaan.



Locatie nieuwe fietsenstalling (rood omlijnd over huidige bestemmingsplankaart)

Conclusie

Voor het strijdige gebruik met het bestemmingsplan (de nieuwe fietsenstalling ter plaatse van de woonbestemming) moet worden onderbouwd dat van het bestemmingsplan kan worden afgeweken. Onderhavige ruimtelijke onderbouwing toont dit aan.

2.2 Gemeentelijk beleid

Onderstaand wordt ingegaan op het beleid van de gemeente Leiderdorp dat relevant is voor de beoordeling van het plan.

2.2.1 Gemeentelijk afwijkingenbeleid

Voor de beoordeling van relatief kleine afwijkingen van het bestemmingsplan heeft de gemeente een beleidskader vastgesteld waaruit blijkt wanneer het college van burgemeester en wethouders mee kan werken aan de afwijking van het bestemmingsplan.

Het Rijk heeft bepaalde gevallen van afwijkingen van het bestemmingsplan benoemd waarvoor geen betrokkenheid van de gemeenteraad is vereist. Deze gevallen worden ook wel 'kruimelgevallen' genoemd en zijn opgenomen in artikel 4 van Bijlage II van het Besluit omgevingsrecht.

Als een plan daarbinnen past kan het college van burgemeester en wethouders met toepassing van artikel 2.12 uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht de omgevingsvergunning verlenen om af te mogen wijken van het bestemmingsplan. Bij de omgevingsvergunning moet worden aangetoond dat het plan voldoet aan het ruimtelijke beleid en dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Dat wordt met deze ruimtelijke onderbouwing aangetoond.

Hieronder volgt specifiek de beoordeling aan de Beleidsregels voor beperkte afwijkingen van het bestemmingsplan 2013, vierde wijziging:

Toets aan de beleidsregels voor de toepassing van onderdeel 9 (functiewijziging aangrenzend terrein):

Algemeen

Het plan past binnen de categorie uit artikel 4 lid 9 van Bijlage II van het Bor: 'een ander gebruik van een bouwwerk en van bij die bouwwerken aansluitend terrein'. Het perceel dat is aangekocht om als fietsenstalling te gebruiken betreft het aansluitend terrein bij de school. Omdat het terrein nu nog een woonbestemming heeft is een omgevingsvergunning nodig om dit terrein anders te mogen gebruiken dan woongebruik.

Uit de uitspraak van de afdeling bestuursrechtspraak van 20 februari 2019, ECLI:NL:RVS:2019:477, r.o. 4.2, volgt dat een zelfstandige gebruikswijziging van een bij een bouwwerk aansluitend terrein mogelijk is met toepassing van onderdeel 9 van de kruimellijst, ook als het gewenste gebruik van dat bouwwerk al planologisch mogelijk is.

Er vindt geen ingrijpende wijziging van het aangrenzende terrein plaats met mogelijk significante gevolgen voor het milieu. De beperking uit artikel 5 lid 6 van Bijlage II van het Bor vormt daarmee geen belemmering de kruimelregeling voor dit plan toe te passen.

Specifieke beoordeling

Voor de functiewijziging van gebruik binnen de bebouwde kom geldt dat in beginsel wordt meegewerkt onder de navolgende voorwaarden (a t/m i). Onderstaand wordt toegelicht waarom wordt voldaan aan de voorwaarden.

a. het nieuwe gebruik een ruimtelijke uitstraling heeft die zich verdraagt met de omgeving;

Ter beoordeling van dit criterium wordt verwezen naar het hoofdstuk Planologische omgevingsaspecten. In de paragraaf Bedrijf- en milieuzonering en de paragrafen die ingaan op de specifieke milieuaspecten zoals geluid wordt onderbouwd dat het nieuwe gebruik een uitstraling heeft die zich verdraagt met de omgeving.

b. er mag geen onevenredige toename van de verkeersbelasting en de parkeerdruk in de omgeving ontstaan. Het gemeentelijk parkeerbeleid is van toepassing voor de parkeertoetsing;

Conform het Parkeerbeleidsplan 2012-2020 en het Addendum Parkeerbeleidsplan dient bij een ruimtelijke ontwikkeling te worden aangetoond of er in de nieuwe situatie sprake is van voldoende parkeercapaciteit. Het plan betreft geen ontwikkeling met een verhoogde parkeervraag. Vanwege de nieuwe fietsrouting dient er vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid een beperkte aanpassing plaats te vinden in het openbaar gebied met name het autoverkeer te attenderen op de in-/uitgang voor de fietsers.

Een goed, gezond en veilig functioneren van de school, met goede voorzieningen voor de ontwikkeling van kinderen, betreft een zwaarwegend maatschappelijk belang. Het College wenst medewerking te verlenen aan de herinrichting zodat een goede en veilig te bereiken fietsenstalling mogelijk wordt en het schoolplein wordt verbeterd voor de ontwikkeling van de kinderen. Het is niet wenselijk om een extra parkeerplaats op het terrein van de school mogelijk te maken. Dit gaat ten koste van schaarse ruimte voor het schoolplein en wordt ruimtelijk en verkeerskundig niet wenselijk geacht.

c. een omzetting van een functie naar wonen geen onevenredige beperkingen mag veroorzaken voor in de omgeving aanwezige bedrijfsfuncties;

Er is geen sprake van omzetting naar wonen.

d. bij omzetting van een functie in detailhandel moet de detailhandelsfunctie en uitbreiding van metrages passen binnen het gemeentelijke en regionale en provinciale detailhandelsbeleid.

Er is geen sprake van een omzetting naar detailhandel.

e. zo nodig wordt advies gevraagd de Adviescommissie Detailhandel.

Er is geen sprake van een omzetting naar detailhandel.

f. bij omzetting van een functie in bedrijfsmatige activiteiten er wordt aangetoond dat het bedrijf inpasbaar is in de omgeving (onderzoek naar 'bedrijf- en milieuzonering');

Er is sprake van omzetting van een woonfunctie naar een maatschappelijke functie (school / fietsenstalling bij de school) die qua milieuhinderlijkheid is onderzocht. Uit het akoestisch onderzoek van DGMR blijkt dat de ontwikkeling inpasbaar is in de omgeving binnen de kaders van een goede ruimtelijke ordening. Ook op de andere hinderaspecten is aangetoond dat de functiewijziging ruimtelijk inpasbaar is. Er zijn geen onaanvaardbare gevolgen voor het woon- en leefklimaat in de omgeving.

g. bij omzetting naar een milieugevoelige functie (bijvoorbeeld wonen of een kinderdagverblijf) wordt de milieukundige inpasbaarheid, met het oog op een goed woon- en leefklimaat, aangetoond;

Een school is een milieugevoelige functie. Hoewel de huidige woonfunctie en de school dat al zijn, wordt in de paragrafen over de omgevingsaspecten nader onderbouwd dat de functiewijziging milieukundig inpasbaar is.

h. voordat de omgevingsvergunning wordt verleend zover nodig advies wordt ingewonnen bij de Omgevingsdienst West-Holland over de relevante milieuaspecten (o.a. bedrijf en milieuzonering, externe veiligheid, Wet milieubeheer, Wet natuurbescherming, Wet geluidhinder);

De Omgevingsdienst West-Holland heeft positief geadviseerd over dit plan en deze onderbouwing.

i. de functieverandering niet in strijd is met de regels uit de provinciale Omgevingsverordening Zuid-Holland.

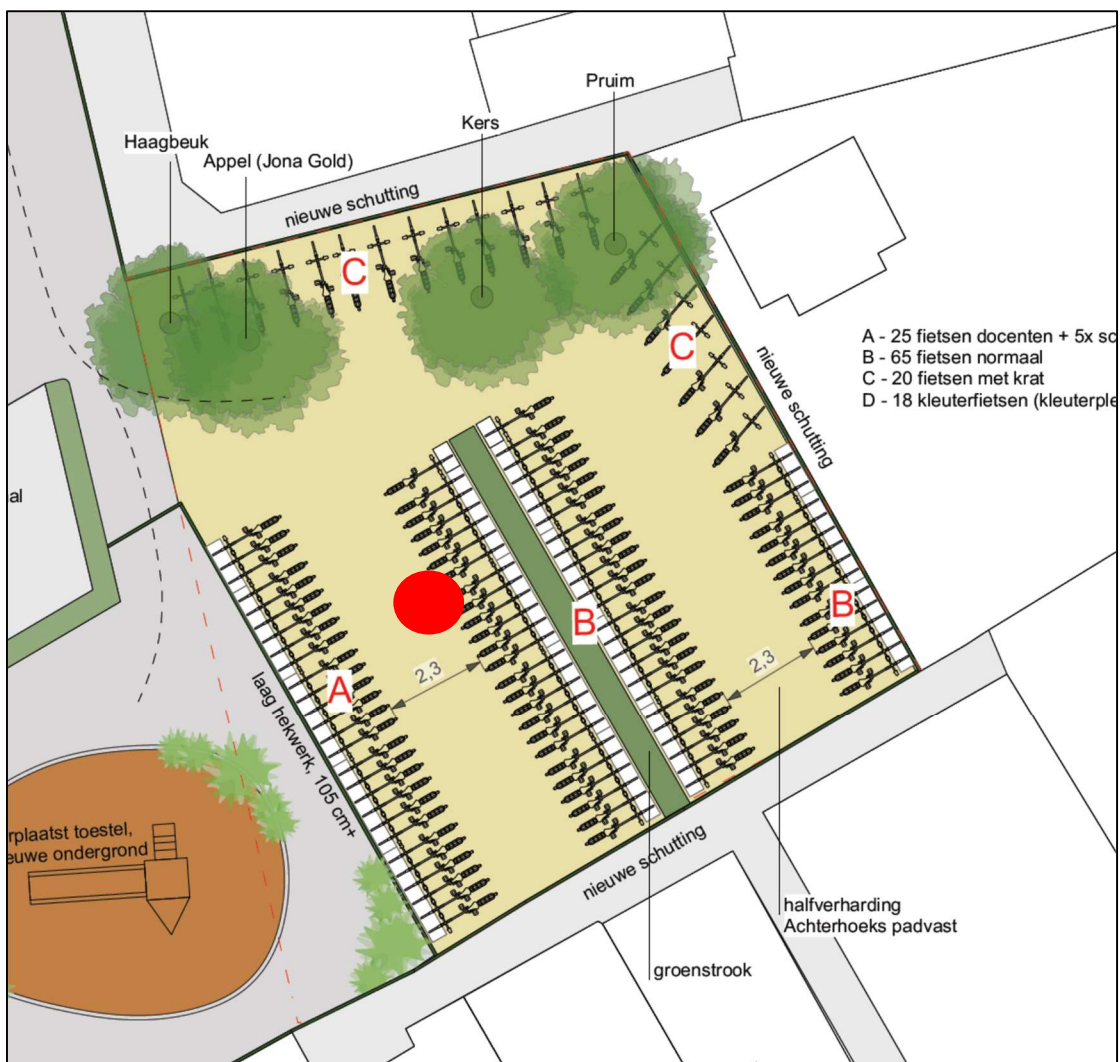
De Omgevingsverordening Zuid-Holland heeft geen betrekking op onderhavige functieverandering.

2.2.2 Bomenbeleidsplan en Verordening op de beplantingen Leiderdorp

Bij ruimtelijke ontwikkelingen (projecten waarvoor een afwijking van het bestemmingsplan aan de orde is) vereist de gemeente Leiderdorp dat er een groentoets wordt uitgevoerd. Dit is een 'Bomen Effect Analyse' (BEA) die is verbreed naar alle beplantingen. Hierin staat voor al het groen binnen het te ontwikkelen gebied aangegeven welk effect de ruimtelijke ontwikkeling hierop heeft.

Groentoets

De locatie is in de huidige situatie in gebruik als particuliere (moes-)tuin. Met het ontwerp voor de fietsenstalling is beoogd om een niet te stenige uitstraling te realiseren. Er wordt een halfverharding toegepast, hetgeen ook de afwatering ten goede komt. Tussen de fietsenrekken is een groenstrook aangehouden. De appelboom en de haagbeuk worden verwijderd. Deze bomen worden gecompenseerd door 4 nieuwe bomen op het kleuterplein. De haagbeuk wordt op verzoek van omwonenden verwijderd vanwege zijn grootte.



In rood: te kappen appelboom (Goud Reinette).

Het bestaande schoolplein wordt heringericht. Hierdoor krijgt het een veel groenere uitstraling. Er worden waar mogelijk nieuwe bomen aangeplant.

Conclusie

De groenkwiteit neemt per saldo toe. De ontwikkeling is overeenstemming met het Bomenbeleidsplan.

2.2.3 Welstand

Het Oude Dorp is een bijzonder welstandsgebied. De waarde van de Kerkwijk is vooral gelegen in de stedenbouwkundige opzet met groene voortuinen en zorgvuldig vormgegeven woningen met gedifferentieerde opbouw. Diverse oudere panden hebben door hun vorm en positie erfgoedwaarde. Uitgangspunt voor welstand is het behoud van een samenhangend beeld en de gedifferentieerde opbouw van de woningen. Bij de advisering zal met name aandacht geschonken worden aan de zorgvuldige detaillering en het gebruik van traditionele materialen en kleuren in harmonie met de omgeving. Erfscheidingen die niet zijn gekeerd naar openbaar toegankelijk gebied zijn echter vergunningsvrij en daarmee welstandvrij. Bovendien mag het uiterlijk van deze afscherming niet ten koste gaan van de effectiviteit als geluidscherm. De bestaande schermen worden verplaatst en voortgezet bij het aangekochte perceel.

Conclusie

Het plan is niet in strijd met gemeentelijk welstandsbeleid.

2.3 Provinciaal beleid

In het provinciaal beleid voor ruimtelijke ontwikkelingen worden eisen gesteld als het gaat om een stedelijke ontwikkeling. Het realiseren van een fietsenstalling en de herinrichting van een schoolplein binnen stedelijk gebied valt niet onder een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening.

Dat betekent dat de provinciale beleidsregels geen betrekking hebben op dit specifieke geval.

Zoals in paragraaf 1.6 is aangegeven, wordt het plan in haar omgeving ingepast door aan te sluiten bij de bestaande bebouwingskarakteristieken.

Conclusie

Het plan is niet in strijd met provinciaal beleid.

3. PLANOLOGISCHE OMGEVINGSASPECTEN

3.1. Milieu effect rapportage

Voor bepaalde ruimtelijke ontwikkelingen, die mogelijk significante gevolgen voor het milieu kunnen hebben, dient te worden beoordeeld of het opstellen van een zogeheten Milieueffectrapportage (M.e.r.) noodzakelijk is. Voor bepaalde ontwikkelingen is het opstellen van een M.e.r. direct verplicht gesteld. Voor minder ingrijpende gevallen dient eerst een beoordeling te worden uitgevoerd of het opstellen van een M.e.r. noodzakelijk is. In het Besluit M.e.r. is bepaald voor welke ontwikkelingen een m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd. Op basis van die beoordeling kan vervolgens een besluit worden genomen over het wel of niet opstellen van een M.e.r..

De wijziging zal plaatsvinden bij een bestaande school in het bestaande, binnenstedelijk gebied van Leiderdorp. In fysieke zin betreft dit een wijziging. Echter gezien de zeer beperkte oppervlakte van de planologische wijziging en het gegeven dat er, als het gaat om activiteiten (stalling fietsen en speelplaats) geen veranderingen zullen zijn, is dit plan te kleinschalig om te beschouwen als 'een wijziging van een stedelijke ontwikkeling' zoals bedoeld onder D 11.2 van de bijlage van het Besluit m.e.r. Het verlenen van een omgevingsvergunning voor deze ontwikkeling is daarom niet aan te merken als een besluit die een activiteit mogelijk maakt die voorkomt in de bijlage bij het Besluit m.e.r.. Een m.e.r.-beoordeling en het opstellen van een M.e.r. zijn daarom niet aan de orde.

Conclusie

Het Besluit m.e.r. is voor dit plan niet van toepassing.

3.2. Bedrijven en milieuzonering

Op grond van de VNG-brochure 'bedrijf en milieuzonering' (SBI 852, milieucategorie 2) geldt voor een school een indicatieve richtafstand van 30 meter tot omliggende woningen. Deze richtafstand geldt voor de omgevingstypen rustige woonwijk en rustig buitengebied. De richtafstand kan met een afstandsstep worden verlaagd, indien sprake is van omgevingstype gemengd gebied. Dit is een gebied met een matige tot sterke functiemenging, waarbij direct naast woningen andere functies voor komen.

De school is al planologisch toegestaan en feitelijk al langere tijd in gebruik. De omgeving is gelet op de bestaande functiemenging daarmee aan te merken als gemengd gebied. De richtafstand van 30 meter mag met een afstandsstep wordt verlaagd, dit resulteert in een richtafstand van 10 m.

Bij het afwijken van de richtafstand voor geluid dient het stappenplan voor geluid uit de VNG-publicatie te worden doorlopen. Dit betreft een toetsingskader in vier stappen waarbij per stap de geluidsbelasting groter wordt en daarmee tevens de onderzoeks- en motiveringsplicht. In dat verband is een akoestisch onderzoek uitgevoerd door bureau DGMR. Zie onderbouwing van het milieuaspect geluid onder 3.11.

3.3. Archeologie

In 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet ingegaan totdat de Omgevingswet in werking treedt.

De Erfgoedwet bundelt bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Onder andere de Monumentenwet is hierin opgegaan. Op basis van de Erfgoedwet zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Artikel 5.10 lid 1 van de Erfgoedwet stelt namelijk: 'Degene die anders dan bij het verrichten van opgravingen een vondst doet waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een archeologische vondst betreft, meldt dit zo spoedig mogelijk bij Onze Minister'.

Archeologie in het bestemmingsplan

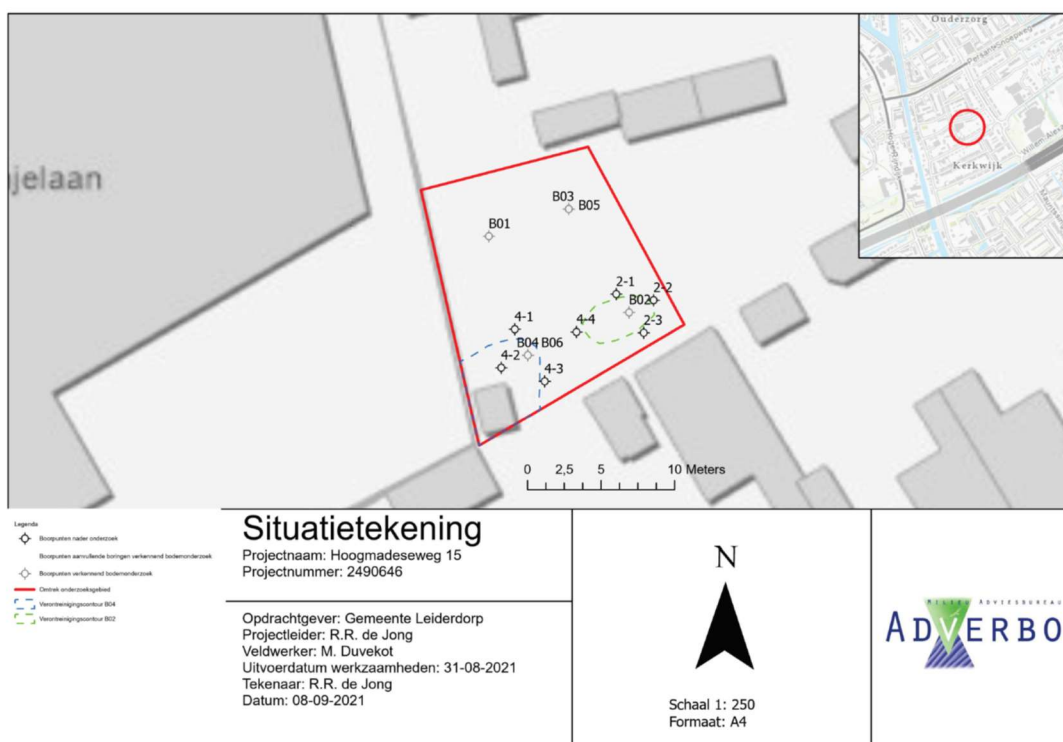
Het plangebied valt binnen de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie hoge trefkans'. Voor grondwerkzaamheden geldt op grond van deze dubbelbestemming een zogeheten aanlegvergunningplicht. Artikel 19.4.1 bepaalt dat voor het uitvoeren van grondbewerkingen dieper dan 0.30 m een omgevingsvergunning is vereist. Hier geldt een uitzondering op indien sprake is van bodemingrepen kleiner dan 100 m². De saneringsgebieden hebben een gezamenlijk omvang van ca. 40 m². Deze grondbewerkingen vallen daarmee ruimschoots binnen de uitzondering. Voor de overige werkzaamheden zal maximaal 30 cm diep worden afgegraven.

Bij doorgang van de plannen worden bovenstaande vrijstellingsgrenzen niet overschreden.

In de directe omgeving van het plangebied is tijdens een opgraving in 2014 een middeleeuwse nederzetting gevonden met de noordelijke beschoeiing van een natuurlijke watergeul. Mogelijk bevinden zich ter plaatse van de sanering resten van een nederzetting ten zuiden van deze geul. Daarom kan de gemeente ervoor kiezen om een archeologisch bedrijf een waarneming te laten doen tijdens de sanering van spot B02 om vast te stellen of archeologische resten aanwezig zijn. Tijdens deze waarneming worden eventueel aanwezige resten gedocumenteerd en ingemeten. Tevens wordt deze waarneming ingevoerd in Archis.

Planomschrijving

Het realiseren van een onoverdekte fietsenberging op een stuk aangrenzende achtertuin (210 m²). Volgens het plan zal op de locatie een sanering plaatsvinden. Deze sanering vindt plaats op twee locaties (verontreinigingsspot B02 en - B04). Verontreinigingsspot B02 zal over een oppervlakte van circa 11 meter worden ontgraven tot op circa 1,0 m – Mv en verontreinigingsspot B04 zal over een oppervlakte van circa 28 meter worden ontgraven tot op circa 0,50 m – Mv.



Waardenkaart

Volgens de Archeologische Waarden- en Verwachtingskaart van Leiderdorp uit 2008 ligt het plangebied op gronden met een hoge archeologische trefkans. Deze trefkans is overgenomen in het vigerende bestemmingsplan. Deze terreinen liggen in zones van het landschap waar de meeste archeologische vindplaatsen verwacht mogen worden. Een hoge archeologische trefkans betekent niet dat iedere vierkante meter ook daadwerkelijk resten uit het verleden zal herbergen.

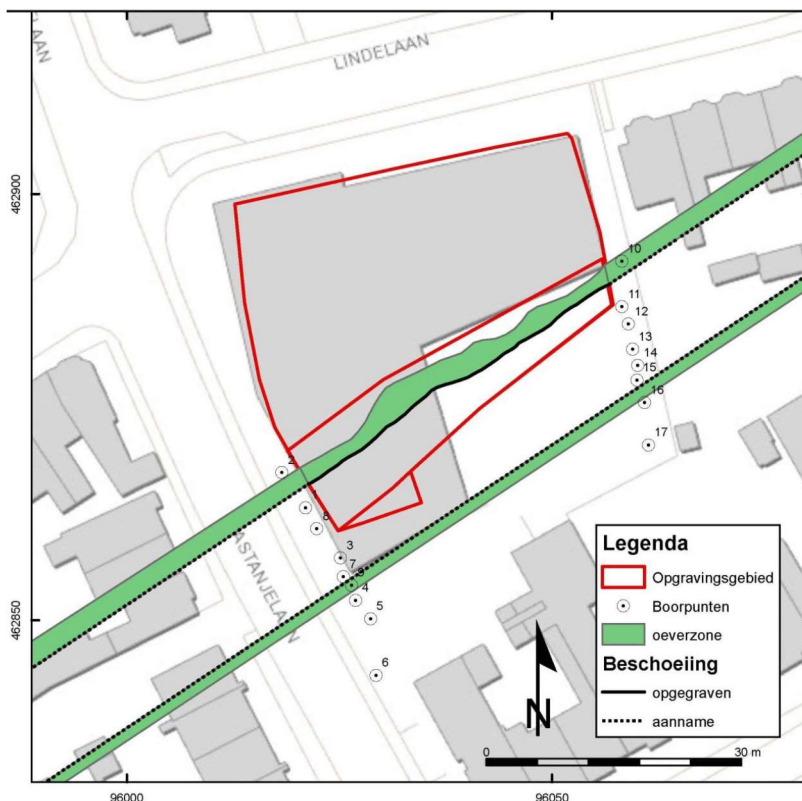
Reeds uitgevoerd vooronderzoek

In de directe omgeving van het plangebied hebben meerdere archeologische onderzoeken plaatsgevonden. Zo heeft in het noordwesten van het plangebied een opgraving plaatsgevonden ter plaatse van de huidige schoolgebouw. Dit onderzoek is uitgevoerd door IDDS in 2011: MCE Houkes, 2014. Archeologische opgraving Kastanjelaan, Leiderdorp, Gemeente Leiderdorp, IDDS Archeologie rapport 1620, IDDS Archeologie, Noordwijk.

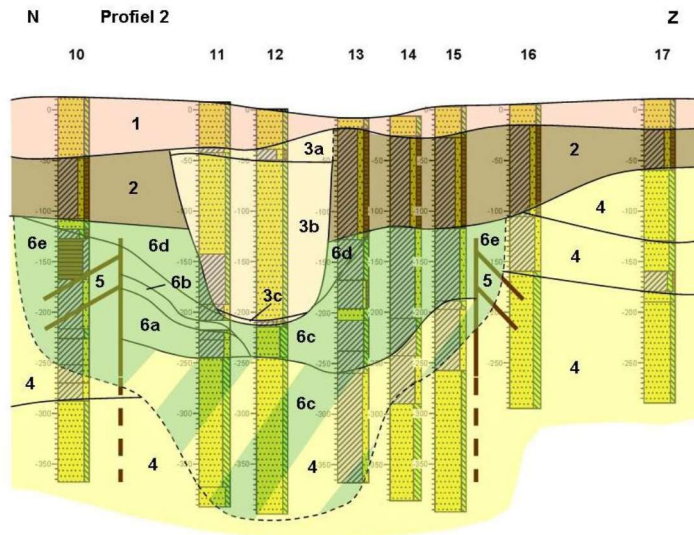
De opgraving heeft de resten van een bijzonder goed gedateerde Karolingische nederzetting opgeleverd. Deze lag tenminste aan één zijde, maar mogelijk aan beide zijden van een geul die in verbinding stond met de Oude Rijn. In de Nieuwe tijd is een deel van de grond afgraven voor de kleiwinning.

Hierdoor zijn de archeologische grondsporen van deze nederzetting voor een groot deel vergraven. Tijdens de opgraving kon toch de noordoever van de geul met daarin goed bewaard gebleven resten van beschoeiingen worden onderzocht. Hierbij zijn verschillende fasen in de oeeverwerken vastgesteld. Deze dateren van 745 tot 833 na Chr.

Tijdens deze opgravingcampagne zijn ten zuiden van de opgraving haaks op de geul twee rijen boringen gezet. Op basis van deze boringen is een reconstructie gemaakt van de geul. Uit het booronderzoek blijkt dat ten zuiden van de opgegraven beschoeiing sprake is van een natuurlijke restgeul van een kreek/of riviertje. Deze had een breedte van ongeveer 12 m en een diepte van ongeveer 2,5 tot 3,0 m -Mv. Waarschijnlijk stond deze tot in de 12e eeuw in verbinding met de Oude Rijn. Ter plaatse van de natuurlijke geul is uiteindelijk een sloot gegraven. Deze is halverwege de vorige eeuw gedempt, zoals blijkt uit historisch kaartmateriaal. Mogelijk is tijdens het dempen van de sloot ook een deel van het omliggende terrein opgehoogd. Daarmee is de bouwvoor van de weilanden die aan weerszijden van deze sloot lagen onder het huidige maaiveld komen te liggen. Tijdens de opgraving zijn ten noorden van de geul bewoningssporen gevonden. De zuidzijde van de geul is toen niet onderzocht. Wel zijn in de boringen 16 en vooral 17 direct onder de bouwvoor veel fosfaatvlekken waargenomen wat een indicatie kan zijn voor bewoning op de zuidelijke oever.



Ligging van de opgraving en de reconstructie van de geul met beschoeiingen op basis van het booronderzoek (Houkes, 2014; figuur 12). Op basis van deze reconstructie worden de geul, de zuidelijke beschoeiing en de nederzetting ten zuiden van de geul in het plangebied verwacht. Het ontgraven van de verontreinigingsspots zal plaatsvinden ter plaatse van de eventueel aanwezige zuidelijke nederzetting.



Boorprofiel van de geul op basis van de boringen in de directe omgeving van het plangebied. (Houkes, 2014).

Archeologische verwachting kadastraal perceel 4016

Op basis van de reconstructie van de ligging van de geul uit het rapport van IDDS (Houkes, 2014: figuur 12) worden ter plaatse van perceel A4016 de volgende archeologische resten verwacht: de geul, de zuidelijke beschoeiing langs de geul en de nederzetting uit de vroege middeleeuwen (Karolingisch) hier ten zuiden van. Op basis van het milieukundig onderzoek kon worden vastgesteld dat een recente zandlaag van minstens 50 cm dikte aanwezig is op dit perceel. Het is niet bekend in hoeverre de ondergrond nog intact aanwezig is onder deze ophoging en op welke diepte deze ligt. Deze kan (gedeeltelijk) zijn vergraven als gevolg van kleiwinning en/of zijn voorzien van nog een ophooglaag. Ter plaatse van spot B02 kunnen vanaf circa 0,5 m – Mv archeologische resten worden verwacht van een vroegmiddeleeuwse nederzetting aan de zuidzijde van de geul. De aanwezigheid van koolas en baksteen in de monsters uit de boringen kunnen echter wijzen op de aanwezigheid van een moderne ophogingslaag aldaar. Ter plaatse van spot B04 wordt niet dieper ontgraven dan tot 50 cm – Mv. Tot op deze diepte zal slechts modern ophoogzand aanwezig zijn in de ondergrond. Omdat de geplande grondversterking het oppervlakcriterium niet overschrijdt, is de activiteit 'het uitvoeren van een werk' (vanuit archeologisch oogpunt) in de omgevingsvergunning niet noodzakelijk. Er hoeft dus geen onderzoek verplicht te worden gesteld.

Conclusies archeologisch booronderzoek

In het kader van de sanering van een vastgesteld vervuiling in een deel van het perceel, is een bureauonderzoek met verkennende boringen uitgevoerd door RAAP (zie bijlage 1).

Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied (mogelijk) archeologische resten in de ondergrond aanwezig zijn. De kans dat deze archeologische resten worden bedreigd door de voorgenomen bodemingrepen is echter nihil. In het kader van de sanering van een vastgesteld vervuiling in een deel van het perceel, is een bureauonderzoek met verkennende boringen uitgevoerd.

Op basis van het bureauonderzoek gold een hoge verwachting voor archeologische resten uit de periode neolithicum t/m nieuwe tijd.

Deze verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van stroomgordelafzettingen van de Oude Rijn. Naar aanleiding van opgravingen aangrenzend aan het huidige plangebied gold specifiek een hoge verwachting voor archeologische resten uit de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen. Aan de hand van de aangetroffen sporen en structuren op het naastgelegen perceel, werd een vroegmiddeleeuwse waterloop verwacht in de noordelijke helft van het plangebied, met mogelijk aanwezige kadewerken zoals houten beschoeiingen. De zuidoever van de waterloop is niet onderzocht op het aangrenzende perceel, en zou bewoond kunnen zijn. De eventuele cultuurlaag uit de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen wordt verwacht onder een ophoogpakket van circa 50 cm dik uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

Tijdens het veldonderzoek zijn vijf boringen verspreid over het perceel gezet: drie in de zone van de vastgestelde vervuiling in het zuiden van het perceel, een boring in de verwachte waterloop uit de vroege middeleeuwen en een boring in het midden van het perceel. Het plangebied is tot minstens 0,8 m –mv (0,85 m –NAP) verstoord of vergraven, en gaat vanaf deze diepte over in natuurlijke oeverafzettingen van de Oude Rijn. Een eventuele cultuurlaag in de top van deze oeverafzettingen is niet aangetroffen. In de noordelijkste boring is onder de verstoorde grond een slootvulling aanwezig uit de nieuwe tijd met daaronder kleiige geulafzettingen die zou kunnen duiden op de waterloop uit de vroege middeleeuwen. Deze kleiige geulafzettingen zijn aanwezig vanaf 1,8 m –mv (1,8 m –NAP). Van de vroegmiddeleeuwse vindplaats is enkel de waterloop nog aanwezig. Aangezien de top van de oeverafzettingen van de Oude Rijn niet meer intact aanwezig is, kan de archeologische verwachting voor bewoningsresten uit de Romeinse tijd t/m de nieuwe tijd naar beneden worden bijgesteld naar laag. Wel geldt er nog steeds een hoge verwachting voor resten uit de vroege middeleeuwen die te maken hebben met kadewerken en aangelegde waterlopen vanaf circa 1,1 m –mv (1,1 m –NAP). De hoge verwachting voor archeologische resten uit het neolithicum t/m de ijzertijd kan gehandhaafd blijven voor de diepere stroomgordelafzettingen van de Oude Rijn. Deze verwachting wordt onderstreept door de aanwezigheid van een aardewerkfragment uit de late prehistorie in de diepere oeverafzettingen op 1,55 m –mv (1,5 m –NAP) in boring 1.

Advies

Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied (mogelijk) archeologische resten in de ondergrond aanwezig zijn. De kans dat deze archeologische resten worden bedreigd door de voorgenomen bodemingrepen is echter nihil. Daarom wordt geadviseerd om de plannen zodanig uit te voeren dat de sanering niet dieper wordt uitgevoerd dan de geplande 1 m –mv (circa 1 m –NAP). Plangebied Hoogmadeseweg 15 te Leiderdorp, gemeente Leiderdorp; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek). Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Conclusie

Er zijn geen archeologische vondsten zijn aangetroffen op de te saneren diepte. Het aspect archeologie vormt voor de ontwikkeling geen belemmering.

3.4. Luchtkwaliteit

Beleid en regelgeving

In de Wet milieubeheer (Wm) zijn luchtkwaliteitseisen opgenomen. Bijlage 2 van de Wet milieubeheer geeft grenswaarden voor een aantal stoffen die als verontreiniging in de lucht voorkomen. Nieuwe plannen moeten aan de luchtkwaliteitseisen worden getoetst.

Op dit plan kan tevens het Besluit gevoelige bestemmingen luchtkwaliteitseisen van toepassing zijn. Het besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof en stikstofdioxide. Gevoelige bestemmingen zijn gedefinieerd als gebouwen met de bijbehorende terreinen van scholen, kinderdagverblijven, en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen en vergelijkbare functies. Woningen worden hier niet toe gerekend. Het besluit voorziet in zones waarbinnen onderzoek naar de luchtkwaliteit noodzakelijk is, namelijk 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen, gemeten vanaf de rand van de weg. Wanneer in de onderzoekszone de grenswaarden voor fijn stof of stikstofdioxide (dreigen te) worden overschreden, mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een 'gevoelige bestemming' niet toenemen.

Beoordeling

Het plan betreft de herinrichting en uitbreiding van het schoolplein van de hier reeds gevestigde school. Dit is een klein plan dat niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Verdere toetsing van de luchtkwaliteit kan daarvoor normaal gesproken achterwege blijven. In verband met het Besluit gevoelige bestemmingen is voor dit plan echter een nadere beoordeling noodzakelijk. De school en het schoolplein liggen op circa 220 m van Rijksweg

A4. De planlocatie ligt dus in de onderzoekszone van het besluit. Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit kan gebruik worden gemaakt van de monitoringstool van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het dichtstbij gelegen toetspunt in de monitoringstool ligt aan de Acacialaan bij de rotonde Hoogmadeseweg (rekenpunt 15848107). De concentraties op dit rekenpunt zijn als volgt:

Rekenpunt 15848107	Grenswaarde	Concentratie 2020	Prognose 2030
Stikstofdioxide	40	21,4	15,0
Fijnstof PM10	40	18,3	16,3
Fijnstof PM2,5	25	10,7	8,9

De concentratie stikstofdioxide en fijnstof ligt hier ruimschoots onder de wettelijk grenswaarde. Er is geen sprake van een dreigende overschrijding van een grenswaarde. De luchtkwaliteit vormt op grond van het Besluit gevoelige bestemmingen geen belemmering voor de herinrichting en de uitbreiding van het schoolplein.

Conclusie

De luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de realisatie van het plan. Op de school en het schoolplein is het Besluit gevoelige bestemmingen van toepassing. Omdat de concentratie

stikstofdioxide en fijnstof ruim onder de wettelijke grenswaarde ligt, vormt het Besluit gevoelige bestemmingen geen belemmering. Het plan voldoet aan de Wet milieubeheer, onderdeel luchtkwaliteitseisen. Verder wordt voldaan aan het gemeentelijk beleid. Hierdoor zijn er geen belemmeringen voor dit plan met betrekking tot de luchtkwaliteit.

3.5. Bodem

Op basis van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een ruimtelijke ontwikkeling rekening te worden gehouden met de bodemkwaliteit ter plaatse van het plangebied. Om de bodemkwaliteit te bepalen zijn in juli en september 2021 een verkennend en nader bodemonderzoek opgeleverd door bureau Adverbo (zie bijlage 2).

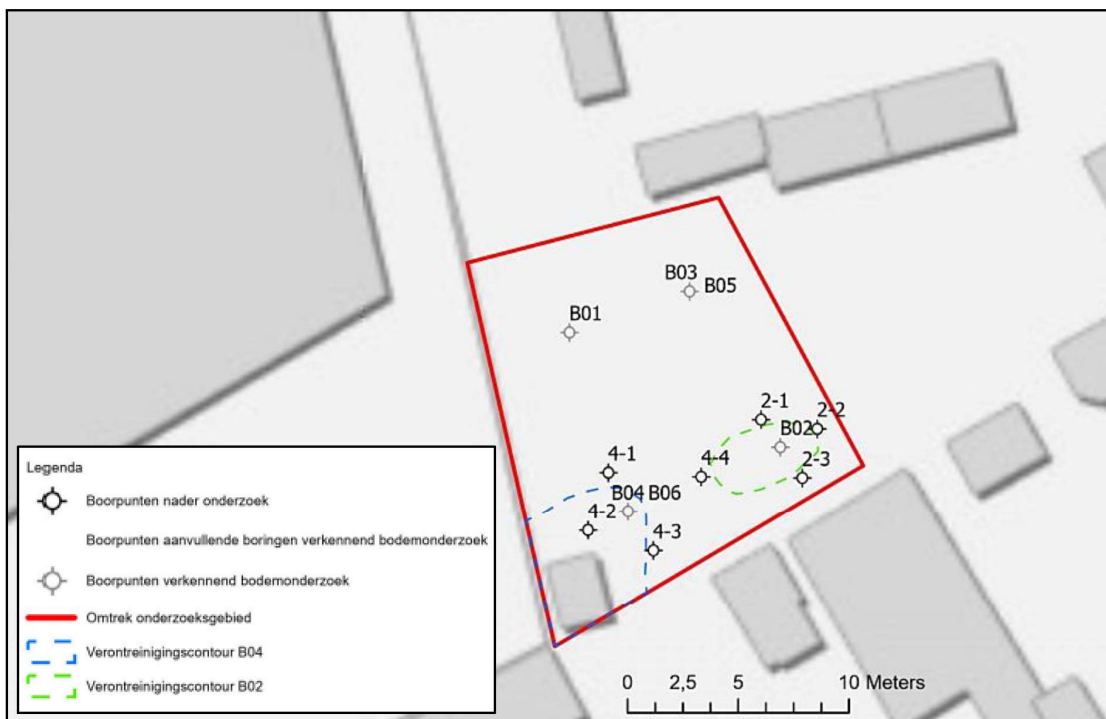
Geconcludeerd wordt dat de bodemkwaliteit middels het verkennend en het nader bodem onderzoek in voldoende mate is vastgesteld. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten zink aangetoond. De omvang van de sterke verontreiniging is minder dan 25 m³. Derhalve is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals is aangegeven in de Wet bodembescherming. De overige bodem (boven- en ondergrond) is niet tot licht verontreinigd met de onderzochte parameters. Aangezien de graafwerkzaamheden plaats vinden in de top laag en het grondwater zich dieper bevindt dan 2,0 m-mv is de chemische kwaliteit van het grondwater niet onderzocht. Er wordt gesaneerd. De bodemkwaliteit levert geen belemmeringen op voor de geplande ontwikkeling.

Beoordeling

Bodemonderzoeken

De uitgevoerde bodemonderzoeken (figuur 4) voldoen aan de NTA 5755 en er wordt gemotiveerd afgeweken van de NEN5740:

- Tijdens het verkennend onderzoek is geen onderzoek naar de kwaliteit van het grondwater verricht. Aangezien de geplande werkzaamheden het plaatsen van een fietsstalling betreft wordt de kwaliteit van het grondwater niet relevant geacht.



Figuur 4 Plangebied met de locaties van de uitgevoerde boringen.

Uit de bodemonderzoeken blijkt het volgende:

- Ter plaatse van de boringen 2 en 4 zijn sporen koolas en baksteen waargenomen. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal.
- De boven- en ondergrond zijn plaatselijk matig tot sterk verontreinigd met zink en zijn niet tot licht verontreinigd met de overige parameters.
- Ter plaatse van boring 4 is de bovengrond (0 - 0,5 m-mv) sterk verontreinigd met zink. Uitgaande van een oppervlakte van circa 28 m² wordt de omvang ingeschat op 14 m³.
- Ter plaatse van boring 2 is de ondergrond (0,5 - 1,0 m-mv) sterk verontreinigd met zink. Uitgaande van een oppervlakte van circa 11 m² wordt de omvang ingeschat op 5,5 m³.
- Het grondwater is niet onderzocht.
- De resultaten van het verkennend en nader bodemonderzoek geven voldoende inzicht in de chemische kwaliteit van de bodem.

“Op basis van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een ruimtelijke ontwikkeling rekening te worden gehouden met de bodemkwaliteit ter plaatse van het plangebied. Om de bodemkwaliteit te bepalen zijn in juli en september 2021 een verkennend en nader bodemonderzoek opgeleverd door bureau Adverbo (zie bijlage 2).

Sanering

Geconcludeerd wordt dat de bodemkwaliteit middels met het verkennend en het nader bodem onderzoek in voldoende mate is vastgesteld. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten zink aangetoond. De omvang van de sterke verontreiniging is minder dan 25 m³. Derhalve is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals is aangegeven in de Wet bodembescherming. De overige bodem (boven- en ondergrond) is niet tot

licht verontreinigd met de onderzochte parameters. Aangezien de graafwerkzaamheden plaats vinden in de toplaag en het grondwater zich dieper bevindt dan 2,0 m-mv is de chemische kwaliteit van het grondwater niet onderzocht. Om de geringe vervuiling weg te nemen is besloten om de vervuilde spots te saneren. Het doel van de saneringswerkzaamheden is het verwijderen van sterk verhoogde gehalten en de locatie geschikt te maken voor het beoogde gebruik als fietsenstalling.

Situatie en wettelijk kader

In 2021 is op de locatie door Milieu adviesbureau Adverbo een milieukundig bodem- en nader bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk 2490559, d.d. 6 juli 2021 & 2490646, d.d. 16 september 2021). Uit het onderzoek is gebleken dat ter plaatse van het perceel sterk verhoogde gehalten aan zink voorkomen. De verhoogde gehalten zijn in de zandige bovengrond en kleiige ondergrond aangetoond. De sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond in twee spots welke verticaal en horizontaal in voldoende mate zijn afgeperkt. Het totaalvolume van beide spots betreft 19,5 m³. Op het perceel is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals bedoeld in de Wet bodembescherming (totaalvolume sterk verontreinigde grond is <25 m³).

Plan van Aanpak

Ter plaatse van de Hoogmadeseweg zijn sterk verhoogde gehalten aan zink aangetoond. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging waardoor het niet noodzakelijk is te werken onder een saneringsregime. Wel wordt een Plan van Aanpak opgesteld ten behoeve van de verwijdering van de sterk verhoogde gehalten. Een en ander om de werkzaamheden op een milieuhygiënisch verantwoordelijke wijze uit te kunnen voeren als ook om de eindsituatie na ontgraving te kunnen borgen.

Milieukundige begeleiding

De verwijdering van de sterk verhoogde gehalten wordt in lijn met het saneringsregime uitgevoerd waarbij de werkzaamheden milieukundig worden begeleid. Tussen Adverbo en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Adverbo zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Conclusie

De bodemkwaliteit levert geen belemmeringen op voor de geplande ontwikkeling.

3.6. Externe veiligheid

Beleid en regelgeving

Het algemene rijksbeleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving als gevolg van gebruik en opslag van gevaarlijke stoffen door bedrijven, het transport van gevaarlijke stoffen over wegen, waterwegen, spoorwegen en door buisleidingen en het gebruik van luchthavens.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een

oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde wordt overschreden.

Daarnaast wordt er onderscheid gemaakt tussen de begrippen kwetsbaar en beperkt kwetsbaar. Kwetsbaar zijn onder meer onderwijs- en gezondheidsinstellingen, woningen, kinderopvang- en dagverblijven en grote kantoorgebouwen. Beperkt kwetsbaar zijn onder meer kleine kantoren, winkels, horeca en sportterreinen. De volledige lijst wat onder (beperkt) kwetsbaar wordt verstaan is in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) opgenomen.

Planspecifiek

Het plan ligt niet in het invloedsgebied van een bedrijf waar gevaarlijke stoffen worden opgeslagen of geproduceerd. Ook ligt het niet in een invloedsgebied van een spoorlijn, waterweg of buisleiding die wordt gebruikt voor het transport van gevaarlijke stoffen.

De locatie ligt op een afstand van circa 230 meter van de A4. Vanwege het transport van explosieve gassen (zoals LPG) en toxische vloeistoffen heeft de A4 een invloedsgebied dat zich uitstrekt tot over de planlocatie. Aan weerszijden van de A4 ligt een aandachtszone met een breedte van 200 meter. In principe gelden er buiten deze zone geen beperkingen ten aanzien van het gebruik van de ruimte.

Dit wil echter niet zeggen dat er geen risico's meer zijn. Ook buiten de 200 meter van de A4 kunnen er (dodelijke) slachtoffers vallen. Om deze reden is het gewenst om aandacht te besteden aan externe veiligheidsaspecten bij een calamiteit op de A4.

Door de herontwikkeling van de locatie kunnen grotere groepen beperkt zelfredzame personen (kinderen) tegelijkertijd op het schoolplein aanwezig zijn. Dit heeft verder geen effect op de hoogte van het groepsrisico of op andere externe veiligheidsaspecten zoals de zelfredzaamheid, de capaciteit van de hulpverleningsdiensten of de bereikbaarheid. Een zo optimaal mogelijke veiligheidssituatie dient bij de verdere uitwerking van de plannen en in de gebruiksfase geborgd te worden door:

- te voorzien in duidelijke vluchtroutes;
- te voorzien het onderhoud van schuilplaatsen en vluchtwegen;
- te voorzien in een goede risicocommunicatie;
- in het noodplan aandacht te hebben voor de mogelijke scenario's (gifwolk/ explosie) en de te ondernemen handelingen ('schuilen of vluchten') bij een calamiteit op de A4.

Conclusie

Er is vanwege de herinrichting geen sprake van een onaanvaardbaar risico in het kader van de externe veiligheid, waardoor dit aspect geen belemmeringen vormt.

3.7. Ecologie

Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming beschermt de van nature in Nederland in het wild voorkomende planten en dieren. De wet wijst landelijk beschermde gebieden aan, Natura 2000, en ziet op bescherming van soorten en houtopstanden.

Daarnaast hebben provincies beschermde gebieden aangewezen, zoals Natuurnetwerk Nederland, strategische reservering natuur, belangrijke weidevogelgebieden en karakteristieke

landschapselementen. Bescherming van deze gebieden is vastgelegd in de Omgevingsverordening Zuid-Holland. Ontwikkelingen in deze gebieden zijn in beginsel ongewenst, hier geldt het zgn. nee, tenzij-regime.

Planspecifiek

Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide ligt op 8,4 kilometer afstand van het plangebied.

Gezien de omvang van het plan en de afstand tot Natura 2000-gebieden zijn significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden op voorhand uit te sluiten. Een AERIUS berekening is niet nodig. De Wet natuurbescherming levert voor de bescherming van Natura 2000-gebieden geen belemmeringen op voor dit plan.

Provinciale gebiedsbescherming

De afstand van het plangebied tot het Natuurnetwerk Nederland bedraagt 1,3 km. De afstand tot het weidevogelgebied bedraagt 1,2 km. Het plangebied is niet gelegen in de strategische reservering natuur. Ook liggen geen karakteristieke landschapselementen in het plangebied. De genoemde beschermde gebieden veroorzaken geen planologische belemmeringen voor het initiatief.

Soortenbescherming

Het plan heeft betrekking op het herinrichten van een stuk achtertuin. Op twee bomen na blijven de bestaande bomen behouden. Een aantal struiken en plantvakken moeten worden geroid. De oppervlakte hiervan zodanig beperkt dat het niet te verwachten is dat hier beschermde soorten huishouden.

Houtopstanden

Het plangebied is gelegen binnen de door de gemeente Leiderdorp vastgestelde grens van de bebouwde kom Wet natuurbescherming. Het onderdeel houtopstanden uit de Wet Natuurbescherming is daarom niet van toepassing.

Conclusie

Ecologie vormt geen belemmering voor het project.

3.8. Water

In de Keur van het Hoogheemraadschap

Het regenwater wordt mogelijk door infiltratie in het grondwater plaatsvinden. De oppervlakte van de terreinverharding vermindert. Door de toepassing van straatwerk met infiltrerende eigenschappen blijft infiltratie plaatsvinden.

Er worden geen materialen toegepast die verontreinigende werking hebben op hemelwater en/of grondwater.

Conclusie

Het aspect water(huishouding) vormt geen belemmering voor het project.

3.9. Kabels en leidingen

Er zijn geen kabels en leidingen in de directe omgeving die de bouwplannen kunnen belemmeren.

3.10 Verkeer

Er is geen toegenomen parkeervraag voor autoverkeer door het verplaatsen van de fietsenstalling. Door geparkeerde auto's kan het zicht ontnomen worden op de toegang tot de fietsenstalling, waardoor verkeersonveilige verkeerssituaties kunnen ontstaan doordat kinderen ineens de straat op rijden vanaf het schoolplein.

Beschrijving situatie:

Van oudsher staat de school in een bestaande woonwijk waarbij de woonwijk is ingericht als 30 km/u zone. De wijk is dus ook ingericht als verblijfsgebied waar weggebruikers kinderen op de fiets of lopend kunnen verwachten. Dat wordt rondom de school nog extra geaccentueerd door de tekst "schoolzone" op de weg.

De aanwezigheid van een school geeft een andere gebruik van de weg dan in een reguliere woonstraat. Tijdens de haal- en brengtijden van de school is het extra druk met ouders/verzorgers die kinderen afzetten en/of ophalen. De school stimuleert de ouders middels voorlichting om dit vooral met de fiets te doen, maar dat neemt niet weg dat er ook veel autoverkeer is. Met name in de smalle straten heeft een auto een grote invloed op de doorstroming.

Juist door de grote invloed van de auto (als die midden op de weg stilstaat kan er geen auto meer langs) en de kinderen die zich nog moeten leren bewegen in het verkeer is de situatie nooit optimaal. Van weggebruikers wordt dan ook enige mate van geduld en extra oplettendheid verwacht rond de toeleidende wegen van de school.

Om kinderen veilig het schoolplein op te laten rijden wordt de band van het trottoir verlaagd. De grootste gevaarstelling vindt plaats bij het verlaten van het schoolplein. Als de band verlaagd wordt er worden verder geen maatregelen genomen en de fietsers tussen de auto's de weg opdraaien dan is er geen zicht voor de naderende automobilist. Hier moeten dus een maatregel worden genomen om het zicht te verbeteren. Hiervoor zijn meerdere mogelijkheden. Gekozen is voor het afkruisen van een parkeervak. Hier mag tijdens de venstertijden (schooluren) niet geparkeerd worden. Zo is het vak 's nachts als de parkeerdruk het hoogste is, vrij om te parkeren. Over enkele jaren wordt de Kerkwijk heringericht. Dan wordt geëvalueerd of de maatregel voldoende is.



In de parkeerstroken aan weerszijden van de Lindelaan kunnen auto's langsparkeren. Er zijn geen parkeervakken gemarkeerd. De feitelijke parkeer capaciteit is daarmee sterk afhankelijk van de grootte van de auto's en het parkeergedrag.

Naar aanleiding van vragen tijdens bewonersavonden heeft de gemeente een aanvullend verkeersonderzoek laten uitvoeren (zie bijlage 3) Bij dit verkeersrapport is gekeken of de verkeersveiligheid, met name voor fietsers veranderd ten gevolge van het onderhavige plan. De conclusie uit dit onderzoek is dat door de hoofdfiets ingang te verplaatsen naar de Lindelaan de fietsstroom en autostroom beter gescheiden worden, en de verkeersveiligheid dus toeneemt. Het rapport concludeert ook dat de situatie niet ideaal is, maar gelet op het huidige gebruik wel een verbetering is.

Conclusie

Het project is in overeenstemming met het gemeentelijke verkeersbeleid. De verkeersbelangen zijn met het project geborgd.

3.11 Geluid

Wettelijk kader

De mate waarin het geluid, veroorzaakt door het (spoor)wegverkeer en/of door industrieterreinen met een wettelijke geluidzone, het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). Voor bedrijven die een inrichting zijn in de zin van de Wet milieubeheer, zijn de geluidnormen doorgaans vastgelegd in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Een schoolterrein is geen geluidgevoelige bestemming in het kader van de Wgh. Er hoeft niet getoetst te worden aan die wet. Wel moeten de consequenties van de uitbreiding van het schoolplein onderzocht worden. Het woon- en leefklimaat bij de woningen in de omgeving van het kindcentrum, mag door de uitbreiding

van het schoolplein niet significant verslechteren ten opzichte van de huidige situatie. Onder een significante verslechtering wordt in beginsel een geluidstoename verstaan van meer dan 2 dB. Om inzichtelijk te maken of in de nieuwe situatie sprake is van een goede ruimtelijke ordening is een akoestisch onderzoek uitgevoerd (zie bijlage 4).

Akoestisch onderzoek

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd door bureau DGMR.

De toekomstige geluidsbelasting is berekend op basis van het ontwerp voor het totale schoolplein en de te realiseren fietsenberging. Het ontwerp is ingevoerd in het geluidsmodel dat DGMR hiervoor heeft opgesteld. Dit betreft de nieuwe invulling van het gebied met een verschuiving en mogelijke wijziging van de activiteiten op het plein.

Alle relevante bronnen die van invloed kunnen zijn op directe- en indirecte hinder zijn hierin meegenomen.

VNG publicatie

Als toetsingskader voor geluidsbelasting is de VNG-publicatie Handreiking Bedrijven en milieuzonering gehanteerd. Deze publicatie is bedoeld om in nieuwe situaties te onderzoeken of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en kent hiervoor een stappenplan.

Berekende geluidsbelasting

Bureau DGMR heeft de geluidsbelasting berekend op de maatgevende woningen in de omgeving in de huidige situatie en de toekomstige situatie.

Dit betreft het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, het maximale geluidsniveau en het geluidsniveau als gevolg van de verkeersaantrekkende werking. Vervolgens is een vergelijking weergegeven tussen de huidige en toekomstige situatie. DGMR merkt op dat het langtijdgemiddeld en maximale geluidsniveau niet op alle punten voldoen aan de toetswaarden uit stappen 2 of stap 3 van de VNG publicatie. Dit betreft zowel de huidige als de toekomstige situatie. Voor de verkeersaantrekkende werking wordt in alle gevallen voldaan aan stap 2.

Vershil huidige en toekomstige situatie

Uit de verschilberekeningen blijkt dat de toename van het langtijdgemiddelde- en maximale geluidsniveau op alle maatgevende punten niet meer dan 2 dB bedraagt. In dit geval gaat het om een bestaande school. Het is economisch niet mogelijk om deze te verplaatsen. Daarmee is de huidige geluidsbelasting een gegeven. Het betreft daarnaast enkel activiteiten in de dagperiode, waar over het algemeen minder hinder wordt ervaren en waardoor geen sprake is van slaapverstoring. In dit geval kan het daarmee aanvaardbaar zijn om af te wijken naar stap 4 en de huidige geluidsbelasting als norm voor het geluid te hanteren. De geluidbelasting mag door de beoogde ontwikkeling niet significant (meer dan 2 dB geluidstoename) verslechteren.

Norm activiteitenbesluit

In het Activiteitenbesluit is stemgeluid uitgezonderd van toetsing. De school kan daarmee aan de normen uit het Activiteitenbesluit voldoen. Dit geldt zowel voor de bestaande situatie, als voor de nieuwe situatie. In het kader van de beoordeling of sprake is van een goede ruimtelijke ordening

(hieronder wordt een goed woon- en leefklimaat verstaan) is stemgeluid niet uitgezonderd van de beoordeling.

Conclusie

Op basis van bovenstaande argumenten kan de gemeente de optredende geluidsbelasting na de wijzigingen van het plein als aanvaardbaar beschouwen.

3.12. Conclusie van de omgevingsaspecten

Vanuit de milieu- en omgevingsaspecten zijn er geen belemmeringen voor het plan.

4. UITVOERBAARHEID

4.1. Economische uitvoerbaarheid

De uitbreiding en herinrichting van het schoolplein betreft een ontwikkeling waarvoor de gemeente budget heeft gereserveerd voor het aankopen van de grond, het uitvoeren van diverse onderzoeken (bodem, archeologie en geluid) en een deel van de kosten voor de herinrichting van het schoolplein. De gemeente laat het nieuwe gedeelte basaal in richten: met omheining (geluidwerend), verharding en drainage. Ook de sloop van de bestaande tuin en het schuurtje op het perceel komt voor rekening van de gemeente. De kosten voor de (her)inrichting van het bestaande schoolplein, zijn voor rekening van het schoolbestuur van de PCBO.

De gemeentelijke kosten worden betaald uit een budget onderwijshuisvesting waarvoor op 2 februari 2021 door het college een besluit is genomen (Postregistratienummer Z/20/110144/218158) om de kosten voor de aanschaf en herinrichting van deze ontwikkeling te betalen tot een maximum van 120.000 euro inclusief BTW.

Er zijn geen kosten welke op grond van de Grondexploitatiewet (artikel 6 van de Wet ruimtelijke ordening) dienen te worden vereffend door een overeenkomst of exploitatieplan. Daarom kan het project als financieel uitvoerbaar worden beschouwd.

4.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De ontwikkeling kan middels een reguliere vergunningprocedure worden vergund.

Door bureau Gloudemans is een planschaderisicoanalyse (bijlage 5) uitgevoerd om, met toepassing van artikel 6.1 Wro, de tegemoetkoming in planschade in te schatten. De planschaderisicoanalyse is uitgevoerd door een vergelijking te maken tussen het vigerende planologische regime bestemmingsplan Oude Dorp en de toekomstige ruimtelijke invulling van het plangebied. Op grond van deze vergelijking zal er een zeer beperkt planologisch nadeligere situatie ontstaan. Voor de eigenaren/gebruikers van naastgelegen woningen ontstaat er ten gevolge van de planologische wijzigingen mogelijk enige toename van de geluidshinder. Echter zal dit gelet op de reeds bestaande gebruiksmogelijkheden niet uitstijgen boven het forfait normaal maatschappelijk risico. Het risico voor de gemeente op een uit te keren planschadeclaim wordt daarom door bureau Gloudemans ingeschat op nihil.

5. Procedure

De woonbestemming van een stuk achtertuin van 210 m² krijgt een invulling die niet past binnen deze bestemming. Om strijdig met het bestemmingsplan te mogen handelen is een omgevingsvergunning nodig zoals bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c van de Wabo.

Het besluit op de omgevingsvergunningaanvraag wordt voorbereid volgens de procedure die is vastgelegd in paragraaf 3.2 van de Wabo (reguliere voorbereidingsprocedure). De besluitvormingsprocedure dient te worden uitgevoerd zoals bepaald in artikel 3.7 van de Wabo. Voor de aanvraag geldt een maximale beslistermijn van 8 weken. Belanghebbenden kunnen daarna bezwaar maken.

Onderhavige ruimtelijke onderbouwing is opgesteld om daarbij aan te tonen dat aan een goede ruimtelijke ordening wordt voldaan.

6. Bijlagen

1. Archeologisch vooronderzoek Hoogmadeseweg 15
2. Milieukundig bodemonderzoek Hoogmadeseweg 15
3. Second opinion op ruimtelijke onderbouwing 'verkeersparagraaf' uitbreiding schoolplein Kindcentrum De Brink te Leiderdorp
4. Akoestisch onderzoek ten behoeve van de uitbreiding van het plein van de Brede School in Leiderdorp
5. Planschaderisicoanalyse Kastanjelaan 6 te Leiderdorp



RAAP-RAPPORT 5799

Plangebied Hoogmadeseweg 15 te Leiderdorp

Gemeente Leiderdorp

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennd booronderzoek)

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Hoogmadeseweg 15 te Leiderdorp, gemeente Leiderdorp; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)

Versie: 15-04-2022

Auteur: J.A. Wolzak MSc

Projectcode: LPHO

Bestandsnaam: RAAPrap_5799_LPHO_20220415

Autorisatie: drs. J.H.F. Leuvering

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwendseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2022

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Er is geen verklaring ontvangen van het bevoegd gezag omtrent goed- of afkeuring van het rapport.

Samenvatting

In het kader van de sanering van een vastgesteld vervuiling in een deel van het perceel, is een bureauonderzoek met verkennende boringen uitgevoerd.

Op basis van het bureauonderzoek gold een hoge verwachting voor archeologische resten uit de periode neolithicum t/m nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van stroomgordelafzettingen van de Oude Rijn. Naar aanleiding van opgravingen aangrenzend aan het huidige plangebied gold specifiek een hoge verwachting voor archeologische resten uit de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen. Aan de hand van de aangetroffen sporen en structuren op het naastgelegen perceel, werd een vroegmiddeleeuwse waterloop verwacht in de noordelijke helft van het plangebied, met mogelijk aanwezige kadewerken zoals houten beschoeiingen. De zuidoever van de waterloop is niet onderzocht op het aangrenzende perceel, en zou bewoond kunnen zijn. De eventuele cultuurlaag uit de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen wordt verwacht onder een ophoogpakket van circa 50 cm dik uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

Tijdens het veldonderzoek zijn vijf boringen verspreid over het perceel gezet: drie in de zone van de vastgestelde vervuiling in het zuiden van het perceel, een boring in de verwachte waterloop uit de vroege middeleeuwen en een boring in het midden van het perceel. Het plangebied is tot minstens 0,8 m –mv (0,85 m –NAP) verstoord of vergraven, en gaat vanaf deze diepte over in natuurlijke oeverafzettingen van de Oude Rijn. Een eventuele cultuurlaag in de top van deze oeverafzettingen is niet aangetroffen. In de noordelijkste boring is onder de verstoorde grond een slootvulling aanwezig uit de nieuwe tijd met daaronder kleiige geulafzettingen die zou kunnen duiden op de waterloop uit de vroege middeleeuwen. Deze kleiige geulafzettingen zijn aanwezig vanaf 1,8 m –mv (1,8 m –NAP). Van de vroegmiddeleeuwse vindplaats is enkel de waterloop nog aanwezig. Aangezien de top van de oeverafzettingen van de Oude Rijn niet meer intact aanwezig is, kan de archeologische verwachting voor bewoningsresten uit de Romeinse tijd t/m de nieuwe tijd naar beneden worden bijgesteld naar laag. Wel geldt er nog steeds een hoge verwachting voor resten uit de vroege middeleeuwen die te maken hebben met kadewerken en aangelegde waterlopen vanaf circa 1,1 m –mv (1,1 m –NAP). De hoge verwachting voor archeologische resten uit het neolithicum t/m de ijzertijd kan gehandhaafd blijven voor de diepere stroomgordelafzettingen van de Oude Rijn. Deze verwachting wordt onderstreept door de aanwezigheid van een aardewerkfragment uit de late prehistorie in de diepere oeverafzettingen op 1,55 m –mv (1,5 m –NAP) in boring 1.

Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied (mogelijk) archeologische resten in de ondergrond aanwezig zijn. De kans dat deze archeologische resten worden bedreigd door de voorgenomen bodemingrepen is echter nihil. Daarom wordt geadviseerd om de plannen zodanig uit te voeren dat de sanering niet dieper wordt uitgevoerd dan de geplande 1 m –mv (circa 1 m –NAP).

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Leiderdorp en diens adviseur van Erfgoed Leiden en Omstreken (ELO), deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud.....	5
1 Inleiding	6
1.1 Kader	6
1.2 Administratieve gegevens.....	8
1.3 Doel- en vraagstelling	8
2 Bureauonderzoek	10
2.1 Methode	10
2.2 Aardkundige situatie	10
2.3 Archeologische gegevens.....	14
2.4 Historische situatie	18
2.5 Huidige situatie	20
2.6 Toekomstige situatie	20
2.7 Gespecificeerde archeologische verwachting	21
3 Veldonderzoek	23
3.1 Methode	23
3.2 Resultaten	24
3.3 Archeologische relevantie	25
4 Conclusies en advies.....	27
4.1 Conclusie	27
4.2 Advies	27
4.3 Tot slot.....	28
Literatuur	29
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	30

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van de gemeente Leiderdorp heeft RAAP in maart 2022 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Hoogmadeseweg 15 te Leiderdorp in de gemeente Leiderdorp (figuur 1).

Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning.

Juridisch en beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente is de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de eventueel aanwezige archeologische waarden.

Op de archeologische waarden- en verwachtingskaart van de gemeente Leiderdorp (2009) ligt het plangebied in een zone met een hoge trefkans. Het beleid voor deze zone schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 30 m² en dieper dan 30 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. In het vigerende bestemmingsplan Oude Dorp geldt binnen het plangebied de dubbelbestemming "Waarde – Archeologie, hoge trefkans. Het beleid voor deze dubbelbestemming schrijft voor dat bij ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm –mv archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Het bestemmingsplan is leidend. De omvang van de bodemingrepen (het saneren van twee locaties met bodemverontreiniging) bedraagt 40 m² en de diepte van de ingrepen bedraagt maximaal circa 100 cm –mv. De ingrepen zijn daarmee kleiner dan de vrijstellingsgrens. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is desondanks gewenst om vast te stellen tot welke diepte er gegraven mag worden om de ondergrond te saneren.

Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm. Voorafgaand aan het onderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld en ter goedkeuring aan de bevoegde overheid voorgelegd. Dit PvA is goedgekeurd (op 23-03-2022). Dit PvA diende als uitgangspunt voor het onderzoek. Het onderzoek is bovendien uitgevoerd conform de geldende richtlijnen van de bevoegde overheid.

RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (rood kader ten zuiden van de rode pijl). Inzet: ligging in Nederland (ster).

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)
Opdrachtgever	Gemeente Leiderdorp
Bevoegde overheid	Gemeente Leiderdorp
Plaats	Leiderdorp
Gemeente	Leiderdorp
Provincie	Zuid-Holland
Centrumcoördinaten (X/Y)	96069/462881
Toponiem	Hoogmadeseweg 15
Kadastrale gegevens	LDD00 A 4016
Oppervlakte plangebied	216 m ²
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het plangebied inclusief een zone van 500 m rondom het plangebied onderzocht.
Onderzoekperiode	Maart 2022
Uitvoerder	RAAP West
Projectleider	drs. J.H.F. Leuving
Projectmedewerkers	J.A. Wolzak, MSc & O. Nuij, MSc
RAAP-projectcode	LPHO
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	5190864100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio West te Leiden en op termijn het regio Depot Erfgoed Leiden en Omstreken, ARCHIS en E-Depot.

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van verzamelde informatie over bekende en verwachte archeologische resten. Het inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) heeft tot doel de archeologische verwachting voor het gebied te toetsen door de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw en eventuele bodemverstoringen in kaart te brengen. Deze onderzoeksfases zijn onderdeel van het traject van archeologisch vooronderzoek dat als einddoel heeft de archeologische waarde van het terrein, dan wel de archeologische vindplaats vast te stellen.

Hiertoe is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd:

- Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond het plangebied zijn reeds bekend?
- Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?

- Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied? En wat zijn hiervan de prospectiekenmerken?
- Komt de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in het plangebied overeen met hetgeen op basis van het bureauonderzoek verwacht werd?
- Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?
- Waar en op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?
- Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig (intact) dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?
- Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?

Algemeen

- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?
- Met de inzet van welke zoekmethoden kunnen de verwachte archeologische resten systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)?

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient ervoor om – op basis van verschillende bronnen – inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop van de tijd heeft achtergelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

Naast de conform de KNA verplichte bronnen is door de gebiedsexperts van RAAP een beredeneerde keuze gemaakt uit betrouwbare bronnen die voor de archeologische verwachting relevante informatie bevatten (zie bijlage 2 voor de motivering). Daarvoor is gebruik gemaakt van de landelijk en voor RAAP digitaal beschikbare archieven. Voor de beschrijving van de historische situatie is gebruik gemaakt van hiervoor relevante informatiedragers. Voor de actuele metadata van de verzamelde gegevens (gemeente, plaats, etc.) wordt verwezen naar het van toepassing zijnde data-archief.

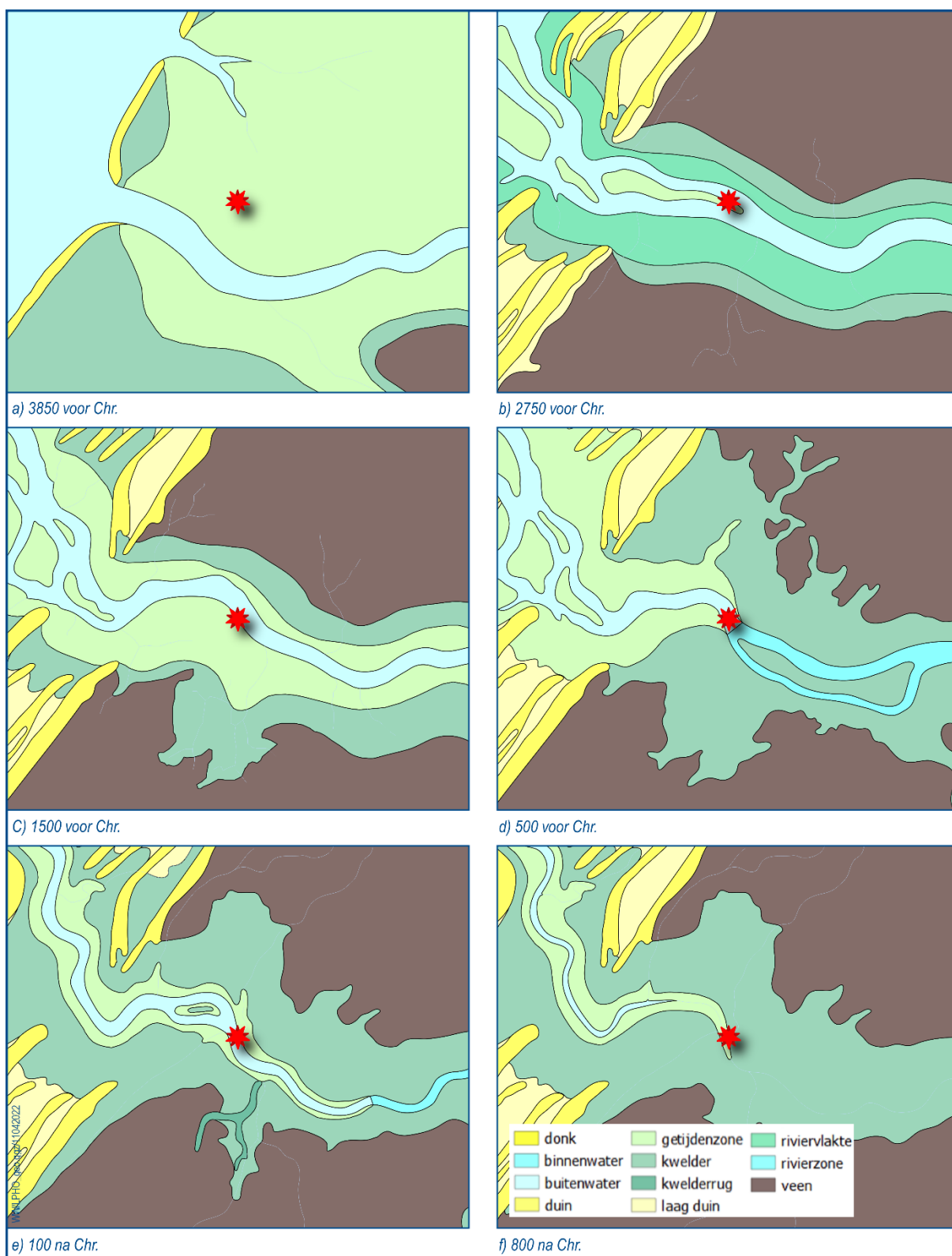
2.2 Aardkundige situatie

Algemene landschappelijke ontwikkeling

Bepalend bij de vorming van het landschap ter hoogte van het plangebied is de zeespiegelstijging gedurende het Holoceen (vanaf 10.000 jaar geleden) in globale zin, en specifiek de activiteit van de Oude Rijn (vanaf ca. 4400 voor Chr.) en de uitbreiding van de kustbarrière in westelijke richting (vanaf ca. 3800 voor Chr.). In het estuarium van de Oude Rijn is gedurende meer dan 5000 jaar sprake geweest van erosie en sedimentatie vanuit de Oude Rijn en Noordzee. De ontwikkeling van het Oude Rijn-estuarium hangt nauw samen met (mate van) activiteit van de Oude Rijn tussen het ontstaan rond 4400 vóór Chr. en het afdammen in 1122 na Chr. (Berendsen & Stouthamer, 2001) en de kustuitbreiding met de daarbij behorende vorming van strandwallen.

In de eerste millennia van het Holoceen lag de omgeving van het tracé nog in open zee of in een waddenmilieu (onder gemiddeld hoogwater). De strandwallen (met duinen) zijn vanaf circa 4800 voor Chr. gevormd, hetgeen duidt op het feit dat al vanaf dat moment uitbouw van de kustlijn plaatsvond. Vanaf dit moment ontstond een complex van strandwallen die bedekt werden met lage duinen (de zogenaamde Oude Duinen), met tussen de strandwallen laaggelegen strandvlakten, waarbij in circa 1500 jaar zich van zuidwest naar noordoost een aantal min of meer parallelle strandwallen ontwikkelden.

Het plangebied ligt in het stroomgebied van de Oude Rijn. De ondergrond bestaat dan ook grotendeels uit een estuarium, ontstaan onder invloed van stuwing in het mondingsgebied van deze rivier. Dit was in beginsel een dynamisch zoetwatergetijdengebied, waarin een echte rivieroever afwezig was en ook een lager gelegen komgebied ontbrak. Het water van de Rijn zocht zijn weg door allerlei restgeulen die zich, zeker in het begin, aldoor verlegden, zowel door meanderen als via doorbraken. Deze restgeulen werden soms begeleid door smalle oevers. Pas vanaf circa 2500 voor Chr. kwamen delen boven gemiddeld hoogwater te liggen na de vorming van een strandwal ter hoogte van Katwijk. Vanaf dat moment ontstonden vermoedelijk ook enkele min of meer stabiele geulen binnen het estuarium.



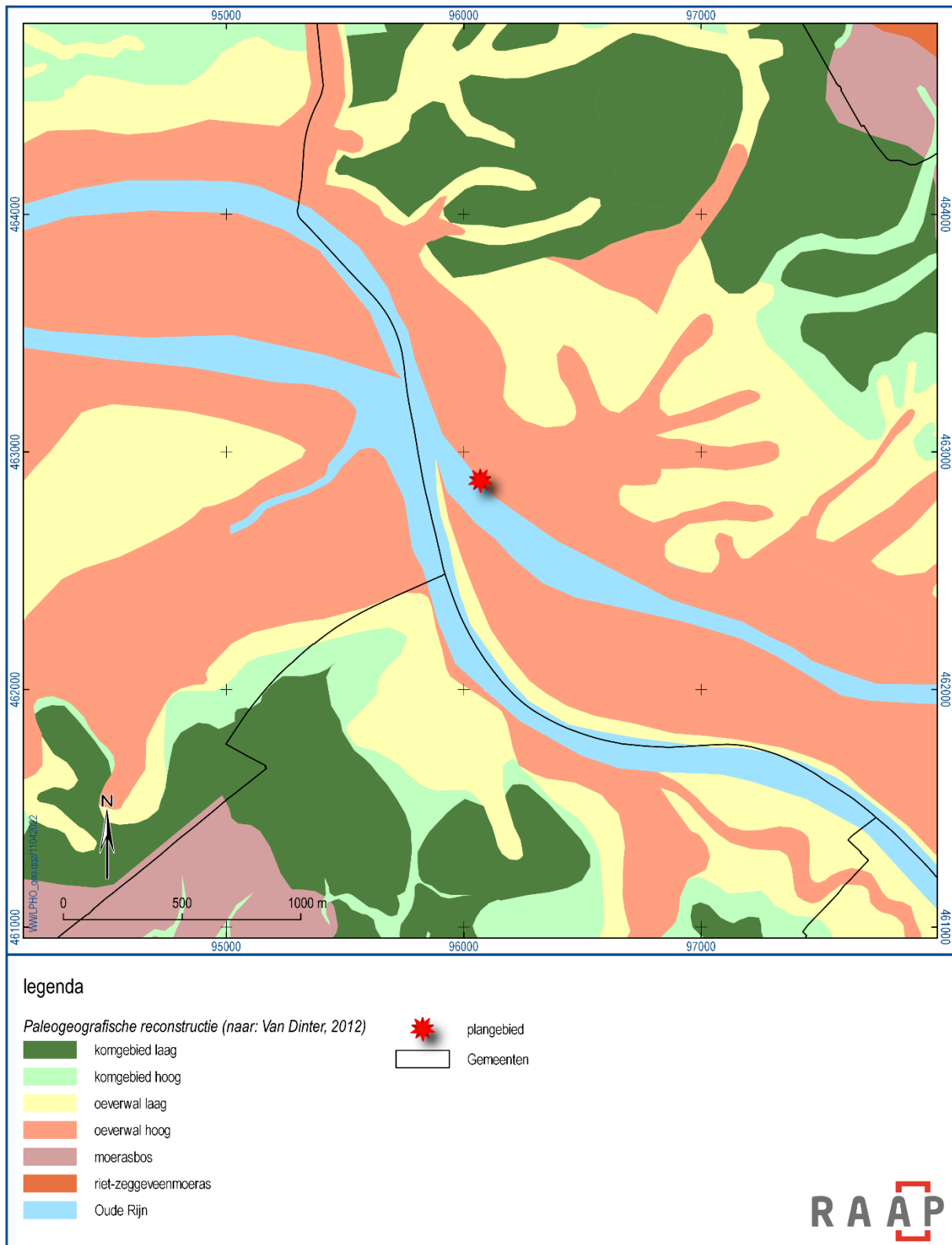
Figuur 2. Paleogeografische ontwikkeling (naar: Vos & De Vries, 2013).

De kwelders ontwikkelden zich steeds verder richting kust, min of meer gelijk opgaand met de kustuitbreiding.

De afzettingen die in het mondingsgebied zijn gevormd, bestaan uit zandige (wad)platen en sterk gelaagde estuariene afzettingen (Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk). Deze afzettingen zijn gevormd in een sub- of intergetijdenmilieu. Pas in de loop van het neolithicum of de bronstijd lijkt er sprake te zijn van een supraetijden afzettingmilieu. Dit betekent dat de hogere delen van het estuarium niet meer regelmatig overstromden en geschikt werden voor (sub)continue bewoning. De bewoonbare delen in dit landschap werden gevormd door de oevers van smalle getijdengeulen. Op dergelijke oevers kunnen archeologische vindplaatsen uit de bronstijd en vroege ijzertijd aanwezig zijn. Vanaf de bronstijd kreeg het estuarium vermoedelijk steeds meer een fluviatiel (zoet) karakter. De geulen lijken zich te stabiliseren. Vanaf de vroege ijzertijd nam de mariene invloed achter de strandwallen toe, vermoedelijk als gevolg van het afnemen van de waterafvoer van de Oude Rijn. Onder invloed van het getij vond vanuit de Oude Rijnmonding sedimentatie plaats. Dit fluviatiele/mariene sediment werd over het (Holland)veen (Formatie van Nieuwkoop) afgezet. De sedimenten zijn afgezet vanuit getijdenkreeken die zich (in eerste instantie) vormden in al aanwezige veen(ontwaterings)geulen. Dergelijke getijdenafzettingen in een (zoet) estuarien/lagunair milieu behoren formeel tot de Formatie van Echteld. Na de actieve periode van de Oude Rijn is onder invloed van de zee nog een pakket (overstromings)klei afgezet.

Met name vanaf de Romeinse tijd concentreerde de bewoning zich langs de (zuid)oever van de hoofdgeul(en) van de Rijn. De belangrijkste oorzaak hiervan is het feit dat de Oude Rijn in de eerste eeuwen van onze jaartelling de noordgrens (*limes*) van het Romeinse Rijk vormde. De paleogeografische reconstructie van Van Dinter (2017) van het landschap rond de Romeinse tijd geeft een vrij gedetailleerd beeld van de landschappelijke eenheden die gedurende die periode ter beschikking stonden aan de bewoners.

Naast een relatief intensieve fase van landgebruik en bewoning in de Romeinse periode zijn in de nabijheid van de monding van de Oude Rijn, alsmede op de oevers van de rivier en kreeken/getijdengeulen, relatief veel vindplaatsen uit de vroege middeleeuwen aanwezig (Dijkstra, 2011).



Figuur 3. Paleogeografische reconstructie van de Romeinse tijd (naar: Van Dinter, 2017).

2.3 Archeologische gegevens

Gemeentelijk archeologiebeleid

Bestemmingsplan	Dubbelbestemming 'waarde-archeologie – hoge trefkans' In de toelichting is opgenomen dat bij werkzaamheden groter dan 100 m ² en 30 cm –mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd.
Gemeentelijke archeologische waarden- en verwachtingskaart	Terrein met hoge trefkans (figuur 4)

Tabel 2. Overzicht van het geldende archeologiebeleid en achterliggende verwachtingskaart.

Bekende archeologische gegevens

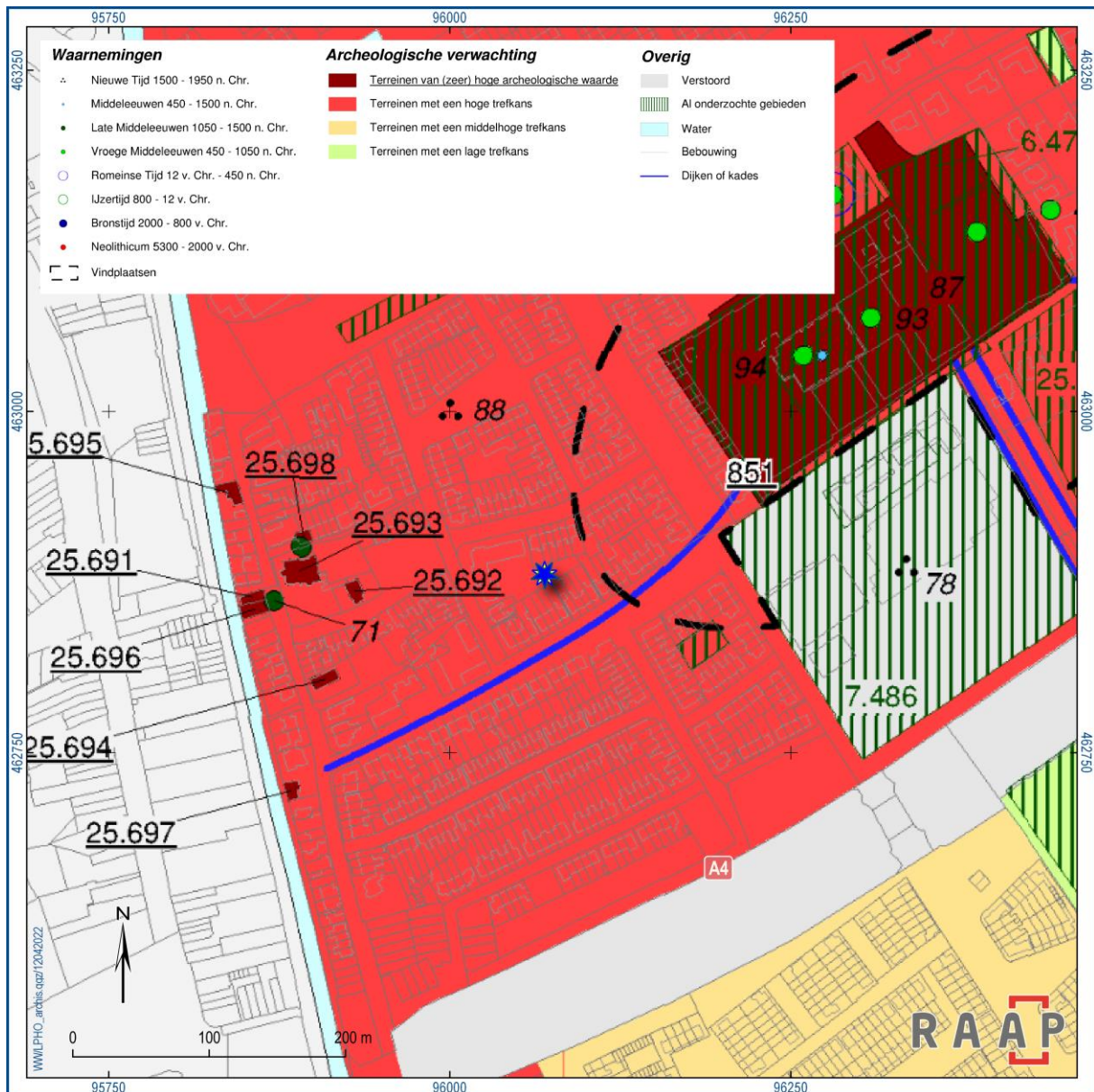
Monument	Ligging	Complex	Datering	Materiaal	Diepte	Waarde
850	Matilo, 500 m ten westen	Romeinse nederzetting, legerplaats, kampdorp, kanaal, grafveld; laatmiddeleeuws klooster	Romeinse tijd, late middeleeuwen	Romeins castellum Matilo(ne) en middeleeuws klooster st. Margaretha	Direct onder bouwvoor	Zeer hoog
4038	Roomburg, 500 m ten zuidwesten	Romeinse nederzetting, laatmiddeleeuws klooster	Romeinse tijd, late middeleeuwen	Romeinse vicus van Matilo; muren grachten en bruggen bij klooster St. Margaretha	onbekend	Zeer hoog
10678	Hoogmadeseweg, Samsonveld, 200 m ten oosten	Vroegmiddeleeuwse nederzetting, Metaalbewerking/smederij, laatmiddeleeuwse en nieuwetijdse nederzetting	Vroege middeleeuwen B en C, late middeleeuwen en nieuwe tijd	Vroegmiddeleeuwse smederij en nederzetting, boerderij uit circa 15 ^e eeuw Samsonveld.	onbekend	Zeer hoog

Tabel 3. Overzicht van de bekende archeologische monumenten in en rond het plangebied.

Zaakidentificatienr.	Ligging	Complex	Datering	Materiaal	Diepte	Verzamelwijze
2043195100	200 m oost	Onbepaald	Vroege middeleeuwen B en C	Keramik en kadewerken	Onbekend	Proefsleuven in 2003 door Archeomedia
2831025100	350 m noordoost	Onbepaald	Romeinse tijd en vroege middeleeuwen	Keramik en structuren (Romeinse grindweg en vroegmiddeleeuwse omwalling)	Onbekend	Opgraving RMO in 1950

Tabel 4. Overzicht van de bekende archeologische vondstlocaties in en rond het plangebied.

Ten oosten van het plangebied, ter hoogte van de tennisbanen van de Hoogmadeseweg is een vroegmiddeleeuwse vindplaats aanwezig. Deze vindplaats betreft de nederzetting 'Leithon', een handelsnederzetting langs de westoever van een beschoeide kreek. Aan de Kom van Aaiweg is mogelijk een Karolingische dijk aangetroffen (Takken e.a., 2008).



Figuur 4. Plangebied (blauwe ster) op de archeologische waarden- en verwachtingskaart van gemeente Leiderdorp (naar: Takken e.a., 2008).

Eerder in de omgeving uitgevoerd onderzoek volgens ARCHIS3

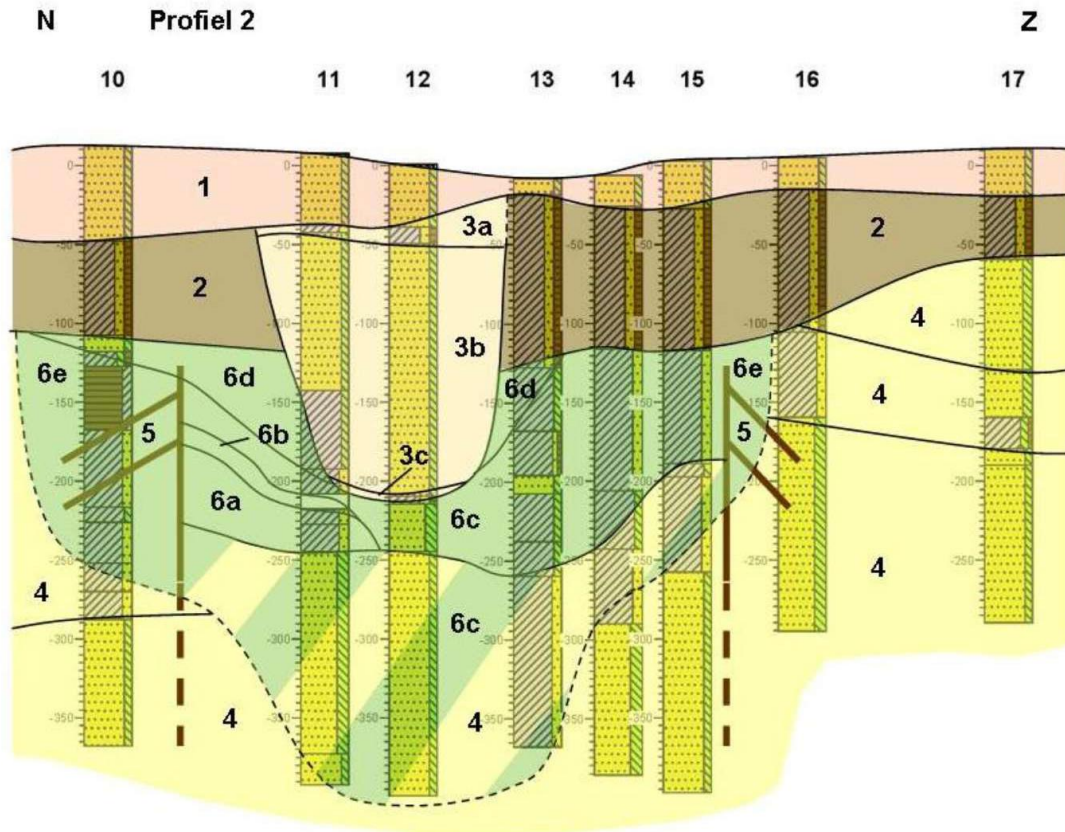
In 2011 heeft IDDS een opgraving uitgevoerd aan de Kastanjelaan / Brede School, direct ten westen van het huidige plangebied (Houkes, 2014; code: 2330907100). Tijdens het onderzoek is een oost-westgelegen waterloop aangetroffen, waarvan de noordoever is opgegraven. De ligging zuidoever is door middel van een boorraai vastgesteld. Deze zuidoever loopt mogelijk door ter hoogte van het huidige plangebied. Deze beschoeiende waterloop ligt haaks op de loop van de Oude Rijn, en loopt waarschijnlijk door het huidige plangebied richting de tennisvelden. Deze waterloop zou in verbinding kunnen hebben gestaan met de waterloop nabij de vroegmiddeleeuwse nederzetting aan het Samsonveld/Plantage, de huidige tennisvelden ten oosten van het huidige plangebied. Waarschijnlijk betreft het een gegraven waterloop, gezien de rechte structuur en constante breedte.

Op basis van dendrodateringen op houten beschoeiingspalen aan de noordoever is de oeverversteving gedateerd op 745 – 833 na Chr. De beschoeiing is plaatselijk opgebouwd uit een structuur van staande palen en opgestapelde planken, gestut met schuine palen. Elders bestaat de beschoeiing uit horizontale stammen of opgestapelde pakketten mest. De vondst van scheepssintels en klinknagels, en palenrijen buiten de beschoeiing duiden op een steiger of plateau voor het aanmeren van bootjes (Houkes, 2014).



Figuur 5. Ligging van het plangebied ten opzichte van de verwachte oever (groen) en beschoeiing (stipellijn) naar Houkes, 2014.

Naast de waterloop zijn ook veel losse vondsten gedaan uit de Karolingische tijd, waaronder keramiek, lood- en leerknipsels, benen en metalen priemen, weefgewichten en een spinlood. Ook Romeinse en Merovingische materialen zijn aangetroffen. Deze materialen zijn tijdens de Karolingische tijd gebruikt, en zijn vermoedelijk afkomstig van oudere nederzettingen zoals het nabijgelegen Matilo.



Figuur 6. Profiel 2 door Wilbers in het onderzoek door IDDS aan de Kastanjelaan (Houkes, 2014).

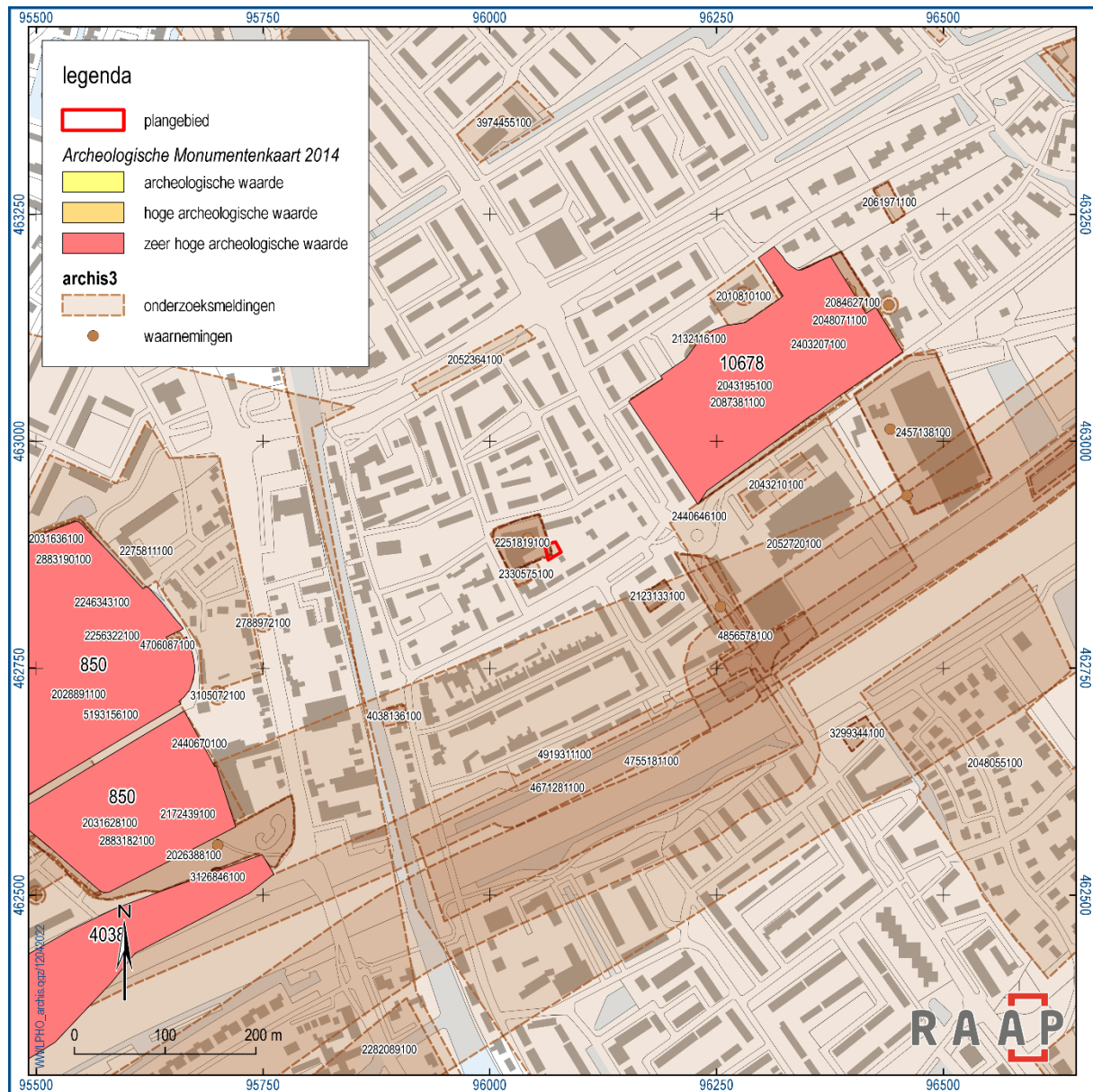
Op basis van een boorraai direct naast het huidige plangebied, is door Wilbers een profiel gereconstrueerd met recent opgehoogd materiaal (pakket 1) op subrecente bouwvoor (pakket 2) en een laatmiddeleeuwse of nieuwetijdse sloot (pakket 3) met een bodem op circa 2 m –NAP. In het zuiden ligt de bouwvoor op rivierafzettingen van de Oude Rijn (pakket 4) vanaf circa 0,6 m –NAP. De oorspronkelijke waterloop die actief was tijdens de vroege middeleeuwen betreft pakket 6, en is beschoeid langs de noord- en zuidoever (pakket 5). De waterloop komt voor vanaf circa 1,1 m –NAP en reikt tot ongeveer 2,5 m –NAP of plaatselijk tot 4 m –NAP. De beschoeiingen komen voor vanaf circa 1,2 m –NAP.

Zaakidentificatienummer	Resultaat/advies
2222667100	Bureau- en booronderzoek aan de Kastanjelaan 6 door RAAP in 2008 (Jordanov, 2008). Tijdens het onderzoek zijn archeologische indicatoren waargenomen in een cultuurlaag uit de (vroege) middeleeuwen en nieuwe tijd (tussen 0,5 m en 1,7 m –mv).
2251819100	Proefsleuvenonderzoek aan de Kastanjelaan door RAAP in 2009 (Jordanov, 2011). Tijdens het onderzoek zijn sporen uit de vroege en late middeleeuwen aangetroffen, en een sloot uit de vroege middeleeuwen.
2330907100	Opgraving aan de Kastanjelaan, Brede School door IDDS in 2011 (Houkes, 2014)

Tabel 5. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.

Bekende archeologische gegevens uit andere bronnen

Tijdens het onderzoek zijn er geen amateurarcheologen geraadpleegd.



Figuur 7. Overzichtskartaat archeologische gegevens uit de directe omgeving van het plangebied.

2.4 Historische situatie

Op basis van historische kaarten kan inzicht worden verkregen in het historisch gebruik van een gebied van na de late middeleeuwen tot begin 20e eeuw. In die periode was men veel meer dan nu gebonden aan de (on)mogelijkheden die het natuurlijke landschap bood voor bewoning en andere vormen van landgebruik. Het historisch gebruik zegt daarmee iets over de archeologische potentie van het gebied.

Daarnaast kan het informatie leveren over eventuele bodemverstoringen die in het verleden hebben plaatsgevonden.



Figuur 8. Overzicht van historische kaarten (www.topotijdreis.nl).

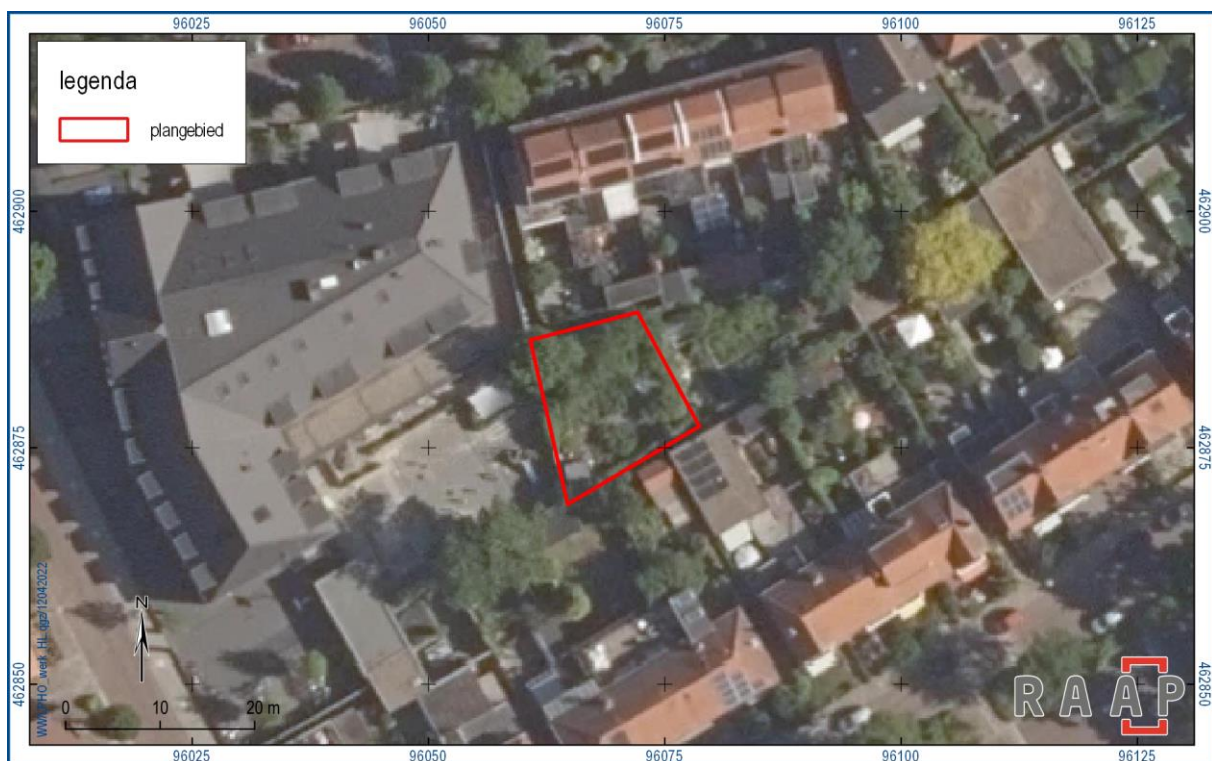
Het plangebied ligt op historisch kaartmateriaal in de polder buiten het oude centrum van Leiderdorp. Dwars door het plangebied ligt een grofweg west-oost georiënteerde sloot. Deze sloot is mogelijk op die locatie gegraven vanwege de reeds aanwezige laaggelegen of drassige grond door de vroegmiddeleeuwse waterloop in de ondergrond. Sinds de jaren '70 van de 20^e eeuw is Leiderdorp uitgebreid met een woonwijk ter plaatse van het plangebied.

2.5 Huidige situatie

Aan de hand van actuele gegevens van recente luchtfoto's, Google Street View, locatiebezoek en navraag bij de opdrachtgever zijn de onderstaande zaken over de huidige situatie te melden.

Huidig grondgebruik	(moes)tuin en opberghok
Hoogteligging maaiveld	Circa 0 m NAP
Grondwatertrap of -stand	Niet gekarteerd
Milieutechnische condities	Vastgestelde vervuiling aanwezig in twee zones in het zuidelijke deel van het plangebied. Deze zullen worden gesaneerd
Aanwezige constructies (funderingen, kelders e.d.)	Niet aanwezig
Locatie en diepte van kabels/leidingen	Niet aanwezig

Tabel 6. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.



Figuur 9. Luchtfoto (www.pdok.nl).

2.6 Toekomstige situatie

Uit navraag bij de opdrachtgever is het volgende gebleken over de toekomstige situatie:

Aard	De vastgestelde vervuiling moet worden gesaneerd
Omvang en diepte	Grofweg twee zones in het zuidelijke deel tot maximaal 1 m –mv
Invloed op maaiveld en grondwater	onbekend
Toekomstig gebruik	Het gebied wordt gemeentegrond en gaat horen bij de naastgelegen school
Toekomstige gebruiker	De naastgelegen school

Tabel 7. De toekomstige situatie.



Figuur 10. Locatie van de te saneren vervuiling (kaart verschaft door de gemeente Leiderdorp).

2.7 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze geeft inzicht in de aard en de ouderdom (inclusief omvang en uiterlijke kenmerken), (diepte)ligging, en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

Aard en ouderdom

Op grond van de aanwezigheid van stroomgordelafzettingen van de Oude Rijn en de datering daarvan, geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode neolithicum t/m nieuwe tijd. Vindplaatsen worden in de (ontkalkte) oeverafzettingen van de Oude Rijn verwacht. Het kan hierbij gaan om relatief grote nederzettingsterreinen (ca. 1 tot 3 ha), maar ook om lokale archeologische resten. De meeste archeologische resten zullen zich gezien de geologische situatie waarschijnlijk op de oeverafzettingen van de Rijn bevinden. De verwachte

nederzettingsterreinen uit het neolithicum t/m de ijzertijd kenmerken zich door een (cultuurlaag en een) lage vondstdichtheid, waarbij gedacht moet worden aan een strooiing van overwegend aardewerk.

Vanaf de ijzertijd zullen de vindplaatsen doorgaans groter zijn dan 1000 m² en kenmerken ze zich door de aanwezigheid van een cultuurlaag. In het plangebied kunnen inheems-romeinse nederzettingen aangetroffen worden. Deze nederzettingen kenmerken zich in de boor door een (humeuze) cultuurlaag met archeologische indicatoren.

Gezien eerdere onderzoeken in de directe omgeving van het plangebied, waaronder een opgraving direct ten westen van het plangebied, geldt specifiek een hoge verwachting voor archeologische resten uit de middeleeuwen. Tijdens de opgraving ter plaatse van de huidige school zijn resten van houten constructies gevonden, waaronder een waterloop met beschoeiing (Houkes, 2014). De noordelijke oever is opgegraven. De zuidelijke oever en de oriëntatie van de waterloop is verder vastgesteld door middel van boringen. Het is zeer goed mogelijk dat zuidelijke oever van deze beschoeide waterloop ook door het huidige plangebied loopt.

(Diepte)ligging

De ophogingslagen van de late middeleeuwen en nieuwe tijd zijn plaatselijk aanwezig vanaf 0,5 m –mv. Daaronder bevinden zich oeverafzettingen uit de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen, vermoedelijk vanaf 0,7 m –mv.

Fysieke kwaliteit

Aangezien in het plangebied afdekkende pakketten aanwezig zijn is mogelijk sprake van een goede conservering van de archeologische resten.

In het plangebied is de bodem plaatselijk afgegraven ten behoeve van kleiwinning. Daaruit kan geconcludeerd worden dat eventuele archeologische resten hier volledig verdwenen zijn.

3 Veldonderzoek

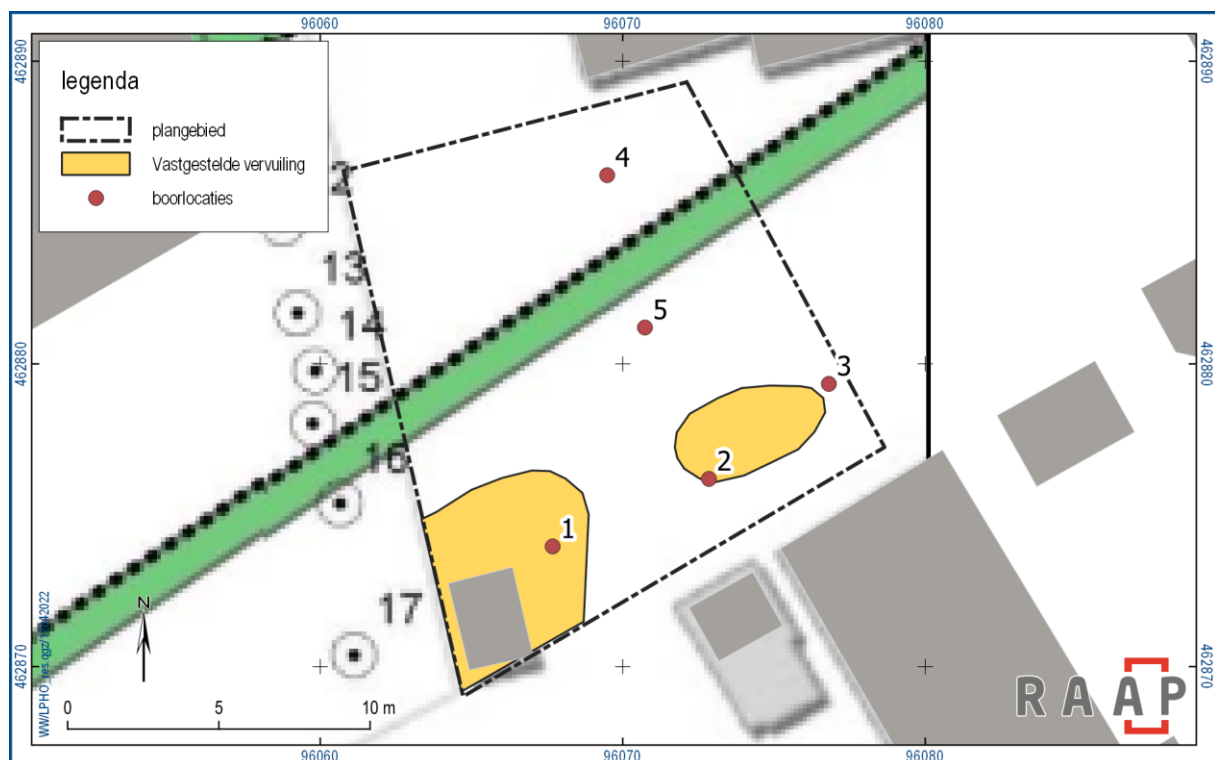
3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een verkennend booronderzoek. De gevolgde onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van het door de bevoegde overheid goedgekeurde PvA (Leuving, 2022). Het veldonderzoek is uitgevoerd in één dag, op 24-03-2022.

Daartoe zijn vijf boringen zo optimaal mogelijk verspreid geplaatst (figuur 12).

Er is geboord tot maximaal 400 cm -mv met een Edelmanboor (7 cm) en een gutsboor (3 cm). De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah3: zie bijlage 3) en met behulp van een RTK-GPS ingemeten. Van alle boringen is de hoogte bepaald met behulp van een RTK-GPS.

Hoewel het onderzoek een verkennend onderzoek betreft, is het opgeboorde materiaal in het veld door middel van verbrokkeling en versnijding gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).



Figuur 11. Boorlocaties ten opzichte van de vervuiling en de verwachte waterloop.

3.2 Resultaten

3.2.1 Veldwaarnemingen

Het plangebied is in gebruik als moestuin met fruitbomen. De eigenaar van de grond heeft aangegeven dat grote delen van het plangebied al vergraven zijn. Om sterk woekierend onkruid te verwijderen heeft de eigenaar tot plaatselijk circa 1 m –mv gegraven tot in de grijze klei.

3.2.2 Geologie en bodem

Opgebrachte grond

In het gehele plangebied bestaat de bovengrond uit tuinaarde. Deze tuinaarde is beschreven als een donkerbruingrijs, matig siltig en matig fijn sterk humeus zand. In dit pakket zijn puinbrokken, sintels en grind aanwezig. Het pakket tuinaarde is circa 30 cm dik in boring 2 en 3. In boringen 1, 4 en 5 is dit pakket tot circa 70 cm dik.

Verstoorde grond en Oude bouwvoor

Onder de donkere tuinaarde bevindt zich in het gehele plangebied een bruingrijze tot grijze, zwak tot sterk zandige klei. Deze klei bevat humus, plantenresten, en plaatselijk grind, puinbrokjes en sintels. In boring drie bevat het pakket ook kleibrokkjes, een botfragment en mogelijke verbrande leembrokkjes. Deze verrommelde kleilaag betreft mogelijk een verstoorde oude bouwvoor van voor de bouw van de woonwijk in de jaren '50 en '60. Deze laag zal plaatselijk ook vergraven zijn door de eigenaar. Deze laag komt voor van 0,3 m –mv (0,4 m –NAP) tot 1,2 m –mv (1,3 m –NAP) in boringen 2 en 3 en vanaf 0,6 m –mv (0,55 m –NAP) tot plaatselijk 1,3 m –mv (1,25 m –NAP; boring 1) in de rest van de boringen.

Slootvulling

In boring 4 komt onder de verstoorde grond een gelaagd pakket slappe klei voor. Het betreft een grijze zwak zandige klei met dunne zand- en detrituslagen. De klei is matig slap en bevat schelpen en puinbrokjes. Onder dit kleipakket is vanaf 1,7 m –mv (1,7 m –NAP) een stuk liggend hout aangeboord van circa 10 cm dik. Onder het stuk hout ligt een lichtbruingrijze zwak zandige, matig slappe en matig humeuze klei. Deze klei bevat detrituslagen en schelpengruis. De basis van deze laag bevindt zich op 2 m –mv (2 m –NAP) en komt grofweg overeen met de diepte van de slootbodembodem die is aangetroffen tijdens de opgraving ten westen van het plangebied. Mogelijk hoort dit stuk hout bij de bodem van deze slootvulling. De sloot is afgebeeld op kaartmateriaal van voor de bouw van de woonwijk halverwege de 20^e eeuw.

Oeverafzettingen (Formatie van Echteld)

De verrommelde kleilaag die mogelijk verband houdt met de vroegere agrarische activiteit gaat plaatselijk over in intacte, matig stevige, kalkrijke, zwak zandige klei. Deze klei is aanwezig vanaf 0,8 m –mv (0,85 m –NAP) in boring 2. Deze intacte oeverafzettingen zijn in boring 3 vanaf 1,2 m –mv (1,3 m –NAP) en in boring 1 vanaf 1,3 m –mv (1,25 m –NAP). In boring 1 is op 1,55 m –mv (1,5 m –NAP) een scherp aardewerk aangetroffen in deze oeverafzettingen. Deze scherp dateert mogelijk uit de late prehistorie (neolithicum t/m ijzertijd). Het is aangetroffen in de onderkant van het oeverpakket in de overgang naar geulafzettingen, mogelijk betreft het een ouder oeverpakket. Het intacte oeverpakket heeft een dikte van circa 20 à 30 cm.

Geul- en beddingafzettingen (Formatie van Echteld)

In het zuidoostelijke deel van het plangebied (boringen 1, 2 en 3) gaan de oeverafzettingen geleidelijk over in een grijze zandige klei met zandlagen en detritus- of humuslagen. In boring 5 reikt de verstoring tot in de gelaagde geulafzettingen vanaf circa 1,2 m –mv (1,15 m –NAP). De sloot die aanwezig is geweest rondom boring 4 is vermoedelijk gegraven tot in de natuurlijke geulafzettingen tot circa 1,7 à 1,8 m –mv (1,7 – 1,8 m –NAP). De kleiige geulafzettingen gaan in het plangebied over in zandige geulafzettingen vanaf circa 1,2 à 1,3 m –mv (circa 1,35 m –NAP) in boringen 2 en 3. In de rest van de boringen zijn de zandige geulafzettingen aanwezig vanaf 2 à 2,5 m –mv (circa 2 à 2,45 m –NAP). Mogelijk is de kleiige geul onder de sloot in boring 4 deel van de waterloop uit de vroege middeleeuwen.

3.2.3 Archeologische indicatoren

Hoewel het verkennend booronderzoek niet tot doel had archeologische vindplaatsen op te sporen, aangezien de boordichtheid en boordiameter hiertoe ontoereikend waren, zijn tijdens het veldonderzoek in één van de vijf boringen archeologische indicatoren aangetroffen (zie tabel 8). Binnen het tijdsbestek van dit onderzoek was het niet mogelijk deze vondsten te verzamelen. De vondsten worden na oplevering van de rapportage gemeld in ARCHIS.

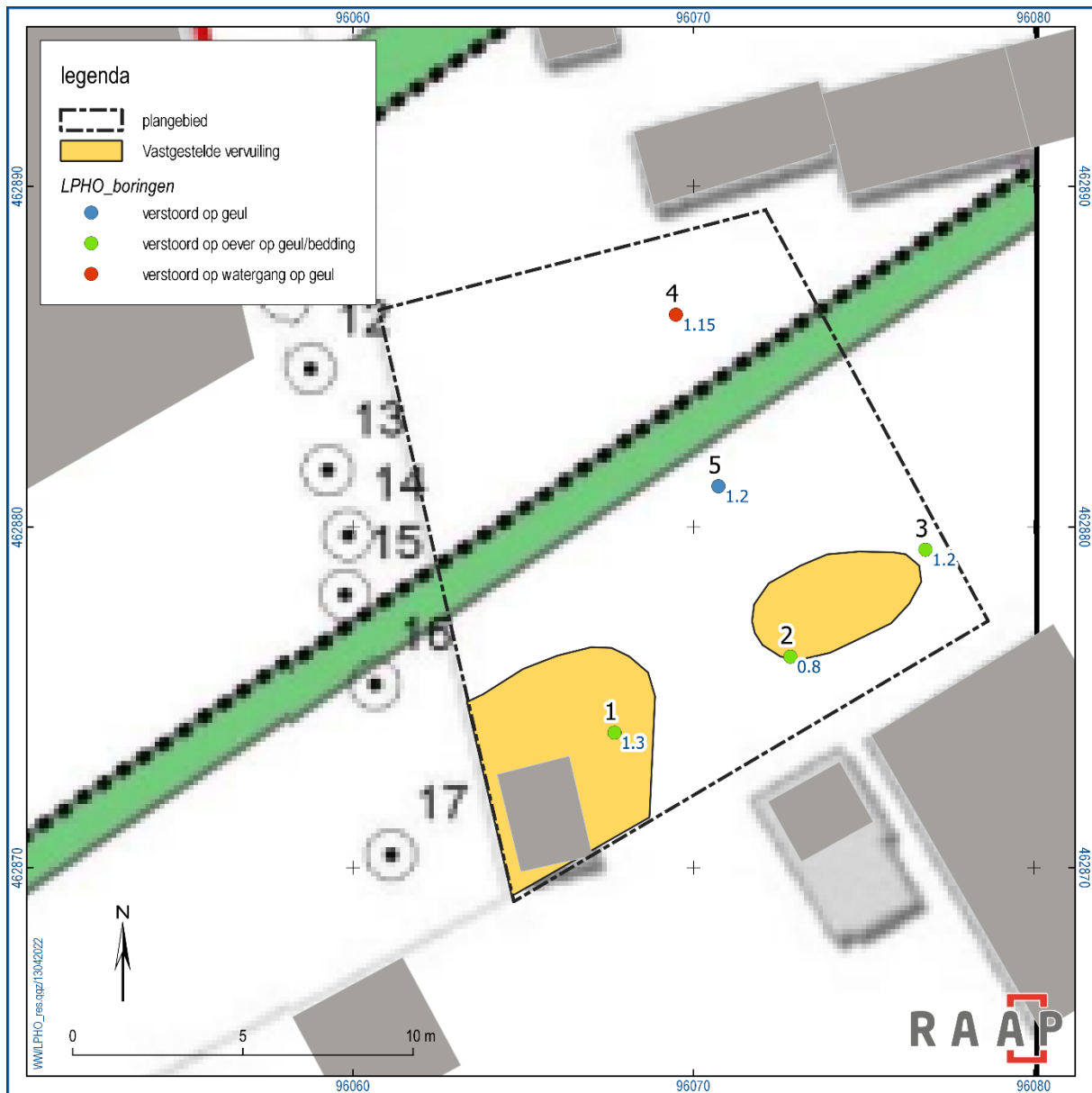
Nummer	Indicator	Datering	Omschrijving	Horizont (diepte)
Boring 1	Aardewerk	Late prehistorie, neolithicum t/m ijzertijd	Wandfragment met kwarts- en potgruismagering	Kalkrijke oever 1,55 m –mv (1,5 m –NAP)

Tabel 8. Overzicht van de archeologische indicatoren aangetroffen in het plangebied.

3.3 Archeologische relevantie

De bovenlaag is vergraven tijdens de aanleg van de woonwijk en door de huidige eigenaar. Mogelijk zijn eventuele cultuurlagen uit de vroege en late middeleeuwen daardoor verdwenen en opgenomen in de verrommelde laag. Deels zal de bovenlaag vervangen zijn door tuinaarde. Het pakket tuinaarde en verrommelde/vergraven grond reikt tot minstens 0,8 m –mv (0,85 m –NAP) in boring 2 en 1,3 m –mv (1,25 m –NAP) in boring 1. Onder de verrommelde lagen is een kalkrijke oever aanwezig. Mogelijk betreft het de onderkant van de oeverafzettingen. Er is geen ontkalkte en humeuze top (meer) aanwezig. De oeverafzettingen gaan geleidelijk over in gelaagde kleiige en zandige geulafzettingen van de Oude Rijn. Het fragmentje aardewerk is aangetroffen in de overgang van oever naar geulafzettingen. In boring 4 is getracht in de waterloop te boren. In deze boring is een slootvulling aanwezig vanaf 1,15 m –mv (1,15 m –NAP), en vanaf 1,7 m –mv (1,7 m –NAP) is een massief stuk horizontaal hout aanwezig. Het hout is circa 10 cm dik en betreft mogelijk de slootbodembodem. Daarnaast zou het deel kunnen hebben uitgemaakt van voormalige houten kadewerken uit de vroege middeleeuwen zoals deze zijn aangetroffen onder het schoolterrein. Onder de slootvulling zijn gelaagde geulafzettingen aangetroffen tot 4 m –mv (4 m –NAP). De kleiige geulafzettingen onder de sloot zijn vergelijkbaar met het pakket dat bij de het onderzoek door Wilbers (Houkes, 2014) is toegekend aan de vroegmiddeleeuwse waterloop (pakket 6). De locatie van de waterloop is hiermee bevestigd. Eventuele beschoeiingen kunnen daarom nog steeds worden verwacht (op basis van Houkes, 2014 vanaf circa 1,1 m –mv; 1,1 m –NAP). Eventuele intacte cultuurlagen uit de vroege middeleeuwen zoals deze

plaatselijk zijn aangetroffen op het naastgelegen schoolterrein, zijn in het huidige plangebied niet aanwezig.



Figuur 12. Resultaten verkennend booronderzoek met de verstoringdiepte in m –mv (blauw).

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

Op grond van de onderzoeksresultaten en onder verwijzing naar de doelstellingen, kunnen de volgende uitspraken worden gedaan:

In het kader van de sanering van een vastgesteld vervuiling in een deel van het perceel, is een bureauonderzoek met verkennende boringen uitgevoerd.

Op basis van het bureauonderzoek gold een hoge verwachting voor archeologische resten uit de periode neolithicum t/m nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van stroomgordelafzettingen van de Oude Rijn. Naar aanleiding van opgravingen aangrenzend aan het huidige plangebied gold specifiek een hoge verwachting voor archeologische resten uit de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen. Aan de hand van de aangetroffen sporen en structuren op het naastgelegen perceel, werd een vroegmiddeleeuwse waterloop verwacht in de noordelijke helft van het plangebied, met mogelijk aanwezige kadewerken zoals houten beschoeiingen. De zuidoever van de waterloop is niet onderzocht op het aangrenzende perceel, en zou bewoond kunnen zijn. De eventuele cultuurlaag uit de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen wordt verwacht onder een ophoogpakket van circa 50 cm dik uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

Tijdens het veldonderzoek zijn vijf boringen verspreid over het perceel gezet: drie in de zone van de vastgestelde vervuiling in het zuiden van het perceel, een boring in de verwachte waterloop uit de vroege middeleeuwen en een boring in het midden van het perceel. Het plangebied is tot minstens 0,8 m –mv (0,85 m –NAP) verstoord of vergraven, en gaat vanaf deze diepte over in natuurlijke oeverafzettingen van de Oude Rijn. Een eventuele cultuurlaag in de top van deze oeverafzettingen is niet aangetroffen. In de noordelijkste boring is onder de verstoorde grond een slootvulling aanwezig uit de nieuwe tijd met daaronder kleiige geulafzettingen die zou kunnen duiden op de waterloop uit de vroege middeleeuwen. Deze kleiige geulafzettingen zijn aanwezig vanaf 1,8 m –mv (1,8 m –NAP). Van de vroegmiddeleeuwse vindplaats is enkel de waterloop nog aanwezig. Aangezien de top van de oeverafzettingen van de Oude Rijn niet meer intact aanwezig is, kan de archeologische verwachting voor bewoningsresten uit de Romeinse tijd t/m de nieuwe tijd naar beneden worden bijgesteld naar laag. Wel geldt er nog steeds een hoge verwachting voor resten uit de vroege middeleeuwen die te maken hebben met kadewerken en aangelegde waterlopen vanaf circa 1,1 m –mv (1,1 m –NAP). De hoge verwachting voor archeologische resten uit het neolithicum t/m de ijzertijd kan gehandhaafd blijven voor de diepere stroomgordelafzettingen van de Oude Rijn. Deze verwachting wordt onderstreept door de aanwezigheid van een aardewerkfragment uit de late prehistorie in de diepere oeverafzettingen op 1,55 m –mv (1,5 m –NAP) in boring 1.

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied (mogelijk) archeologische resten in de ondergrond aanwezig zijn. De kans dat deze archeologische resten worden bedreigd door de voorgenomen bodemingrepen is echter nihil. Daarom wordt geadviseerd om de plannen zodanig uit te voeren dat de sanering niet dieper wordt uitgevoerd dan de geplande 1 m –mv (circa 1 m –NAP).

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

4.3 Tot slot

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Leiderdorp en diens adviseur van Erfgoed Leiden en Omstreken (ELO), deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer, 2001. Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse Delta, The Netherlands. Van Gorcum, Assen.
- Dijkstra, M.F.P., 2011. Rondom de mondingen van Rijn & Maas. Landschap en bewoning tussen de 3^e en 9e eeuw in Zuid-Holland, in het bijzonder de oude Rijnstreek. Sidestone Press, Leiden.
- Dinter, M. van, 2017. Living along the Limes. Landscape and settlement in the Lower Rhine Delta during Roman and Medieval times. Utrecht Studies in Earth Sciences, Utrecht.
- Houkes, M.C.E. (red.), 2014. Kastanjelaan, Leiderdorp, gemeente Leiderdorp. IDDS Archeologie rapport 1620. IDDS Archeologie, Noordwijk.
- Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004. Geomorfologische kaart Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand. Alterra-rapport 1039, Wageningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.
- Takken, L.M., H.J. van Oort, H. van den Enden & P.F.B. Jongste, 2008. Toelichting op de Archeologische Waarden- en Verwachtingskaart Leiderdorp. Hazenberg AMZ Publicaties 2008-19. Hazenberg Archeologie Leiden bv.
- Vos, P. & S. de Vries, 2013. 2e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0). Deltares, Utrecht.
- Weerts, H., J. Schokker, K. Rijdsijk & C. Laban, 2006. Geologische overzichtskaart van Nederland. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.
- Wink, K., 2021. Plangebied WarmtelinQ Rijswijk-Leiden deeltracé Zoeterwoude, Leiderdorp en Leiden, Lot D en E, gemeenten Zoeterwoude, Leiderdorp en Leiden; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek. RAAP-rapport 4812. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

Figuur 1. Ligging van het plangebied (rood kader ten zuiden van de rode pijl). Inzet: ligging in Nederland (ster).	7
Figuur 2. Paleogeografische ontwikkeling (naar: Vos & De Vries, 2013).	11
Figuur 3. Paleogeografische reconstructie van de Romeinse tijd (naar: Van Dinter, 2017).	13
Figuur 4. Plangebied (blauwe ster) op de archeologische waarden- en verwachtingskaart van gemeente Leiderdorp (naar: Takken e.a., 2008).	15
Figuur 5. Ligging van het plangebied ten opzichte van de verwachte oever (groen) en beschoeiing (stippellijn) naar: Houkes, 2014.	16
Figuur 6. Profiel 2 door Wilbers in het onderzoek door IDDS aan de Kastanjelaan (Houkes, 2014).	17
Figuur 7. Overzichtskaart archeologische gegevens uit de directe omgeving van het plangebied.	18
Figuur 8. Overzicht van historische kaarten (www.topotijdreis.nl).	19
Figuur 9. Luchtfoto (www.pdok.nl).	20
Figuur 10. Locatie van de te saneren vervuiling (kaart verschaft door de gemeente Leiderdorp).	21
Figuur 11. Boorlocaties ten opzichte van de vervuiling en de verwachte waterloop.	23
Figuur 12. Resultaten verkennend booronderzoek met de verstoringsdiepte in m –mv (blauw).	26

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	8
Tabel 2. Overzicht van het geldende archeologiebeleid en achterliggende verwachtingskaart.	14
Tabel 3. Overzicht van de bekende archeologische monumenten in en rond het plangebied.	14
Tabel 4. Overzicht van de bekende archeologische vondstlocaties in en rond het plangebied.	14
Tabel 5. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.	17
Tabel 6. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.	20
Tabel 7. De toekomstige situatie.	21
Tabel 8. Overzicht van de archeologische indicatoren aangetroffen in het plangebied.	25

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal	
Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen	
Bijlage 3. Boorbeschrijvingen	

Bijlage 1. Tijdschaal

Archeologische perioden			
Tijdperk		Datering	
Recente tijd			
Nieuwe tijd	C	1945	
	B	1850	
	A	1650	
Middeleeuwen	Laat B	1500	
	Laat A	1250	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050
		C: Karolingische tijd	900
		B: Merovingische tijd	725
		A: Volksverhuizingstijd	525
Romeinse tijd	Laat	450	
	Midden	270	
	Vroeg	70 na Chr.	
Prehistorie	IJzertijd	Laat	15 voor Chr.
		Midden	250
		Vroeg	500
	Bronstijd	Laat	800
		Midden	1100
		Vroeg	1800
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2000
		Midden	2850
		Vroeg	4200
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	4900/5300
		Midden	6450
		Vroeg	8640
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	9700
		Jong B	12.500
		Jong A	16.000
Midden		35.000	
Oud		250.000	

tabel1_standard_Archeologisch_RAAP_2014

Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen

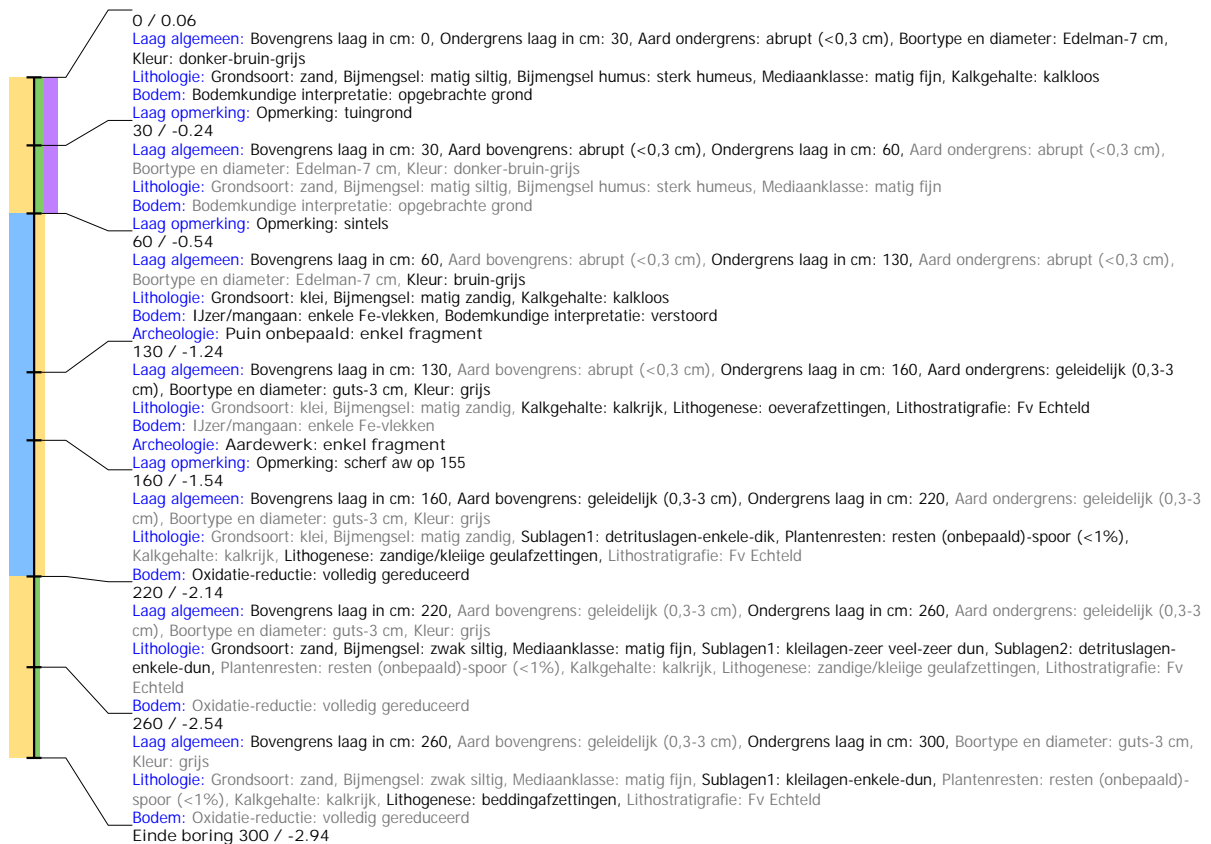
LS03 en LS04, motivatie voor de keuze van de geraadpleegde bronnen (+ indien van toepassing)

Bron	Geraadpleegd en afgebeeld/beschreven	Geraadpleegd, niet afgebeeld	Niet beschikbaar voor dit plan-/onderzoeksgebied	Bevat geen (nieuwe) relevante informatie	Opmerking
Bodemkaart van NL		+			
Geologische kaart van NL		+			
Geomorfologische kaart van NL		+			
Gedetailleerde bodemkaarten		+			
DINO				+	
Gegevens milieukundig bodemonderzoek	+				
Actueel Hoogtebestand Nederland	+				
Lucht- en satellietfoto's	+				
Topografische kaart van Nederland	+				
Oud(st)e kadasterkaarten		+			
Historische kaarten van Nederland	+				
Beeldmateriaal bouwhistorie			+		
Archeologische en cultuurhistorische rapportages	+				
Archieven (RAAP)	+				
Eigenaar en gebruiker	+				
AMK	+				
ARCHIS	+				
CMA	+				
CAA	+				
CHW	+				
Literatuur (arch./aardwet.)	+				
Gebiedsgerichte specialisten	+				
Amateurarcheologen					Niet geraadpleegd
Gemeentelijke waarden- of verwachtingskaart	+				
Archeologisch depot					Niet geraadpleegd

Bijlage 3. Boorbeschrijvingen

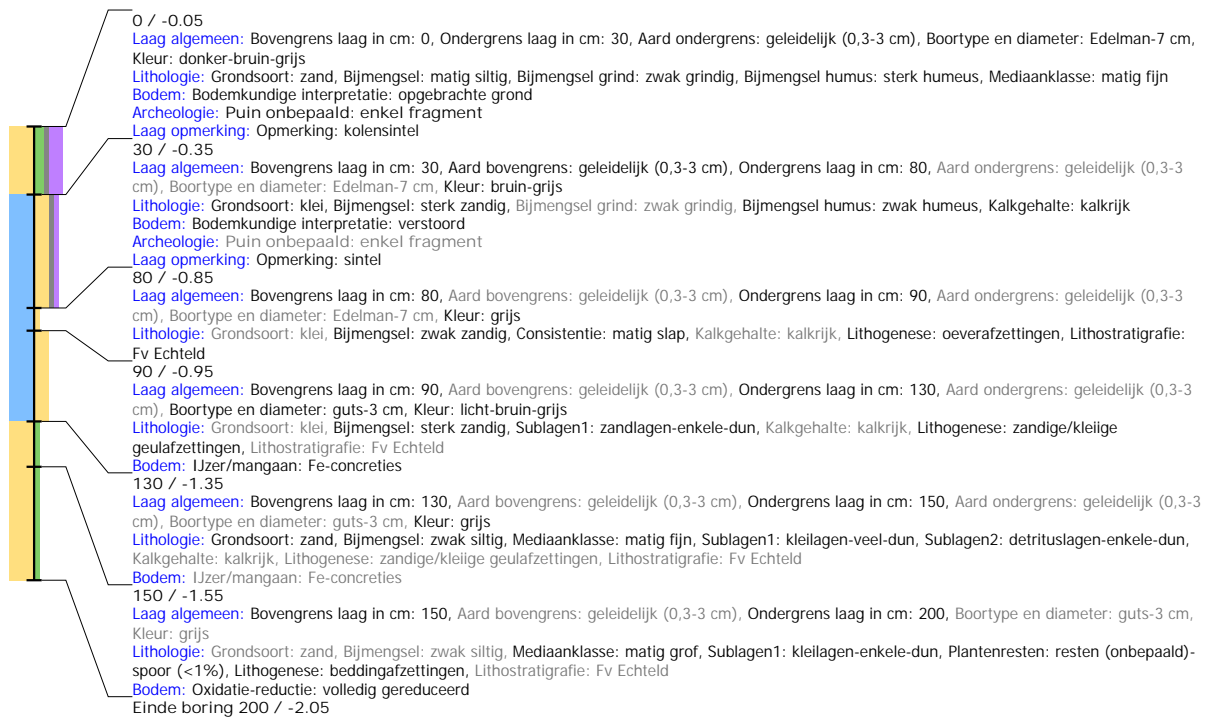
Boring: LPHO_1

Kop algemeen: Projectcode: LPHO, Boornummer: 1, Beschrijver(s): ON/WW, Datum: 24-03-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 96067.681, Y-coördinaat in meters: 462873.966, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.057, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Leiderdorp
Uitvoering: Opdrachtgever: gemeente Leiderdorp, Uitvoerder: RAAP West



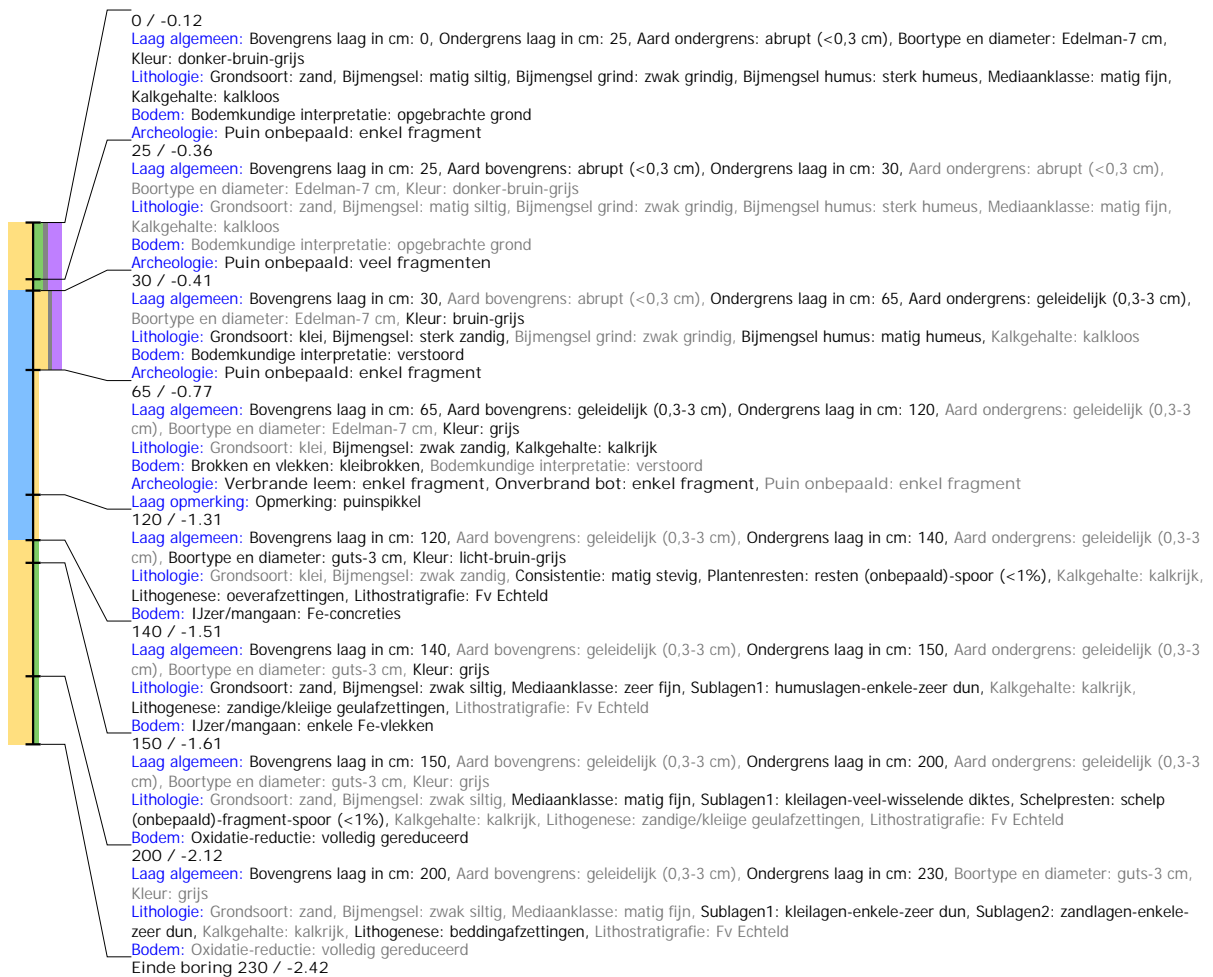
Boring: LPHO_2

Kop algemeen: Projectcode: LPHO, Boornummer: 2, Beschrijver(s): ON/WW, Datum: 24-03-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 96072.847, Y-coördinaat in meters: 462876.196, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: -0.046, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Leiderdorp
Uitvoering: Opdrachtgever: gemeente Leiderdorp, Uitvoerder: RAAP West



Boring: LPHO_3

Kop algemeen: Projectcode: LPHO, Boornummer: 3, Beschrijver(s): ON/WW, Datum: 24-03-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 96076.814, Y-coördinaat in meters: 462879.337, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: -0.115, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Leiderdorp
Uitvoering: Opdrachtgever: gemeente Leiderdorp, Uitvoerder: RAAP West



Boring: LPHO_4

Kop algemeen: Projectcode: LPHO, Boornummer: 4, Beschrijver(s): ON/WW, Datum: 24-03-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 96069.484, Y-coördinaat in meters: 462886.233, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: -0.001, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Leiderdorp
Uitvoering: Opdrachtgever: gemeente Leiderdorp, Uitvoerder: RAAP West



Boring: LPHO_5

Kop algemeen: Projectcode: LPHO, Boornummer: 5, Beschrijver(s): ON/WW, Datum: 24-03-2022, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 96070.733, Y-coördinaat in meters: 462881.199, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.061, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Leiderdorp
Uitvoering: Opdrachtgever: gemeente Leiderdorp, Uitvoerder: RAAP West



RAPPORT


Nader onderzoek


Hoogmadeseweg 15
te
Leiderdorp

Opdrachtgever: Gemeente Leiderdorp
De heer Y. van Nierop
Postbus 35
2350 AA Leiderdorp

Rapportnummer: 2490646

Datum rapport: 16 september 2021

Rapport opgesteld door	Paraaf	Datum verzending
Dhr. R.R. de Jong, BA		16 september 2021

Rapport gecontroleerd door	Paraaf	Datum controle
Dhr. M. den Haan, MSc		16 september 2021

INHOUDSOPGAVE

	pagina
1. INLEIDING	3
2. VOORONDERZOEK	4
2.1. Algemene gegevens	4
2.2. Vooronderzoek en onderzoeksopzet	4
2.3. Conceptueel model en onderzoeksopzet	4
3. VELDWERKZAAMHEDEN EN LABORATORIUMONDERZOEK	6
3.1. Uitgevoerde veldwerkzaamheden	6
3.2. Bodemopbouw en zintuigelijke waarnemingen.....	6
3.3. Analyseselectie en laboratoriumonderzoek	6
3.4. Beoordeling resultaten grond.....	7
4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	9
4.1. Conclusies	9
4.2. Algehele conclusie en aanbevelingen	9

BIJLAGEN:

1. Overzichts- en situatietekening
2. Functiescheiding en onafhankelijkheidsverklaring
3. Boorstaten en legenda
4. Analysecertificaat en toetsingsresultaten grond
5. Normwaarden grond en toelichting op normwaarden

1. INLEIDING

In opdracht van de gemeente Leiderdorp heeft AA milieu- en adviesbureau, handelsnaam en hierna Milieu adviesbureau Adverbo, in augustus 2021 een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Hoogmadeseweg 15 te Leiderdorp.

De aanleiding voor het onderzoek zijn gemeten de sterk verhoogde gehalten zink in de boven- en ondergrond op de onderzoekslocatie gedurende voorgaand onderzoek (Adverbo, 2021, kenmerk: 2490607). Het doel van het nader onderzoek is het bepalen van de aard en omvang van de sterk verhoogde gehalten aan zink.

Het nader onderzoek is uitgevoerd conform de NTA 5755 – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging. Op basis van de onderzoeksresultaten zijn conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

2. VOORONDERZOEK

2.1. Algemene gegevens

De onderzoekslocatie betreft een achtertuin aangrenzend aan 'Kindcentrum de Brink' en staat kadastraal bekend als gemeente Leiderdorp, sectie A, nummer 4016. De oppervlakte bedraagt circa 210 m². Het globale midden van de onderzoekslocatie is gelegen op de coördinaten x: 96.067 y: 462.880 (Rijksdriehoeksmeting). Het onderzoeksterrein is deels begroeid en deels met tegels verhard.

De situatietekening met globale ligging van de locatie en de boorpunten is weergegeven in bijlage 1.

Op 31 augustus 2021, voorafgaand aan het veldwerk, heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden. Er zijn op het maaiveld en in de omgeving geen bijzonderheden waargenomen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

2.2. Vooronderzoek en onderzoeksopzet

Ten aanzien van het vooronderzoek wordt aangesloten bij het vooronderzoek, resultaten en conclusies zoals deze zijn opgesteld in het voorgaande onderzoek op de locatie (Adverbo, 6 juli kenmerk: 2490559). De resultaten van dat onderzoek zijn als volgt:

Bodemopbouw en bodemvreemde bijmengingen

De bodemopbouw wordt over het algemeen gekenmerkt door een bovenliggende zandlaag gevolgd door een kleilaag tot 2,0 m-mv. Ten aanzien van de zandlaag is mogelijk sprake van een oude stedelijke ophooglaag. In de kleilaag komen plaatselijk bodemvreemde bijmengingen voor in de vorm van sporen koolas. Tijdens het veldwerk zijn geen bodemvreemde asbestverdachte bijmengingen aangetroffen.

Resultaten voorgaand bodemonderzoek

Op basis van het voorgaande onderzoek is vastgesteld dat op de locatie op een diepte van 0,0 – 1,0 m-mv. heterogeen verspreid sterk verhoogde gehalten met zink voorkomen. Ter plaatse van twee boringen is een gehalte aan zink gemeten dat de interventieaarde overschrijdt, i.e. éénmaal in de zandige bovengrond (boring B04) en éénmaal in de kleiige ondergrond (boring B02). In de overige geanalyseerde grondmonsters zijn ten hoogste licht tot matig verhoogde gehalten aan zink gemeten. In de bodemlaag onder het waargenomen sterk verhoogde zinkgehalte ter plaatse van boring B02 (1,0 – 1,5 m-mv.) is enkel een verhoging zink ten opzichte van de achtergrondwaarde gemeten. Verder zijn ten hoogste licht verhoogde waarden zware metalen, PAK en PCB aangetoond.

2.3. Conceptueel model en onderzoeksopzet

Bij het uitvoeren van een nader bodemonderzoek is het opstellen van een conceptueel model een verplicht onderdeel. In het conceptuele model worden de bekende gegevens en verwachtingen ten aanzien van de verontreiniging beschreven. Op basis van het conceptuele model wordt de onderzoeksopzet opgemaakt.

2.3.1. Conceptueel model

Gedurende het voorgaande onderzoek is een overschrijding van de interventiewaarde op de parameter zink aangetoond in zowel de zandige bovengrond van boring B04 (0,0-0,5 m-mv) als de kleiige ondergrond van boring B02 (0,5 – 2,0 m-mv).

Verticale afperking

Het sterk verhoogde gehalte ter plaatse van boring B02 is in verticale richting afgeperkt, i.e. van 1,0 – 1,5 m -mv. is ten hoogste een licht verhoogd gehalte gemeten en in de bovengrond (0,0-0,5m -mv.) is ten hoogste een matig verhoogd gehalte aan zink gemeten.

Het sterk verhoogde gehalte ter plaatse van boring B04 is verticaal afgeperkt middels de analyse van de laag 0,5-1,0m -mv. ter plaatse van boring B06. Deze boring is direct naast boring B04 geplaatst en in deze bodemlaag is ten hoogste een licht verhoogd gehalte gemeten.

Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die middels dit onderzoek zullen worden beantwoord zijn de volgende:

- Wat is de horizontale verspreiding van de sterk verhoogde gehalten aan zink?
- Is de omvang van de sterk verhoogde gehalten meer dan 25m³?

2.3.2. Onderzoeksopzet

Ten behoeve van het vaststellen van de omvang en verspreiding van het sterk verhoogde gehalte PAK in de grond wordt een nader bodemonderzoek conform de NTA 5755 uitgevoerd.

Voor de horizontale afperking worden vier boringen geplaatst om boring B02 en B04 heen. Gezien de nabijheid van de locatie kan één boring voor beide afperkingen worden gecombineerd.

Om boring B04 heen worden vier grondmonsters van de zandige bovengrond (0,0 – 0,5 m -mv) op de parameter zink geanalyseerd. Om boring B02 heen worden vier grondmonsters van de kleiige ondergrond (0,5 – 1,0m -mv.) op de parameter zink geanalyseerd.

Tabel 1: overzicht veldwerk en analyses bodem

Onderzoek	Meetpunt	Veldwerkzaamheden	Analyses
Nader bodemonderzoek (NTA 5755)	B02	4 x boring tot 1,0 m-mv	Kleiige ondergrond: 4 x zink grond 0,5 – 1,0 m-mv (horizontale afperking)
	B04	4 x boring tot 1,0 m-mv	Zandige bovengrond: 4 x zink grond 0,0 – 0,5 m-mv (horizontale afperking)

3. VELDWERKZAAMHEDEN EN LABORATORIUMONDERZOEK

3.1. Uitgevoerde veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn op 31 augustus 2021 uitgevoerd door de heer M. Duvekot van Milieu Adviesbureau Adverbo. De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd volgens de BRL SIKB 2000, "Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodemonderzoek". In bijlage 2 is een onafhankelijkheidsverklaring opgenomen waarbij tevens is aangegeven welke protocollen zijn toegepast.

Ten behoeve van de horizontale afperking zijn zeven boringen tot 1,0 m-mv geplaatst. Deze zijn om boringen B02 en B04, i.e. daar waar gedurende het voorgaande onderzoek de overschrijdingen van de interventiewaarde zijn gemeten, heen geplaatst.

3.2. Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bodemopbouw bestaat voor de eerste 0,5 m-mv uit zand, gevolgd door klei tot de maximale boordiepte van 1,0 m-mv. In de zandige bovengrond van boring 4-1 zijn bodemvreemde bijmengingen aangetroffen in de vorm van koolas, baksteen en metaal. In de kleiige ondergrond zijn bodemvreemde bijmengingen aangetroffen in de vorm van koolas en/of baksteen met uitzondering van boring 4-2 welke geen bodemvreemde bijmengingen kent.

3.3. Analysesselectie en laboratoriumonderzoek

Van de bemonsterde grond zijn de verdachte lagen, i.e. vier keer de ondergrond (0,5 – 1,0 m-mv) om boring B02 heen en vier keer de bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv) om boring B04 heen, geanalyseerd op zink. In tabel 2 zijn de grondmonsters en analyses weergegeven.

Tabel 2: Monster- en analysesselectie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Grondsoort (zintuiglijke waarnemingen)	Analysepakket
2-1-2	0,5 – 1,0	Klei, koolas, baksteen	zink
2-2-2	0,5 – 1,0	Klei, koolas, baksteen	zink
2-3-2	0,5 – 1,0	Klei, koolas, baksteen	zink
4-4-2	0,5 – 1,0	Klei, koolas	zink
4-1-1	0,04 – 0,5	Zand, metaal, koolas, baksteen	zink
4-2-1	0,0 – 0,5	Zand,-	zink
4-3-1	0,0 – 0,5	Zand,-	zink
4-4-1	0,0 – 0,5	Zand,-	zink

De uitvoering van de chemische analyses heeft plaatsgevonden volgens de geldende NEN-normen die van belang zijn bij bodemonderzoek. De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Omegam te Amsterdam. Dit laboratorium is door de "Raad voor Accreditatie" geaccrediteerd. De grond(meng)monsters zijn op het laboratorium voorbehandeld conform Accreditatieschema AS3000.

3.4. Beoordeling resultaten grond

In de onderstaande tabel zijn de analyse- en toetsingsresultaten van de grondmonsters weergegeven. Voor een overzicht van de analyseresultaten en toetsingstabellen, als ook voor de toelichting op de toegepaste normering wordt verwezen naar de bijlagen.

Tabel 3: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Grondsoort (zintuiglijke waarnemingen)	> AW (i ≤ 0,5) licht	> AW & ≤ I (0,5 < i ≤ 1) matig	> I (i > 1) sterk
2-1-2	0,5 – 1,0	Klei, koolas, baksteen	Zink	-	-
2-2-2	0,5 – 1,0	Klei, koolas, baksteen	-	-	-
2-3-2	0,5 – 1,0	Klei, koolas, baksteen	-	-	-
4-4-2	0,5 – 1,0	Klei, koolas	Zink	-	-
4-1-1	0,04 – 0,5	Zand, metaal, koolas, baksteen	-	Zink	-
4-2-1	0,0 – 0,5	Zand,-	-	-	Zink
4-3-1	0,0 – 0,5	Zand,-	-	Zink	-
4-4-1	0,0 – 0,5	Zand,-	Zink	-	-

Toelichting tabel

AW, T, I : AW: achtergrondwaarde, T: tussenwaarde, I: interventiewaarde.

Interpretatie

Uit de resultaten in bovenstaande tabel kan worden opgemaakt dat in de acht geanalyseerde monsters van de zandige bovengrond en de kleiige ondergrond slechts één overschrijding van de interventiewaarde aangetoond is. In de zandige bovengrond zijn twee overschrijdingen van de tussenwaarde aangetoond. In de overige geanalyseerde grondmonsters zijn ten hoogste licht verhoogde gehalten gemeten.

De omvang van de interventiewaarde overschrijdende grond ter plaatse van boring B02 is verticaal ingeperkt middels aanvullende analyses en uitsplitsingen. Zo is bekend dat in B02-1 (0,0 – 0,5 m-mv) zink matig verhoogd is, en dat in B02-3 (1,0 – 1,5 m-mv) zink licht verhoogd is. Middels de aanvullende boringen ter bepaling van de horizontale verspreiding van de verhoogde waarden zink kan gesteld worden dat de boringen B02-1, B02-2, B02-3 en B04-4 in het traject 0,5 – 1,0 m-mv slechts licht verhoogde gehalten zink tonen. Hiermee is boring B02 verticaal en horizontaal afgeperkt.

De omvang van de interventiewaarde overschrijdende grond ter plaatse van boring B04 is tevens verticaal ingeperkt middels aanvullende analyses en uitsplitsingen. Zo is bekend dat de naast boring B04 geplaatste boring B06 in het traject onder de interventiewaarde overschrijding (0,5 – 1,0 m-mv) geen verhoogde gehalten zink toont. Middels de aanvullende boringen ter bepaling van de horizontale verspreiding van de verhoogde waarden zink kan gesteld worden dat de boringen B04-1, B04-2, B04-3 en B04-4 één overschrijding van de interventiewaarde kent, namelijk boring B04-2, twee overschrijdingen van de tussenwaarde, namelijk B04-1 en B04-3, en één overschrijding van de achtergrondwaarde, namelijk boring B04-4. Boring B04 is horizontaal afgeperkt richting B04-1, B04-3 en B06. Richting B04-2 loopt de interventiewaarde overschrijdende zinkhoudende bodem door. Aangenomen wordt dat de overschrijding van zink in de hoek van het perceel aanwezig is. Hiermee is boring B04 verticaal en horizontaal afgeperkt.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan worden geconcludeerd dat zich binnen het onderzoeksgebied twee verontreinigingsspots bevinden welke beiden horizontaal en verticaal zijn afgeperkt.

De omvang van de interventiewaarde overschrijdende bodem rond B02 betreft een oppervlakte van ten hoogste 11m². Deze spot is verticaal afgeperkt tot de laag van 0,5 tot 1,0 m-mv en is hiermee 0,5 m dik. Deze spot betreft hiermee een volume van 5,5 m³.

De omvang van de interventiewaarde overschrijdende bodem rond B04 is verticaal afgeperkt tot de laag van 0,0 – 0,5 m-mv. Uitgaande van matig verhoogde gehalten ter plaatse van B04-1 en B04-3 is sprake van omvang van sterk verhoogde waarden zink van ten hoogste 28 m². Deze spot is verticaal afgeperkt tot de laag van 0,0 – 0,5 m-mv en is hiermee 0,5 m dik. Deze spot betreft hiermee een volume van 14 m³.

Hiermee wordt bevestigd dat sprake is van spotverontreinigingen ter plaatse van boringen B02 en B04.

Conclusie is dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals bedoeld in de Wet bodembescherming (gehalte zink dat de interventiewaarde overschrijdt in bodemvolume van >25 m³). De twee spots betreffen een totaalvolume van 19,5 m³.

Op figuur 1 is de verontreinigingscontour van de spot rond B02 (groen) en de spot rond B04 (blauw) afgebeeld.



Figuur 1: Verontreinigingscontour zink spots. De blauwe contour betreft de spot in de bovengrond (0,0-0,5m -mv.) rond B04. De groene contour betreft de spot in de ondergrond (0,5-1,0m -mv.) rond B02.

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1. Conclusies

In opdracht van gemeente Leiderdorp heeft Milieu Adviesbureau Adverbo in augustus 2021 een nader bodemonderzoek uitgevoerd nabij de Hoogmadeseweg 15 te Leiderdorp.

Het onderzoek heeft zich gericht op het horizontaal afperken van de sterk verhoogde gehalten aan zink in de boven- en ondergrond, welke gedurende voorgaand onderzoek zijn aangetoond.

De resultaten zijn als volgt:

Bodemopbouw en bodemvreemde bijmengingen

De bodemopbouw bestaat voor de eerste 0,5 m-mv uit zand, gevolgd door klei tot de maximale boordiepte van 1,0 m-mv. In de zandige bovengrond van boring 4-1 zijn bodemvreemde bijmengingen aangetroffen in de vorm van koolas, baksteen en metaal. In de kleiige ondergrond zijn bodemvreemde bijmengingen aangetroffen in de vorm van koolas en/of baksteen met uitzondering van boring 4-2 welke geen bodemvreemde bijmengingen kent.

Resultaten nader onderzoek

- In de zandige bovengrond van boring 4-2 is zink aangetoond boven de interventiewaarde. In de zandige bovengrond van boringen 4-1 en 4-3 is een matig verhoogd gehalte aan zink aangetoond. In de overige grondmonsters zijn ten hoogste licht verhoogde gehalten aan zink gemeten.
- De omvang van de interventiewaarde overschrijdende gehalten zink rond B02 is vastgesteld op 5,5 m³ (0,5-1,0m -mv.; 11m²).
- De omvang van de interventiewaarde overschrijdende gehalten zink rond B04 is vastgesteld op 14 m³ (0,0-0,5m -mv.; 28m²).
- Hiermee is bevestigd dat sprake is van spotverontreinigingen (<25m³).

4.2. Algehele conclusie en aanbevelingen

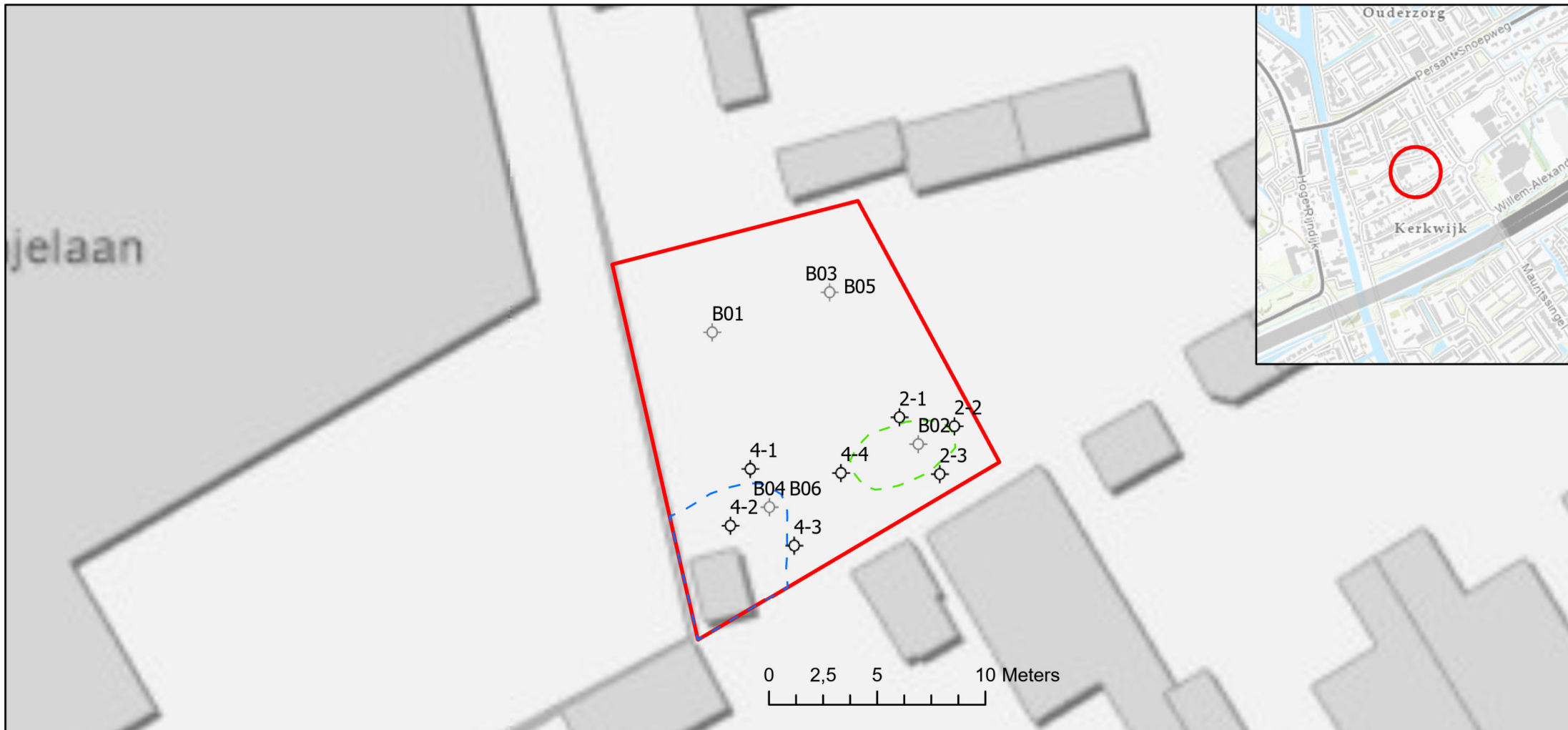
Geconcludeerd wordt dat de gemiddelde milieuhygiënische bodemkwaliteit middels voorliggend onderzoek in combinatie met voorgaand onderzoek in voldoende mate is vastgesteld. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn plaatselijk verhoogde waarden zink aangetoond.

De omvang van de locatie waar sterk verhoogde waarden zink worden aangetroffen is minder dan 25 m³. Hiermee is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.



Voornemen bestaat om op de locatie een overdekte fietsenstalling te realiseren. Geadviseerd wordt om voorafgaand aan de bouw de sterk zinkhoudende grond te ontgraven en af te voeren. Hiervoor is een melding voor het werken in sterk verontreinigde grond benodigd richting bevoegd gezag. Tevens dient de sterk zinkhoudende grond te worden afgevoerd naar een daartoe erkende verwerker.

Aangezien geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals bedoeld in de Wbb, is voor de werkzaamheden geen sprake van het saneringsregime.

Bijlage 1 Overzichts- en situatietekening



Legenda

-  Boorpunten nader onderzoek
-  Boorpunten aanvullende boringen verkennend bodemonderzoek
-  Boorpunten verkennend bodemonderzoek
-  Omtrek onderzoeksgebied
-  Verontreinigingscontour B04
-  Verontreinigingscontour B02

Situatietekening

Projectnaam: Hoogmadeseweg 15
 Projectnummer: 2490646

Opdrachtgever: Gemeente Leiderdorp
 Projectleider: R.R. de Jong
 Veldwerker: M. Duvekot
 Uitvoerdatum werkzaamheden: 31-08-2021
 Tekenaar: R.R. de Jong
 Datum: 08-09-2021

N



Schaal 1: 250
 Formaat: A4



Bijlage 2

Funcitiescheiding en onafhankelijkheidsverklaring

Functiescheiding en onafhankelijkheidsverklaring bij uitvoering veldwerk (BRL SIKB 2000)

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

Projectnummer: 2490646

Adres / plaats: Hoogmadeseweg Leiderdorp

Protocol nr.	Naam veldwerker	Handtekening	Datum	Certificaat nummer bodem+*
2001	Meloin		31-9-21	

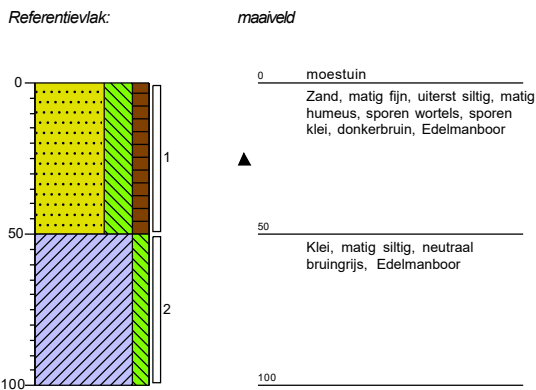
*Indien door derden uitgevoerd

Opmerkingen en afwijkingen:

Bijlage 3 Boorstaten en legenda

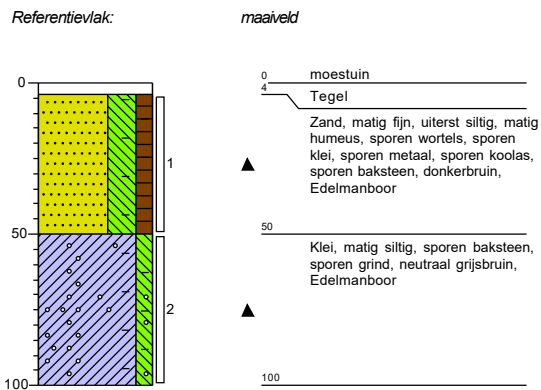
Boring: 4-2

Datum: 31-8-2021
Boormeester: Melvin Duvekot



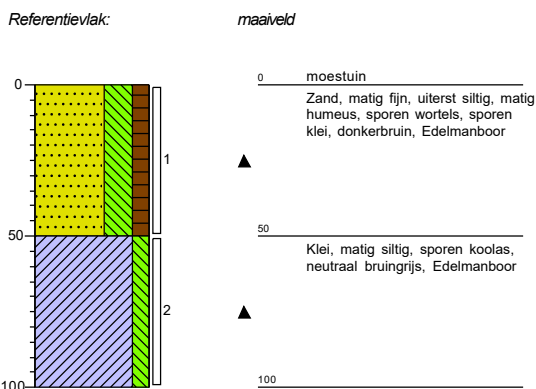
Boring: 4-1

Datum: 31-8-2021
Boormeester: Melvin Duvekot



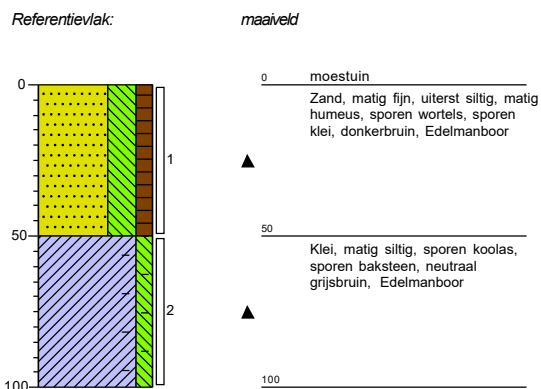
Boring: 4-4

Datum: 31-8-2021
Boormeester: Melvin Duvekot



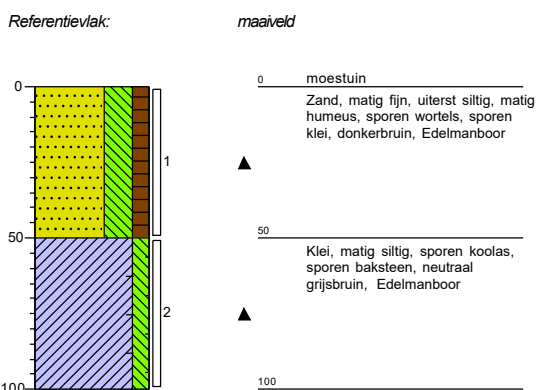
Boring: 2-1

Datum: 31-8-2021
Boormeester: Melvin Duvekot



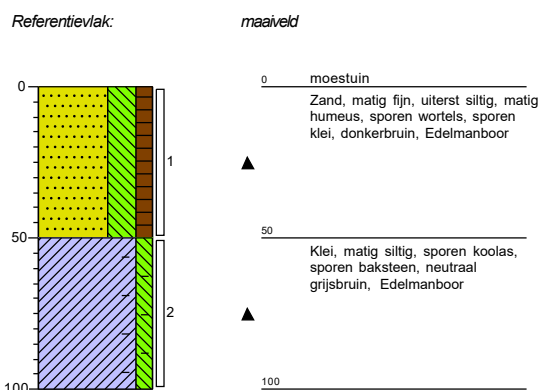
Boring: 2-2

Datum: 31-8-2021
Boormeester: Melvin Duvekot



Boring: 4-3

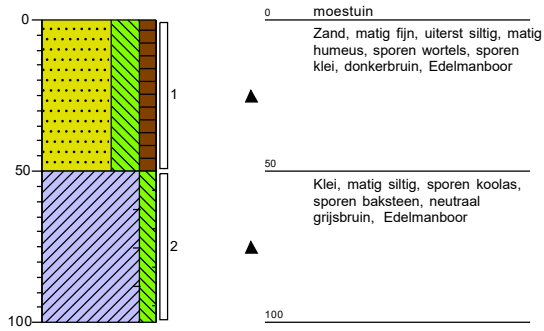
Datum: 31-8-2021
Boormeester: Melvin Duvekot



Boring: 2-3

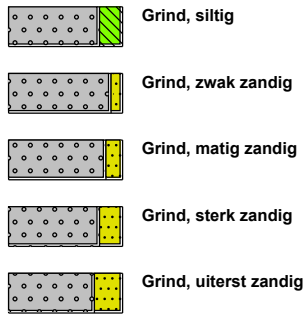
Datum: 31-8-2021
Boormeester: Melvin Duvekot

Referentieveld: maaiveld

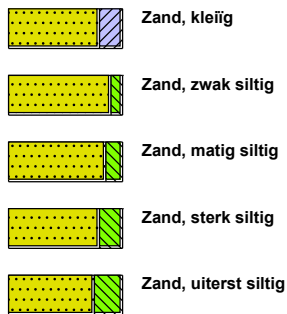


Legenda (conform NEN 5104)

grind



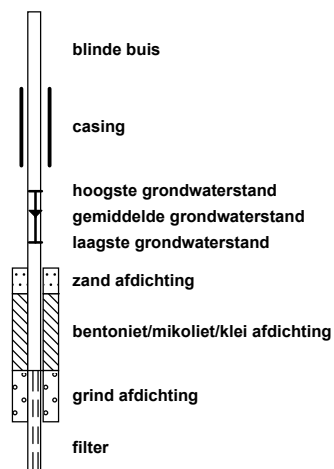
zand



veen



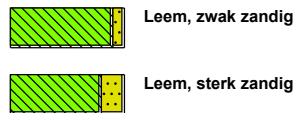
peilbuis



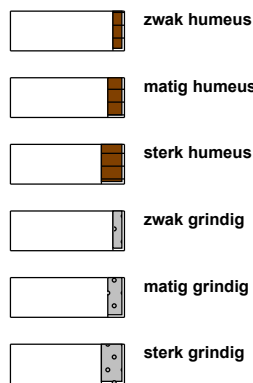
klei



leem



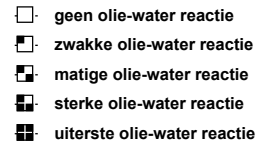
overige toevoegingen



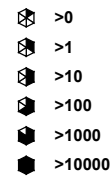
geur



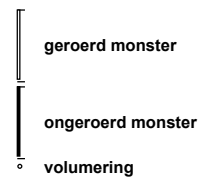
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 4

Analysecertificaat en toetsingsresultaten grond

AA milieu- en adviesbureau B.V.
T.a.v. de heer R.de Jong
Gerrit van der Veenstraat 75
2321CD LEIDEN

Uw kenmerk : 2490646-Hoogmadeseweg Leiderdorp
Ons kenmerk : Project 1240302
Validatieref. : 1240302_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: AUFQ-JÉFB-ETLU-SKOK
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 6 september 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1240302
Uw project omschrijving : 2490646-Hoogmadeseweg Leiderdorp
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties

6858811 = 2-1 (50-100)

6858812 = 2-2 (50-100)

6858813 = 2-3 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	31/08/2021	31/08/2021	31/08/2021
Ontvangstdatum opdracht :	01/09/2021	01/09/2021	01/09/2021
Startdatum :	01/09/2021	01/09/2021	01/09/2021
Monstercode :	6858811	6858812	6858813
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	75,8	75,3	74,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,2	2,9	4,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	19,3	18,1	15,2

Anorganische parameters - metalen

S zink (Zn)	mg/kg ds	140	99	100
-------------	----------	------------	-----------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1240302
Uw project omschrijving : 2490646-Hoogmadeseweg Leiderdorp
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties

6858814 = 4-1 (4-50)

6858815 = 4-2 (0-50)

6858816 = 4-3 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	31/08/2021	31/08/2021	31/08/2021
Ontvangstdatum opdracht	:	01/09/2021	01/09/2021	01/09/2021
Startdatum	:	01/09/2021	01/09/2021	01/09/2021
Monstercode	:	6858814	6858815	6858816
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	87,1	76,6	75,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,2	5,5	4,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	3,5	7,8	12,1

Anorganische parameters - metalen

S zink (Zn)	mg/kg ds	260	530	390
-------------	----------	-----	-----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1240302
Uw project omschrijving : 2490646-Hoogmadeseweg Leiderdorp
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties

6858817 = 4-4 (0-50)
 6858818 = 4-4 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	31/08/2021	31/08/2021
Ontvangstdatum opdracht :	01/09/2021	01/09/2021
Startdatum :	01/09/2021	01/09/2021
Monstercode :	6858817	6858818
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	74,9	77,7
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	6,5	5,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	4,5	8,2

Anorganische parameters - metalen

S zink (Zn)	mg/kg ds	130	97
-------------	----------	------------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1240302
Uw project omschrijving : 2490646-Hoogmadeseweg Leiderdorp
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1240302
Uw project omschrijving : 2490646-Hoogmadeseweg Leiderdorp
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6858811	2-1 (50-100)	2-1	0.5-1	3824451AA
6858812	2-2 (50-100)	2-2	0.5-1	3824563AA
6858813	2-3 (50-100)	2-3	0.5-1	3824582AA
6858814	4-1 (4-50)	4-1	0.04-0.5	3824573AA
6858815	4-2 (0-50)	4-2	0-0.5	3824569AA
6858816	4-3 (0-50)	4-3	0-0.5	3824586AA
6858817	4-4 (0-50)	4-4	0-0.5	3824578AA
6858818	4-4 (50-100)	4-4	0.5-1	3824588AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1240302
Uw project omschrijving : 2490646-Hoogmadeseweg Leiderdorp
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode) : Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Zink (Zn) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Project	2490646-Hoogmadeseweg Leiderdorp
Certificaten	1240302
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
Toetsversie	BoToVa 3.1.0
Toetsdatum: 6 september 2021 11:11	

Monsterreferentie	6858811
Monsteromschrijving	2-1 (50-100)

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	---------------	---------------------	--------------	----	---	---

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.2	10				
Lutum	% (m/m ds)	19.3	25				

Droogrest

droge stof	%	75.8	75.8	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

zink (Zn)	mg/kg ds	140	170	1.2 AW	140	430	720
-----------	----------	-----	------------	--------	-----	-----	-----

Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	10				
Lutum	% (m/m ds)	18.1	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	75.3	75.3	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
zink (Zn)	mg/kg ds	99	130	-	140	430	720

Monsterreferentie		6858813						
Monsteromschrijving		2-3 (50-100)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	15.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	74	74.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
zink (Zn)	mg/kg ds	100	140	-	140	430	720	

Monsterreferentie		6858814						
Monsteromschrijving		4-1 (4-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	3.5	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	87.1	87.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
zink (Zn)	mg/kg ds	260	540	1.3 T	140	430	720	

Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	5.5	10				
Lutum	% (m/m ds)	7.8	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	76.6	76.6	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
zink (Zn)	mg/kg ds	530	910	1.3 I	140	430	720

Monsterreferentie		6858816						
Monsteromschrijving		4-3 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	12.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	75.2	75.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
zink (Zn)	mg/kg ds	390	580	1.4 T	140	430	720	

Monsterreferentie	6858817						
Monsteromschrijving	4-4 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	6.5	10				
Lutum	% (m/m ds)	4.5	25				

Droogrest

droge stof	%	74.9	74.9	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

zink (Zn)	mg/kg ds	130	250	1.8 AW	140	430	720
-----------	----------	-----	------------	--------	-----	-----	-----

Monsterreferentie		6858818						
Monsteromschrijving		4-4 (50-100)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	8.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	77.7	77.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
zink (Zn)	mg/kg ds	97	170	1.2 AW	140	430	720	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 5

Normwaarden grond en toelichting normwaarden

Achtergrond- en interventiewaarden grond (gehalten in mg/kg d.s.)

Stof	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Stof	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde
1. Metalen			D. Polychloorbifenylen (PCB's)		
Antimoon	4,0*	22	PCB's (som 7) ¹	0,020	1
Arseen	20	76	E. Overige gechloreerde koolwaterstoffen		
Barium	-	- ⁸	Monochlooranilinen (som) ¹	0,20*	50
Cadmium	0,60	13	Dioxine (som TEQ) ¹	0,000055*	0,00018
Chroom III	55	180	Chloornaftaleen (som) ¹	0,070*	23
Chroom VI	-	78	Dichlooranilinen	-	50 [#]
Kobalt	15	190	Trichlooranilinen	-	10 [#]
Koper	40	190	Tetrachlooranilinen	-	30 [#]
Kwik (anorganisch)	0,15	36	Pentachlooranilinen	0,15*	10 [#]
Kwik (organisch)	-	4	4-chloormethylfenolen	0,60*	15 [#]
Lood	50	530	6. Bestrijdingsmiddelen		
Molybdeen	1,5*	190	A. Organochloor-bestrijdingsmiddelen		
Nikkel	35	100	Chloordaan (som) ¹	0,0020	4
Zink	140	720	DDT (som) ¹	0,20	1,7
Beryllium	-	30 [#]	DDE (som) ¹	0,10	2,3
Seleen	-	100 [#]	DDD (som) ¹	0,020	34
Tellurium	-	600 [#]	Aldrin	-	0,32
Thallium	-	15 [#]	Drins (som) ¹	0,015	4
Tin	6,5	900 [#]	α-endosulfan	0,00090	4
Vanadium	80	250 [#]	α-HCH	0,0010	17
Zilver	-	15 [#]	β-HCH	0,0020	1,6
2. Overige organische stoffen			γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2
Cyanide (vrij) ³	3,0	20	Heptachloor	0,00070	4
Cyanide (complex) ⁶	5,5	50	Heptachloorepoxide (som) ¹	0,0020	4
Thiocyanaat	6,0	20	Hexachloorbutadiene	0,003*	-
3. Aromatische verbindingen			organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodem)	0,40	-
Benzeen	0,20*	1,1	C. Organotinbestrijdingsmiddelen		
Ethylbenzeen	0,20*	110	Organotinverbindingen (som) ^{1,10}	0,15	2,5
Tolueen	0,20*	32	tributyltin (TBT) ^{2,10}	0,065	-
Xylenen (som) ¹	0,45*	17	D. Chloorfenoxi-azijnzuur herbiciden		
Styreen (vinylbenzeen)	0,25*	86	MCPA	0,55*	4
Fenol	0,25	14	E. Overige bestrijdingsmiddelen		
Cresolen (som) ¹	0,30*	13	Atrazine	0,035*	0,71
Dodecylbenzeen	0,35*	1000 [#]	Carbaryl	0,15*	0,45
Aromatische oplosmiddelen ^{1,7}	2,5*	200 [#]	Carbofuran ¹³	0,017*	0,017 ²
Dihydroxybenzenen (som) ¹²	-	8 [#]	niet chloorhoudende bestrijdingsmiddelen	0,090*	-
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)			Azinfosmethyl	0,0075*	2 [#]
PAK's (totaal) (som 10) ¹	1,5	40	Maneb	-	22 [#]
5. Gechloreerde koolwaterstoffen			7. Overige stoffen		
A. (Vluchtige koolwaterstoffen)			Asbest ³	0	100
Monochlooretheen (Vinylchloride)	0,10*	0,1 ²	Cyclohexanon	2,0*	150
Dichloormethaan	0,10	3,9	Dimethyl ftalaat ¹¹	0,045*	82
1,1-dichloorethaan	0,20*	15	Diethyl ftalaat ¹¹	0,045*	53
1,2-dichloorethaan	0,20*	6,4	Di-isobutyl ftalaat ¹¹	0,045*	17
1,1-dichlooretheen ²	0,30*	0,3	Dibutyl ftalaat ¹¹	0,070*	36
1,2-dichlooretheen (som) ¹	0,30*	1	Butyl benzylftalaat ¹¹	0,070*	48
Dichloorpropanen (som) ¹	0,80*	2	Dihexyl ftalaat ¹¹	0,070*	220
Trichloormethaan (chloroform)	0,25*	5,6	Di(2-ethylhexyl)ftalaat ¹¹	0,045*	60
1,1,1-trichloorethaan	0,25*	15	Minerale olie ⁴	190	5000
1,1,2-trichloorethaan	0,3*	10	Pyridine	0,15*	11
Trichlooretheen (Tri)	0,25*	2,5	Tetrahydrofuran	0,45	7
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,3*	0,7	Tetrahydrothiofeen	1,5*	8,8
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	Tribroommethaan (bromoform)	0,20*	75
B. Chloorbenzenen			Acrylonitril	0,1*	0,1 [#]
Monochloorbenzeen	0,2*	15	Butanol	2,0*	30 [#]
Dichloorbenzenen (som) ¹	2,0*	19	1,2 butylacetaat	2,0*	200 [#]
Trichloorbenzenen (som) ¹	0,015*	11	Ethylacetaat	2,0*	75 [#]
Tetrachloorbenzenen (som) ¹	0,0090*	2,2	Diethyleen glycol	8,0	270 [#]
Pentachloorbenzenen	0,0025	6,7	Ethyleen glycol	5,0	100 [#]
Hexachloorbenzeen	0,0085	2	Formaldehyde	0,1*	0,1 [#]
C. Chloorfenolen			Isopropanol	0,75	220 [#]
Monochloorfenolen (som) ¹	0,045	5,4	Methanol	3,0	30 [#]
Dichloorfenolen (som) ¹	0,20*	22	Methylethylketon	2,0*	35 [#]
Trichloorfenolen (som) ¹	0,0030*	22	Methyl-tert-buthyl ether (MTBE)	0,20*	100 [#]
Tetrachloorfenolen (som) ¹	0,015*	21			
Pentachloorfenol	0,0030*	12			

Toelichting tabel:

- * *Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.*
- # Voor deze stof is geen interventiewaarde vastgesteld, het gehalte betreft een niveau voor ernstige verontreiniging (INEV).
 - 1 Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit. Voor de berekening van de som TEQ voor dioxine wordt verwezen naar bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. Voor het optellen van meetwaarden beneden de bepalingsgrens wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.
 - 2 De interventiewaarde voor grond voor deze stof is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht.
 - 3 Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest).
 - 4 De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.
 - 5 Bij gehalten die de achtergrondwaarden overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
 - 6 Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN-EN-ISO 14403-1:2012, NEN-EN-ISO 14403-2:2012 en NEN-ISO 17380:2006. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
 - 7 De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 16 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds, voor de achtergrondwaarde.
 - 8 De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarde voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.
 - 9 Voor het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.
 - 10 De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds.
 - 11 Het is onzeker of de achtergrondwaarden voor ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
 - 12 Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochinon
 - 13 De maximale waarden bodemfunctieklasse wonen en industrie van deze stoffen zijn gelijk aan de interventiewaarden bodemsanering en zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.

Hieronder wordt uitgebreider op de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarden en hun betekenis ingegaan.

Bij de toetsing wordt een uitspraak gedaan op parameterniveau én op monsterniveau. Met betrekking tot het bepalen van de achtergrondwaarden kan in sommige gevallen de overall-conclusie op monsterniveau afwijken ten opzichte van de conclusie op parameterniveau als gevolg van de

toetsregel die in artikel 4.2.2 van de Regeling Bodemkwaliteit staat. In dit artikel wordt beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

De achtergrondwaarden (AW) zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wel en waaronder géén sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m³ grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m³ bodemvolume. Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde zich voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend: $Index = (GSSD - AW) / (I - AW)$. Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder 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. Met een nader bodemonderzoek kan de ernst en spoedeisendheid van het geval wordt vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Een geval van ernstige bodemverontreiniging kan zich ook voordoen zonder dat de interventiewaarden worden overschreden. Als een verontreiniging zich zodanig in een ander milieucompartiment (bijv. het grondwater) of objecten (bijv. consumptiegewassen) verspreidt dat daar schadelijke effecten kunnen optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ook als het bij puntbronnen van verontreinigingen (bijv. op grond van berekeningen) waarschijnlijk is dat zonder maatregelen op korte termijn (binnen maximaal enkele maanden) een verontreiniging van genoemde 25 of 100 m³ bodemvolume kan optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum gevalideerd omgerekend middels BOTOVA naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de normwaarden, zoals opgenomen in de voorgaande bijlage.

Barium

In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken. Gebleken is namelijk dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s. (voor standaardbodem). Analyses op barium dienen wel nog te worden uitgevoerd, maar de resultaten hoeven dus niet meer getoetst te worden, tenzij een duidelijke antropogene bron aanwezig is.



leiderdorp



Kastanjelaanschool

**Second opinion op ruimtelijke
onderbouwing 'Verkeersparagraaf'**

*Uitbreiding schoolplein
Kindcentrum De Brink te Leiderdorp*



Auteur: Mike Westerlaken en Henk Groeneveld Groeneveld-Improva Consultancy B.V.
Versie: 1.1 Definitief
Datum: 24 maart 2023

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 De concreet gestelde vragen	4
1.2 Werkwijze	4
1.3 Leeswijzer	4
2. Inventarisatie.....	5
2.1 Huidige situatie.....	5
2.2 Voorstel uit de ruimtelijke onderbouwing	6
3. Evaluatie en conclusie	7
3.1 Evaluatie haal- en brengroutes autoverkeer.....	7
3.2 Evaluatie fietsroutes.....	7
3.3 Evaluatie aanbrenge wit kruis op wegdek.....	8
3.4 Evaluatie totale verkeerssituatie schoolomgeving.....	8
4. Aanbevelingen.....	9
Bibliografie	10

1. Inleiding

Aan de Kastanjelaan te Leiderdorp is Kindcentrum De Brink gevestigd. Een 'brede school' waarin school, kinderopvang en andere activiteiten onderdak vinden. Meer recent is de mogelijkheid ontstaan om grond aan te kopen aan de achterzijde van het schoolplein. Dit biedt kansen om het schoolplein anders in te richten, de fietsenstalling te verplaatsen en de verkeersbewegingen op het terrein beter te verdelen. De gemeente Leiderdorp heeft Groeneveld-Improva Consultancy B.V. gevraagd om een second opinion op te stellen over de door de gemeente beschikbaar gestelde (bron en datum niet genoemde) ruimtelijke onderbouwing.

1.1 De concreet gestelde vragen

1. Een evaluatie van de haal- en breng routes van autoverkeer in de huidige en toekomstige situatie voor zowel de school als het kinderdagverblijf. Hierbij ligt de focus of de veiligheidssituatie gelijk is gebleven, is verbeterd of is verslechterd.
2. Een evaluatie van de fietsroutes zowel in de huidige situatie (fietsinrit op de Kastanjelaan) als in de toekomstige situatie wanneer de in-/uitrit op de Lindelaan is gerealiseerd. Hierbij ligt de focus of de veiligheidssituatie gelijk blijft, verbeterd of mogelijk verslechterd.
3. Evaluatie van het voornemen tot het plaatsen van een wit kruis ter beveiliging van deze uitrit en het behouden van overzicht.
4. Een algemene evaluatie van de verkeerssituatie op basis van de meegeleverde gegevens.

1.2 Werkwijze

In deze second opinion beschrijven wij per onderdeel de bestaande verkeers(kundige)situatie, de weergave in de ruimtelijke onderbouwing gelet op de nieuwe situatie en de onze verkeerskundige toets (evaluatie) over dat wat er in de geleverde ruimtelijke onderbouwing staat beschreven.

De uitkomsten worden kort na het aanbieden van deze rapportage, tijdens een startgesprek bij basisschool Kastanjelaan, besproken met de projectleider, verkeerskundige van de gemeente en de schooldirecteur. In dit gesprek wordt bestaande situatie in de buitenruimte geschouwd en worden de beide rapportages besproken zodat tijdens ten behoeve van de realisatie de meest wenselijke verkeerskundige zaken kunnen worden voorbereid.

1.3 Leeswijzer

De bestaande situatie is beschreven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 staat de nieuwe situatie die is weergegeven in de ruimtelijke onderbouwing alsmede de evaluatie/beoordeling van de gevraagde punten. In hoofdstuk 4 volgen de aanbevelingen.

2. Inventarisatie

In dit hoofdstuk is de bestaande verkeerssituatie rondom de brede school Kastanjelaan beschreven inclusief de 'logistieke verkeersstromen'.

2.1 Huidige situatie

Deze paragraaf is onderverdeeld in drie elementen: de verkeerssituatie voor het autoverkeer, de verkeerssituatie voor het fietsverkeer en de logistieke stromen op de schoolpleinen.

Verkeerssituatie autoverkeer

De hieronder genoemde wegen langs de school liggen in een wijk en hebben geen belangrijke hoofd- en verzamel functie. Het snelheidsregime is 30km/h. De wegen zijn niet conform duurzaam veilig (CROW) ingericht, maar ze zijn relatief smal en kennen een hoge parkeerbelasting waardoor de gemiddelde rijnsnelheid niet hoog is. Op de Kastanjelaan is tussen de Hoogmadeseweg en de Eikenlaan op dit moment eenrichtingsverkeer ingesteld van zuid naar noord. Recht voor de school is een kiss-and-ridestrook ingericht die geldt tijdens het in- en uitgaan van de school. Uit de schouw ter plaatse is vastgesteld dat zeker 4 op 5 auto's via de Hoogmadeseweg naar de school rijdt en gebruik maakt van de kiss-and-ride. Een kleine groep bestuurders komt via de noordzijde van de Kastanjelaan aanrijden (wat kan en mag tot aan Lindelaan/ Eikenlaan). Vaak wordt er geparkeerd op de kiss-and-ride en worden de jonge kinderen (vaak uit groep 1, 2 of 3) even door de ouders binnen gebracht.

De geparkeerde voertuigen én de afvalinzameling (geplaatste minicontainers op inzameldagen) ontnemen geregeld een goed zicht terwijl de scholieren zonder af te hoeven stappen het schoolplein op- en af kunnen rijden.

Verkeerssituatie fietsverkeer

In tegenstelling tot het autoverkeer, komen de fietsstromen vanuit alle richtingen naar de school toe en is er niet echt een duidelijke hoofdstroom aan te duiden. De meeste fietsers worden begeleid door ouders en letten goed op het verkeer. Vrijwel alle schoolverkeer wikkelt zich af op de Kastanjelaan.

Inrichting schoolgebouw en verkeersstromen scholieren (+ begeleidende ouders)

De begane grond van het gebouw is ingericht voor de onderbouw en de kinderopvang. De eerste etage van het gebouw is ingericht voor de bovenbouw. De onderbouw- en bovenbouwleerlingen hebben beide een aparte ingang. Zo is de ingang van de onderbouw aan de achterzijde van de school via het schoolplein en betreden de bovenbouwleerlingen de school via de hoofdingang, waar een trap naar de eerste etage aanwezig is.

Uit de gegevens van de school blijkt dat ongeveer 85 bovenbouwleerlingen zelfstandig met de fiets komen en circa 75 onderbouwleerlingen al dan niet door ouders begeleid. Op dit moment komen veel leerlingen en ouders samen rondom de fietsenstalling. Hierdoor ogen de logistieke stromen op het schoolterrein tijdens halen en brengen chaotisch.

Buiten de schooltijden wordt door de kinderopvang ook gebruik gemaakt van het schoolplein als buitenspeelplaats. Het is wenselijk om de stromen goed te spreiden en het hek naar het schoolplein af te sluiten wanneer de school 'in bedrijf' is om zo de veiligheid van de leerlingen op het terrein te verbeteren.

2.2 Voorstel uit de ruimtelijke onderbouwing

In deze paragraaf wordt het onderdeel verkeer uit de te beoordelen rapportage beschreven en wordt de nieuwe situatie gerelateerd aan de huidige verkeerssituatie.. Er heeft participatie plaatsgevonden met direct omwonenden. Hieruit is het hieronder beschreven ‘witte kruis’ voortgekomen.

De in 2.1 beschreven huidige situatie wijzigt door de aankoop van grond en verplaatsing van de fietsenstalling. De fietsontsluiting zal in de nieuwe situatie worden verplaatst naar de Lindelaan. Hierdoor worden de schoolgerelateerde auto- en fietsstromen beter van elkaar gescheiden. De ruimtelijke onderbouwing beschrijft beknopt de oude en de nieuwe verkeerssituatie. In deze rapportage is gekeken naar de geschreven tekst en figuren in de aangeleverde onderbouwing.

Scheiden van verkeersstromen

Door de fietsenstalling te verplaatsen wordt in- en uitrijdend fietsverkeer verplaatst naar de Lindelaan en wordt het pad naast de kinderopvang gebruikt als route van en naar de nieuwe fietsenstalling. Dit pad heeft nu de functie als afvalcontainerverzamelplaats en kan een gecombineerde functie krijgen.

Wit kruis voor uitrit

Om de nieuwe fietsuitrit te benadrukken wordt een wit kruis aangebracht op het wegdek. Het witte kruis wordt breder dan de uitrit om zo het zicht vanuit en naar de uitrit te verbeteren. Om te voorkomen dat er geparkeerd wordt op het kruis tijdens schooltijden wordt dán een parkeerverbod ingesteld. Buiten de schooltijden kan er gewoon worden geparkeerd en behouden omwonenden parkeergelegenheid. Een op te heffen parkeerplaats voor een taxi levert een extra algemene parkeerplaats op.

Logistieke stromen in het gebouw en op het plein

De nieuwe fietsenstalling en het bestaande schoolplein worden met elkaar verbonden door een poort in het hek. Deze poort zal dienen als calamiteitenroute. Door de poort standaard open te stellen, is de kortste weg van de ingang naar de fietsenstalling dwars over het schoolplein en via de onderbouw het gebouw in. Dit is niet wenselijk omdat dan de bovenbouw- en de onderbouwleerlingen door dezelfde deur naar binnen gaan. Het intern aanpassen van het gebouw is hier geen optie, omdat de school de inrichting van het gebouw beschouwt als een (niet aanpasbaar) gegeven. De bovenbouwleerlingen worden gedwongen om rond de school te lopen en komen als eerste hun ‘eigen’ ingang tegen. Hierdoor worden de bewegingen voor de diverse gebruikersgroepen goed gescheiden.

3. Evaluatie en conclusie

In dit hoofdstuk worden de in 1.1 gestelde vragen 1 t/m 4 (de opdracht) geëvalueerd. Daarna volgt er ook nog een algemene evaluatie van de verkeersveiligheid in de schoolomgeving. In tabel 1 zijn een aantal elementen getoetst in een 5-punts Likertschaal (SurveyMonkey, 2023). De keuze voor ++, +, ±, - of -- is bepaald op basis van verkeerskundig inzicht en niet op basis van een wetenschappelijke onderbouwing.

	Bestaande situatie	Ruimtelijke onderbouwing
Autoverkeer	±	+
Fietsverkeer	-	+
Wit kruis	n.v.t.	±
Verkeerssituatie schoolomgeving	±	+

Tabel 1: Evaluatie weergegeven in een Likertschaal.

3.1 Evaluatie haal- en brengroutes autoverkeer

Voor de basisschool is er een duidelijke piek tijdens het in- en uitgaan van de school waardoor soms een vooral subjectief gevoel van onveilige verkeerssituaties ontstaat. En hoewel er geen snelheidsinformatie is aangeleverd is tijdens de schouw geconstateerd dat de rijsnelheid van verkeersdeelnemers laag is en dat iedereen goed uitkijkt en de geldende verkeersregels in acht worden genomen. De verkeersintensiteit voor het kinderdagverblijf is laag. De fietscijfers lijken goed weergegeven. Circa 160 fietsende scholieren en enkele tientallen fietsende begeleiders van de 'kleintjes'.

De kiss-and-ride wordt veelvuldig onjuist gebruikt, doordat er kortstondig geparkeerd wordt om leerlingen binnen te brengen. Dit zijn vooral ouders met onderbouwleerlingen waarbij begeleiding nog noodzakelijk is tot in het klaslokaal. Deze parkeeracties leiden niet tot onveilige situaties.

Naar schatting komen vier op de vijf voertuigen via het éénrichtingsdeel over de Kastanjelaan aanrijden vanaf de Hoogmadeseweg, waardoor er geen oversteekbewegingen nodig zijn naar de school. Een enkele ouder komt via de noordzijde aanrijden en stopt dichtbij de school. Vrijwel al het autoverkeer verlaat de schoolomgeving via de Lindelaan. De routing is in orde op dit moment, door het fietsverkeer te scheiden wordt het voor automobilisten ook veiliger. Duidelijk is dat de verkeersveiligheid prevaleert. Alle verkeersdeelnemers in deze omgeving zijn bekend met de aanwezige schoollocatie. Dat blijkt duidelijk uit het gedrag.

Conclusie second opinion:

De haal- en breng routes voor het autoverkeer zijn in de nieuwe situatie verkeersveiliger omdat de fietsersstroom zich op de Kastanjelaan niet meer met hen vermengt en wordt verplaatst naar de Lindelaan. Er ontstaat meer overzicht op de Kastanjelaan door de spreiding van deze groepen verkeersdeelnemers. De gestelde conclusie in de ruimtelijke onderbouwing is op dit punt **juist**. De verkeersveiligheid zal toenemen.

3.2 Evaluatie fietsroutes

In tegenstelling tot het autoverkeer komen fietsers overal vandaan. Door de stromen te scheiden van elkaar, blijft er één gecombineerde stroom bestaan. Dat is de stroom fietsers komende van de Hoogmadeseweg die met het autoverkeer 'meerijdt' en voortaan om het schoolgebouw heen moet fietsen om de fietsenstalling te bereiken. Daarnaast moet een deel van de fietsers nu links afslaan naar de fietsenstalling in de Lindelaan. Dit scheelt echter één linksaf beweging (kruispunt met de Kastanjelaan en betreden schoolplein). Daarnaast is deze linksaf beweging veiliger, omdat er niet door een smalle doorgang in een kiss-and-ride moet worden gereden.

De routes voor fietsverkeer zullen aanzienlijk veranderen. In het begin zal dit even wennen zijn voor alle verkeerdeelnemers, maar tegelijkertijd krijgen fietsers meer ruimte en overzicht dan in de bestaande situatie.

Het pad waar de afvalcontainers staan kan veilig worden gecombineerd als pad naar de fietsenstalling. Vanwege de rechtstand, is het zeer waarschijnlijk dat fietsers niet afstappen en doorrijden tot de stalling. Om dit te voorkomen surveilleren leerkrachten en verzoeken iedereen om af te stappen. Het pad is breed genoeg om elkaar met een fiets aan de hand te passeren. Voor de fietser wordt de verkeerveiligheid beter in de nieuwe situatie. Aan de routes verandert veel. Door de fietsenstallingsuitrit aan de Lindelaan te realiseren wordt de fietsstroom gescheiden van de autostroom. Dit heeft tot gevolg dat fietsers niet meer tussen de kiss-and-ride moeten manoeuvreren, maar dat zij meer ruimte krijgen om af te stappen en naar de fietsenstalling te lopen.

Conclusie second opinion:

De nieuwe locatie is veiliger dan de huidige omdat er meer fysieke ruimte is en dat er niet meer tussen de kiss-and-ride moet worden gemanoeuvreerd door de spreiding van het verkeer. Ook op dit punt **voldoet** de weergave in de ruimtelijke onderbouwing. De verkeersveiligheid zal toenemen.

3.3 Evaluatie aanbrengen wit kruis op wegdek

Het voornemen om een wit kruis aan te leggen voor een uitrit is in beginsel niet nodig wanneer de uitrit conform CROW-richtlijnen wordt gerealiseerd. Dat wil zeggen dat de vormgeving bestaat uit inritblokken. De argumentatie van de gemeente om toch een attentie verhogend wit kruis te gebruiken in deze specifieke situatie om zo meer zicht te creëren is begrijpelijk en zelfs gewenst als uitgangspunt van de participatie. Met de voorgestelde maatregel (verkeersbord E04 met een tijdsaanduiding) is echter de vraag of dit ook voldoende duidelijk is, vanwege de uitgebreide informatie op het onderbord en het ontbreken van parkeervakken.

Conclusie second opinion:

Wij begrijpen de tekst van de ruimtelijke onderbouwing maar vinden de verkeerskundige benadering van het witte kruis **onvoldoende** omdat er geen veiligheidsstatus aan te ontleen is.

3.4 Evaluatie totale verkeerssituatie schoolomgeving

De gehele schoolomgeving voldoet niet aan de CROW-richtlijnen voor erftoegangswegen binnen de bebouwde kom. Zo zijn er geen snelheidsremmende maatregelen consequent doorgevoerd en kan er qua verkeersveiligheidsmaatregelen meer doelgericht worden doorgevoerd. De parkeerdruk rondom de school is erg hoog en de vrije ruimte op de rijbaan is daardoor in vrijwel alle straten beperkt. Soms zorgen geparkeerde voertuigen voor (te) weinig uitzicht voor de kleine fietser en voetganger. De snelheden worden door de relatief smalle wegen en 'het vele blik' wel voor een enorme visuele verenging waardoor de gemiddelde rijsnelheden laag zijn. Dit kan bijdragen aan een onveilig gevoel, waardoor verkeersdeelnemers zich voorzichter gedragen en het objectief gezien veiliger wordt.

Conclusie second opinion:

De aanpassing van de bestemming is direct een kans (en mogelijk een aanleiding) om de Kastanjelaan en de Lindelaan vooruitlopend aan de toekomstige reconstructie te voorzien van infrastructurele maatregelen en/of het doorvoeren van enkele fysieke maatregelen. **Hierin voorziet de ruimtelijke onderbouwing niet.**

4. Aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden aanbevelingen beschreven die niet of zijdelings in de evaluatiepunten aan de orde waren. De aanbevelingen zijn onder een algemene noemer geplaatst.

Witte kruis

Het aanbrengen van het witte kruis voor de uitrit en iets daaromheen is een goede maatregel om de attentie te verhogen en meer overzicht te bieden. Wij adviseren wel om aan beide zijden van de uitrit vijf meter vrij te houden zodat hier buiten de schooltijden geparkeerd kan worden. Daarnaast is het beter om verkeersbord E01 toe te passen in plaats van E04. Er zijn in de Lindelaan namelijk geen parkeervakken gerealiseerd. Als tijdslot adviseren wij maximaal twee regels toe te passen in het onderbord, bijvoorbeeld: 'ma-vr 8u-16u'.

Algemene verkeerssituatie

Het algemene verkeersbeeld is op dit moment goed en veilig. De wegen rondom de school voldoen niet aan de CROW-richtlijnen voor erftoegangswegen binnen de bebouwde kom. Er zijn daarnaast diverse maatregelen gedaan rondom de schoolomgeving zoals de tekst 'schoolzone' in het wegdek, een kiss-and-ride voor de ingang van de school en speciale verkeerszuilen (blauw-rood-paarse zuilen). Het scheiden van de fietsers van de auto's draagt bij aan een veiligere verkeerssituatie.

Bibliografie

SurveyMonkey. (2023). *Wat is een Likert-schaal?* Opgeroepen op januari 12, 2023, van nl.surveymonkey.com.

Uitbreiding schoolplein Brede School Leiderdorp

Akoestisch onderzoek ten behoeve van de
uitbreiding van het plein van de Brede
School in Leiderdorp

Status	definitief
Versie	004
Rapport	M.2020.0221.01.R001
Datum	20 februari 2023



Colofon

Opdrachtgever	Gemeente Leiderdorp
Contactpersoon opdrachtgever	de heer K. Lieveense
Project	Brede School Leiderdorp
Betreft	Akoestisch onderzoek
Uw kenmerk	-
Rapport	M.2020.0221.01.R001
Datum	20 februari 2023
Versie	004
Status	definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Casuariestraat 5 2511 VB Den Haag Postbus 370 2501 CJ Den Haag
Contactpersoon	ing. J.D. (Jasper) Pondman 088 346 78 17 jpo@dgmr.nl
Auteur	ing. J.D. (Jasper) Pondman 088 346 78 17 jpo@dgmr.nl
Projectadviseur	ing. J.D. (Jasper) Pondman 088 346 78 17 jpo@dgmr.nl
2e lezer/secr.	JPO OZU

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Kader	5
2.1 Kader geluid VNG	5
3. Situatiebeschrijving	7
3.1 Huidige indeling	7
3.2 Nieuwe situatie	10
3.3 Samenvatting	11
4. Uitgangspunten	12
4.1 Rekenmodel	12
5. Resultaten	14
5.1 Huidige situatie	14
5.2 Toekomstige situatie	16
5.3 Beschouwing	18
6. Conclusie	21

Bijlagen

Bijlage 1	Beschrijving en resultaten geluidsmeting
Bijlage 2	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3	Resultaten

1. Inleiding

De Brede School, gelegen aan de Kastanjelaan 6 in Leiderdorp, wil een stuk terrein toevoegen aan het schoolterrein. In dit gedeelte wil de school een fietsenstalling plaatsen. Het terreindeel waar nu fietsen worden gestald, komt zo vrij als speelruimte. De complete speelruimte krijgt daarbij een nieuwe inrichting. In onderstaande figuur is de situatie weergegeven.



figuur 1: verplaatsing fietsenstalling

Het gedeelte waar de fietsenstalling komt, heeft momenteel de bestemming wonen. Daarom is een ruimtelijke procedure nodig om het gebruik voor de school toe te staan. Dit rapport beschrijft het akoestisch onderzoek naar die uitbreiding.

2. Kader

De VNG-publicatie Handreiking Bedrijven en milieuzonering is een algemeen geaccepteerd hulpmiddel in de ruimtelijke ordening. Deze publicatie is bedoeld om in nieuwe situaties te onderzoeken of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en kent hiervoor een stappenplan.

Milieuzonering zorgt ervoor dat bedrijven of activiteiten een passende locatie kunnen krijgen in de nabijheid van milieugevoelige functies en dat deze milieugevoelige functies op een verantwoorde afstand van bedrijven komen. Op deze manier wordt een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gecreëerd. De VNG-publicatie is een hulpmiddel voor milieuzonering in de ruimtelijke planvorming voor de aspecten gevaar, stof, geluid en geur. In de VNG-publicatie staan voor deze milieuaspecten richtafstanden aangegeven per bedrijfscategorie.

Deze richtafstanden moeten gemotiveerd worden toegepast bij ruimtelijke inpassingen van gevoelige functies in de nabijheid van milieubelastende activiteiten. Hiermee wordt zoveel mogelijk hinder en gevaar voor omwonenden voorkomen en hebben bedrijven voldoende zekerheid dat bedrijven hun activiteiten kunnen uitoefenen.

Hoewel de richtafstanden in 'Bedrijven en milieuzonering' indicatief zijn, ziet de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State¹ deze afstanden wel als harde eis bij de beoordeling of bedrijven op een passende afstand van woningen zijn gesitueerd. Van deze richtafstanden kan men afwijken². Door middel van nader onderzoek moet gemotiveerd worden op welke wijze op een kortere afstand dan de richtafstand aan een acceptabel beschermingsniveau wordt voldaan ter plaatse van woningen.

2.1 Kader geluid VNG

In bijlage 5 van de VNG-publicatie is een stappenplan opgenomen voor de toetsing van geluid. Dit stappenplan kent na het toetsen van de richtafstand nog de stappen 2 t/m 4. Per stap is de toegelaten geluidsbelasting groter, maar ook de onderzoeks- en motiveringsplicht zijn groter.

Stap 1 verwijst naar bijlage 1 van de VNG-publicatie. Hierin zijn activiteiten opgenomen. Wanneer een activiteit de richtafstand hiervoor niet overschrijdt, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk³.

In stap 2 van het stappenplan zijn richtwaarden geformuleerd. In tabel 1 zijn deze weergegeven.

tabel 1: toetswaarden stap 2

Omgevingstype	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	45 dB(A)	50 dB(A)
Maximale geluidsniveaus (L_{Amax})	65 dB(A)	70 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	50 dB(A)

¹ ABRvS 18 februari 2004, bestemmingsplan Sportpark Kronenbergstraat (Tilburg).

² ABRvS 13 juli 2005, wijzigingsplan Abtswoude 42, bestemmingsplan Tanthof 1993 (Delft).

³ Voor de afstand binnen gemengd gebied mag in dat geval rekening worden gehouden met de vermindering van één afstandsstap voor het omgevingstype.

Wanneer stap 2 niet toereikend is, kan het bevoegd gezag afwijken van de bovengenoemde waarden tot onderstaande waarden (stap 3).

tabel 2: toetswaarden stap 3

Omgevingstype	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LA _r ,LT)	50 dB(A)	55 dB(A)
Maximale geluidsniveaus (L _{Amax})	70 dB(A)	70 dB(A) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	65 dB(A)

Het bevoegd gezag moet hierbij motiveren waarom deze geluidsbelasting voor de betreffende situatie acceptabel wordt geacht. Hierbij moet de gemeente kijken naar mogelijke maatregelen om de geluidsniveaus te reduceren en kan cumulatie met de eventueel al aanwezige geluidsbelasting worden betrokken.

Stap 4 geeft aan dat wanneer niet aan stap 3 kan worden voldaan, de buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk is. Wanneer het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, moet het dit grondig onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij ook de cumulatie met eventueel al aanwezige geluidsbronnen moet worden betrokken.

Plangebied en gebiedstype

De VNG-publicatie kent twee typen omgeving: de rustige woonwijk en gemengd gebied. Voor dit bestemmingsplan is het uitgangspunt dat er sprake is van het omgevingstype rustige woonwijk. De omgeving kenmerkt zich als woonomgeving. De school is een wijkgebonden functie. Er is zeer beperkt sprake van functiemenging in de verdere omgeving, maar onvoldoende om te karakteriseren als gemengd gebied. Hieronder zijn de definities van de omgevingstypes uit de VNG-publicatie opgenomen.

Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

Omgevingstype gemengd gebied

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

3. Situatiebeschrijving

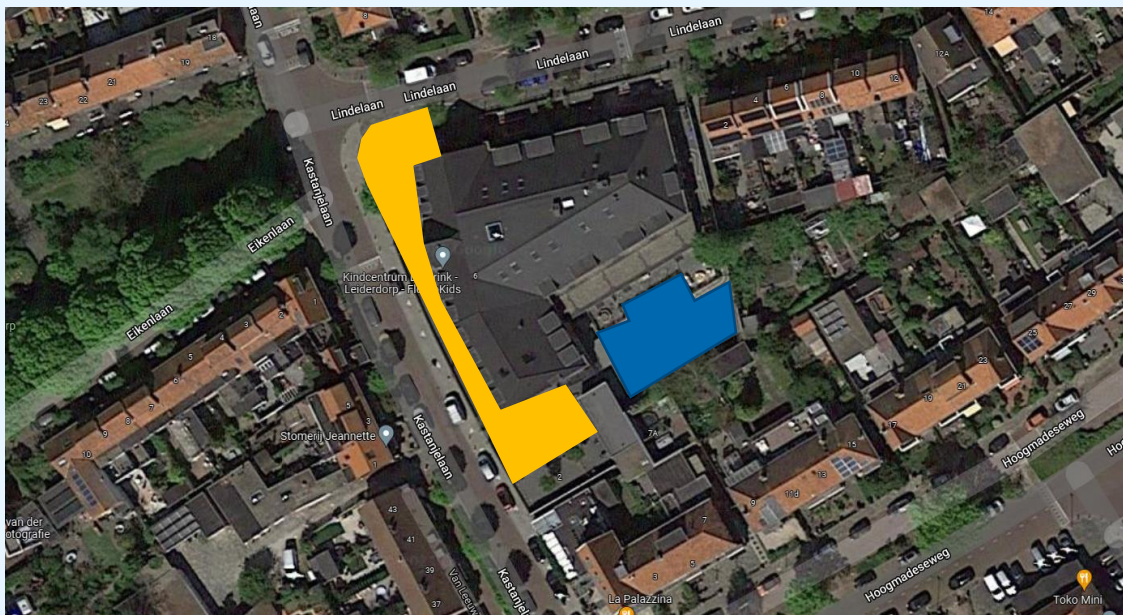
In deze beschrijving is uitgegaan van de representatieve invulling van de maximale planmogelijkheden. De school heeft aangegeven te willen verkleinen naar één groep per leerjaar. Daarom vormt dit voor de toekomstige ontwikkelingen het uitgangspunt.

3.1 Huidige indeling

De inrichting bestaat uit een basisschool, een buitenschoolse opvang en kinderdagopvang.

Basisschool

De school beschikt over twee pleinen, een onderbouwplein en een bovenbouwplein. Deze zijn hieronder aangegeven.



figuur 2: ligging pleinen (bovenbouwplein oranje, onderbouwplein blauw)

De groepen 1 t/m 4 spelen op het onderbouwplein en de groepen 5 t/m 8 op het bovenbouwplein. De school heeft een overzicht gegeven van de actuele aantallen kinderen per groep. Deze zijn in onderstaande tabel aangegeven.

tabel 3: leerlingaantallen

Groep	Aantal kinderen
1/2A	31
1/2B	30
3	27
4	25
5	26
6	28
7A	24
7B	28
8A	19
8B	23

Vanwege de aangegeven wens om te verkleinen naar één groep per leerjaar, gaan we van deze situatie uit. Enkel de laatste twee leerjaren hebben momenteel nog twee groepen. Deze situatie komt dus binnen twee jaar niet meer voor. Vanwege het formaat van de eerste twee leerjaren en logische groeps grootte, gaan we in het onderzoek uit van 30 leerlingen per leerjaar. Dit komt dus neer op 240 leerlingen. Ter vergelijking, momenteel betreft het 261 leerlingen.

De school heeft overzichten gegeven van de geplande buitenspeelmomenten. Hieruit blijken de volgende buitenspeeltijden per dag:

tabel 4: buitenspeeltijden

Leerjaar	Buitenspeeltijd
1/2	1,25 uur
3 t/m 8	0,75 uur

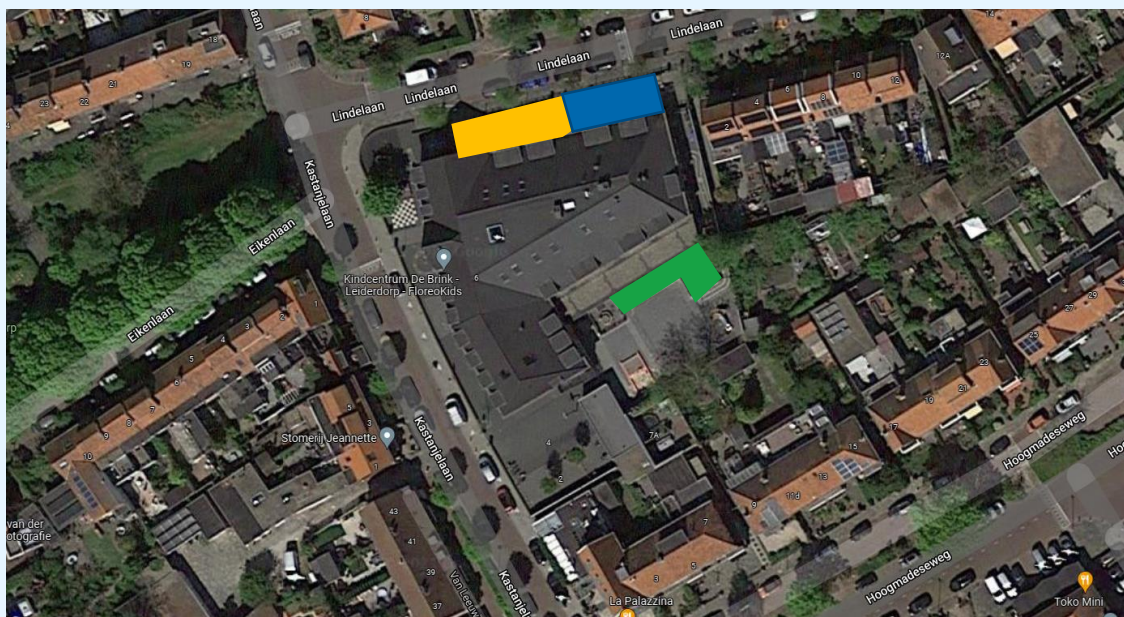
Het schoolplein wordt beperkt gebruikt voor lesactiviteiten. Dit gaat dan om kleine groepjes die kort buiten een opdracht uitvoeren. Dit leidt niet tot relevante geluidsniveaus in de omgeving.

Buitenschoolse opvang

De buitenschoolse opvang heeft de mogelijkheid tot 100 kinderen op te vangen. De kinderen spelen met name op het bovenbouwplein. De opvang is van 14.45 tot uiterlijk 18.30 uur. De meeste kinderen worden voor 18.00 uur opgehaald. De kinderen spelen een gedeelte van de tijd buiten. Uitgangspunt is dat de kinderen 1,5 uur per dag buiten spelen. De overige tijd wordt binnen besteed.

Kinderdagopvang

De kinderdagopvang heeft drie locaties met ieder een eigen pleintje. Deze zijn hieronder weergegeven.



figuur 3: ligging pleintjes

De twee locaties aan de buitenzijde hebben nu 22 en 24 kinderen. De locatie aan de binnenzijde heeft 32 kinderen. De kinderen spelen circa 45 minuten per dag buiten. We gaan uit van deze bezetting voor de bepaling van het geluidsniveau in de omgeving.

Overige geluidsbronnen

De school beschikt over drie luchtbehandelingsinstallaties. Deze kunnen de gehele dagperiode in bedrijf zijn.

De school beschikt niet over eigen parkeerplaatsen. Parkeren vindt plaats in de wijk rond de school. Het personeel parkeert op enige afstand vanwege de parkeerdruk in de wijk. Daarmee zijn deze niet rechtstreeks herleidbaar tot de school en worden deze in het akoestisch onderzoek niet meegenomen.

Ouders kunnen hun kind bij de school afzetten. Daarvoor is een Kiss & Ride ingericht. De school heeft geen inzicht in het aantal kinderen dat op deze manier wordt gebracht. Op basis van ervaringen op andere locaties gaan we uit van een kwart van de kinderen dat gehaald en gebracht wordt met de auto. Dit komt neer op 120 personenwagens.

Een vrachtwagen kan naar de school komen om goederen te lossen of afval op te halen. Dagelijks komen diverse koeriersdiensten naar de school. Uitgangspunt is drie busjes per dag. In de avond kunnen onder meer vergaderingen of ouderavonden plaatsvinden. Dit leidt niet tot relevante geluidsniveaus in de omgeving en is daarom niet nader in beeld gebracht.

3.2 Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie wordt de huidige fietsenstalling verplaatst naar het nieuwe gedeelte van het schoolplein. Ook het gebouw dat daar staat wordt verplaatst. Deze komt op het huidige onderbouwplein te staan. De vrijgekomen ruimte komt beschikbaar als speelruimte op het bovenbouwplein. Hieronder is de oude en de nieuwe indeling weergegeven.



De aantallen kinderen wijzigen niet, enkel de locatie waar gespeeld wordt wijzigt. We gaan ervan uit dat kinderen zowel in de bestaande als de nieuwe situatie niet spelen bij de fietsenstalling. Deze locatie wordt enkel gebruikt om de fiets weg te zetten en weer op te halen. Als worst-case scenario hebben we voor zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als de maximaal optredende geluidniveaus puntbronnen en oppervlaktebronnen ingevoerd ter plaatse van de fietsenstalling. Het uitgangspunt is dat de fietsenstalling met 128 fietsen volledig bezet is en de kinderen er 2 minuten aanwezig zijn.

3.3 Samenvatting

In onderstaande tabel is de situatie samengevat.

tabel 5: samenvatting

Omschrijving	Id.	Dagperiode 07.00 - 19.00 uur	Avondperiode 19.00 - 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 - 07.00 uur
Stationaire bronnen:				
Luchtbehandeling	001 t/m 003	12 uur	--	--
Spelende kinderen:				
Groepen 1 en 2 op onderbouwplein	K001	60 kinderen, 1,25 uur	--	--
Groepen 3 en 4 op onderbouwplein	K002	60 kinderen, 0,75 uur	--	--
Groepen 5 t/m 8 op bovenbouwplein	K003	120 kinderen, 0,75 uur	--	--
BSO	K004	100 kinderen, 1,5 uur	--	--
Kinderopvang 1	K005	22 kinderen, 0,75 uur	--	--
Kinderopvang 2	K006	24 kinderen, 0,75 uur	--	--
Kinderopvang 3	K007	32 kinderen, 0,75 uur	--	--
Wegzetten en ophalen fietsen	K008	128 kinderen, 2 minuten	--	--
Mobiele bronnen (indirecte hinder):				
Personenwagens	M001	120 stuks	--	--
Vrachtwagens	M002	1 stuk	--	--
Busjes	M003	3 stuks	--	--

Incidenteel

Incidenteel vinden evenementen plaats op het buitenterrein. Dit kan gaan om bijvoorbeeld de komst van sinterklaas of afscheid van groep 8. Vanwege het incidentele karakter en het wisselende karakter is dit niet nader in beeld gebracht.

4. Uitgangspunten

Wij hebben in 2015 de bronvermogens van spelende kinderen met een meting vastgesteld voor een vergelijkbaar project. De gemeten bronvermogens komen overeen met het bereik van het gemiddelde geluidsbronvermogen tussen de 80 en 87 dB(A) voor een spelend kind van 4- 12 jaar op een schoolplein, zoals beschreven in het artikel 'Het menselijk stemgeluid (2)' geschreven door ing. M.J. Tennekes gepubliceerd in het tijdschrift geluid van november 2009 editie nummer 10.

Voor de basisschool en BSO gebruiken wij het bronvermogen van de kinderen van 4-12 jaar. Dit bronvermogen is als worst-case inschatting ook gebruikt bij het wegzetten en ophalen van fietsen. De bronnen van spelende kinderen zijn met een oppervlaktebron gelijkmatig verdeeld over het deel van het schoolplein waar kinderen spelen. In het rekenmodel hebben wij een correctie op het bronvermogen toegepast voor het aantal spelende kinderen.

In tabel 6 is een overzicht gegeven van de gehanteerde geluidsbronvermogens inclusief de spectrale samenstelling daarvan.

tabel 6: bronvermogens stemgeluid kinderen (L_{wr}) in dB(A)

Omschrijving	Octaafbandmiddenfrequentie in Hertz									L _{wr} [dB(A)]
	31.5	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	
Spelend kind:										
0-4 jaar	34	44	54	58	66	72	72	65	55	76
4-12 jaar	40	50	60	64	72	78	78	71	61	82

Het bronvermogen voor het maximale geluidsniveau van spelende kinderen bedraagt 103 dB(A).

Wij hebben in dit geval ook metingen uitgevoerd aan de spelende kinderen op het schoolplein. Deze hebben we uitgevoerd om te valideren of de kentallen in dit geval toepasbaar zijn. Deze metingen zijn beschreven in bijlage 1. Daaruit blijkt dat de gemeten geluidsniveaus in de range liggen van de kentallen, daarom passen we hier gemotiveerd deze kentallen toe.

De installaties waren niet veilig toegankelijk. Daarom zijn deze niet gemeten. We gaan uit van vergelijkbare installaties elders. Met een bronvermogen van 75 dB(A). De luchtbehandelingskast is continu van karakter. Deze geluidsbron veroorzaakt geen relevante maximale geluidsniveaus. Dit vormt het uitgangspunt in dit onderzoek.

Het bronvermogen van personenwagens, vrachtwagen en bestelbus is gebaseerd op gegevens uit het meetarchief van DGMR.

4.1 Rekenmodel

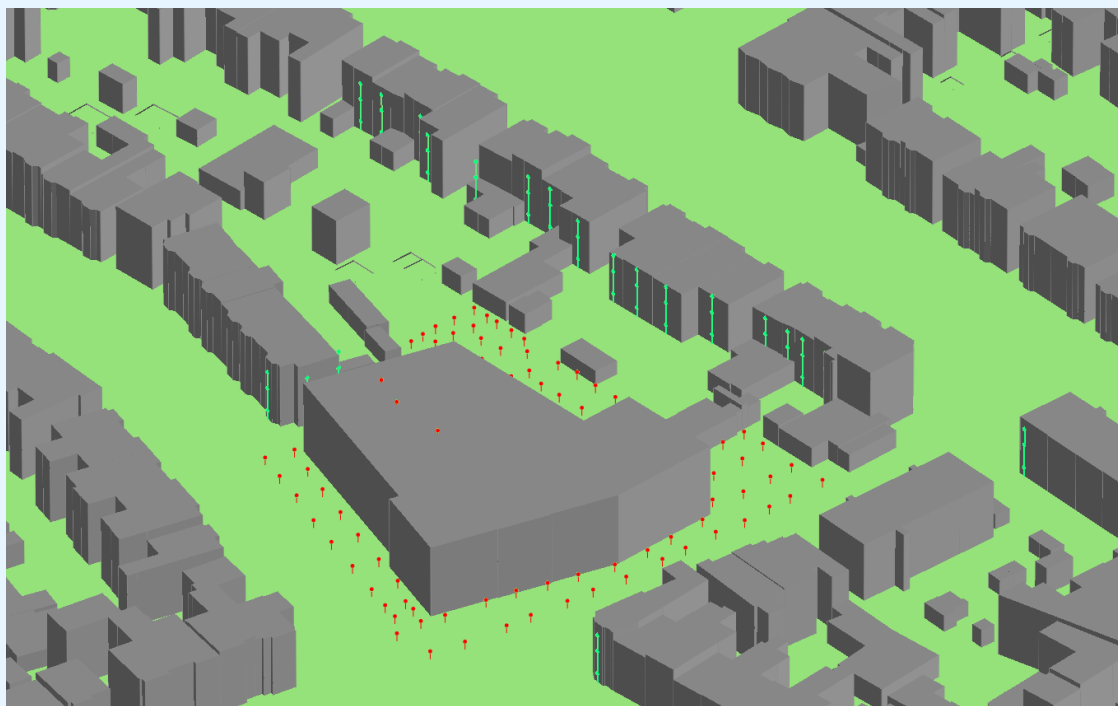
Het rekenmodel is opgesteld met het rekenprogramma Geomilieu versie V2021.1. In het rekenmodel zijn alle relevante objecten uit de omgeving opgenomen. De ligging en de gegevens van de beoordelingspunten zijn opgenomen in bijlage 1. In figuur 5 is een 3D weergave van het rekenmodel weergegeven.

Objecten en bodemgebieden

De gebouwen zijn overgenomen uit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG). Er is voor een standaard harde reflecterende bodemfactor van 0 gekozen, waarbij zachte absorberende gebieden in het model zijn ingevoerd met factor 1.

Toetspunten

Voor het onderzoek naar het effect van de basisschool op de omgeving hebben wij toetspunten op de geluidsgevoelige objecten in het plangebied geplaatst. Per geluidsgevoelig object zijn toetspunten geplaatst met een hoogte van 1,5, 5 en 7,5 meter.



figuur 5: overzicht rekenmodel

5. Resultaten

Hieronder volgen de resultaten van de huidige situatie en de toekomstige situatie met de nieuwe pleinindeling. Daarna volgt een beschouwing waarin onder meer een vergelijking tussen de huidige en toekomstige situatie is opgenomen.

We merken op dat het geluidsniveau voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en maximale geluidsniveau hoger is dan stap 2 uit het stappenplan uit Bedrijven en zonering toelaat. Voor de overzichtelijkheid van de resultaten is hieronder direct de toetsing uit stap 3 opgenomen.

5.1 Huidige situatie

In onderstaande figuren zijn de resultaten voor de huidige situatie opgenomen. Dit betreft het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, het maximale geluidsniveau en het geluidsniveau als gevolg van de verkeersaantrekkende werking.

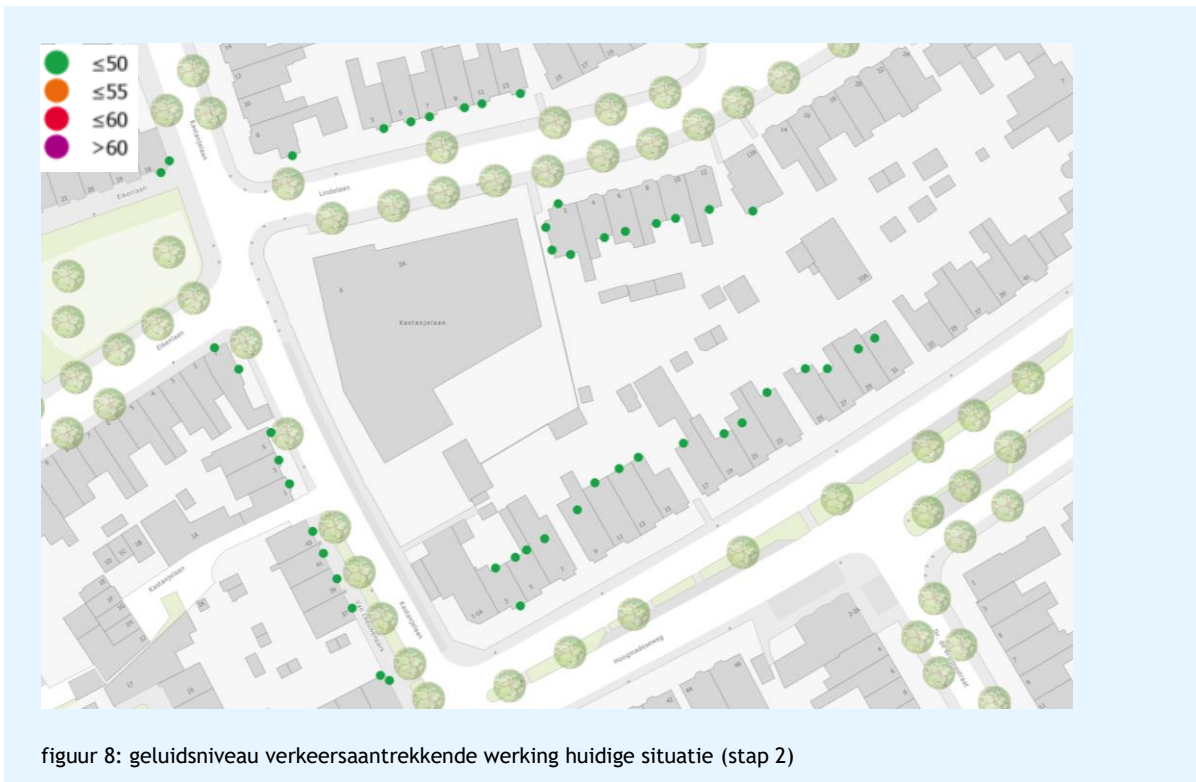


figuur 6: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau huidige situatie (stap 3)

Uitbreiding schoolplein Brede School Leiderdorp

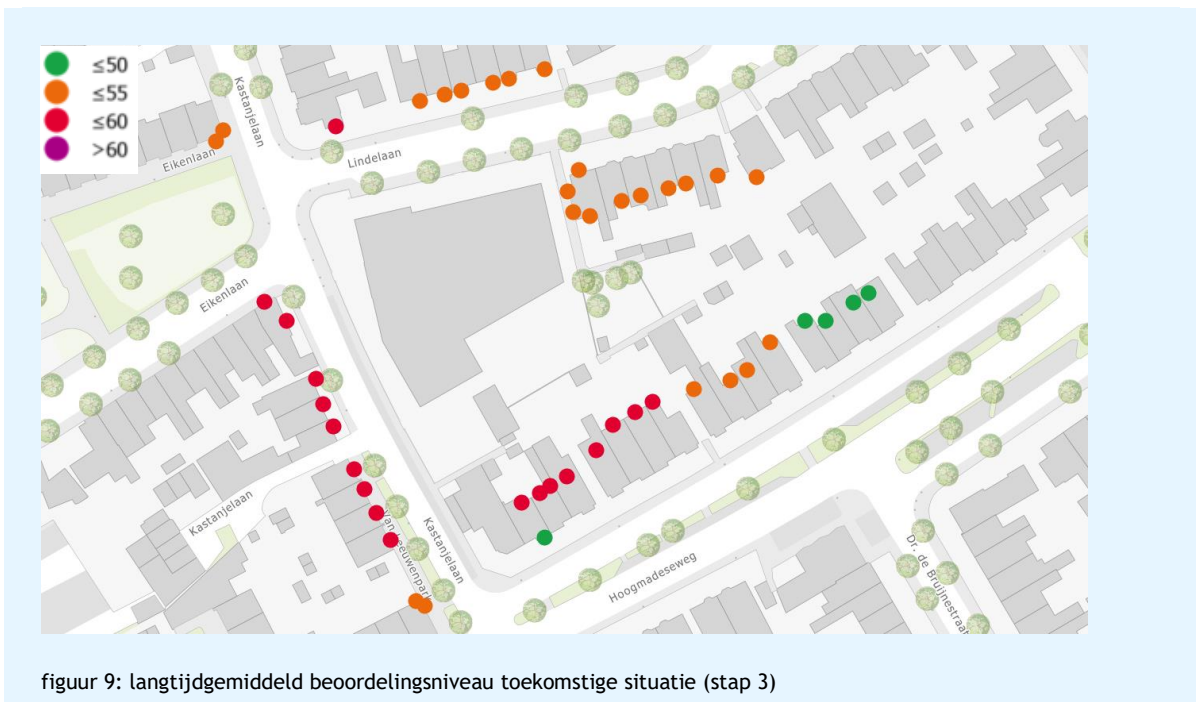


figuur 7: maximaal geluidsniveau huidige situatie (stap 3)



5.2 Toekomstige situatie

Hieronder zijn de resultaten weergegeven voor de nieuwe situatie. Het betreft wederom het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, het maximale geluidsniveau en het geluidsniveau als gevolg van de verkeerstaantrekkende werking.





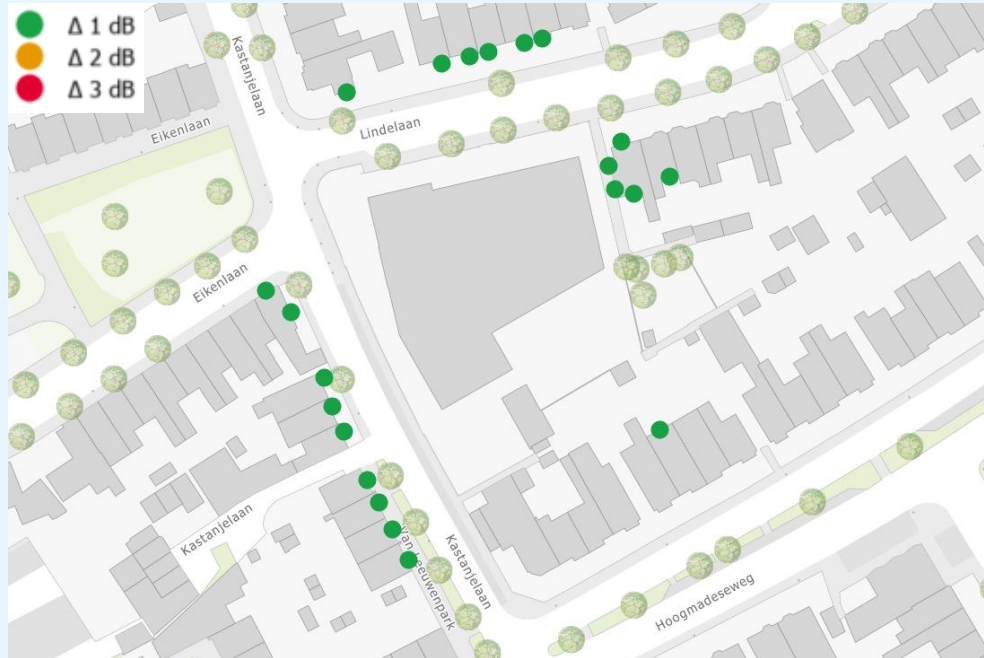


figuur 11: geluidsniveau verkeersaantrekkende werking huidige situatie (stap 2)

Het langtijdgemiddelde en maximale geluidsniveau voldoen niet aan de toetswaarden uit stap 2 of stap 3. Dit betreft zowel de huidige als de toekomstige situatie. Voor de verkeersaantrekkende werking wordt in alle gevallen voldaan aan stap 2.

5.3 Beschouwing

Om de invloed van de plein- en fietsenstallingwijziging inzichtelijk te maken, is in onderstaande figuren een vergelijking opgenomen tussen de huidige en de toekomstige situatie. Hierbij zijn enkel de toenames in dB (geluidsniveau toekomstige situatie met aftrek van het geluidsniveau in de huidige situatie) weergegeven bij de toetspunten die in de toekomstige situatie niet voldoen aan stap 3 uit het VNG. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau is de grenswaarde 50 dB(A) en voor het maximale geluidsniveau 70 dB(A).



figuur 12: verschil (toekomstig - huidige situatie) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (in dB(A))



figuur 13: verschil (toekomstig - huidige situatie) maximaal geluidsniveau (in dB(A))

Het is mogelijk om gemotiveerd af te wijken naar stap 3. In dit geval kan het bevoegd gezag stap 3 aanvaardbaar vinden, omdat het een bestaande school betreft in een woonomgeving. Het is daarmee niet te verwachten dat het mogelijk is met een nieuwe terreinindeling grote wijzigingen in de geluidsniveaus in de omgeving te realiseren. Het is daarom niet mogelijk de overschrijdingen voor alle locaties waar waarden boven de toetswaarden uit stap 2 optreden, weg te nemen.

Als niet kan worden voldaan aan stap 3, is het mogelijk af te wijken naar stap 4. Daarbij geeft de VNG-publicatie aan dat inpassing doorgaans niet mogelijk is. Als men toch wil overgaan tot inpassing, moet het bevoegd gezag dit grondig motiveren, waarbij ook cumulatie met eventueel al aanwezige geluidsbelasting moet worden betrokken.

In dit geval gaat het om een bestaande school. Het is economisch niet mogelijk om deze te verplaatsen. Daarmee is de huidige geluidsbelasting een gegeven. Het betreft daarnaast enkel activiteiten in de dagperiode, waar over het algemeen minder hinder wordt ervaren en waardoor geen sprake is van slaapverstoring. In dit geval kan het daarmee aanvaardbaar zijn om af te wijken naar stap 4 en de huidige geluidsbelasting als norm voor het geluid te hanteren.

Bronmaatregelen zijn niet mogelijk. De relevante geluidsbron is het stemgeluid van kinderen. Dit kan niet omlaag worden gebracht. Het terugbrengen van de geluidsbelasting door het reduceren van de buitenspeeltijd, is eveneens maatschappelijk onwenselijk.

Overdrachtsmaatregelen zijn overwogen. In het stuk tussen de woningen is een dicht hek geplaatst. Aangezien het hekwerk op enige afstand van de woningen staat en een groot deel van het geluid eroverheen kan gaan, is de geluidwerende werking beperkt. Het is in deze omgeving echter niet wenselijk om hoge gesloten wanden te plaatsen. Deze zijn stedenbouwkundig niet inpasbaar.

In het ontwerp is nagedacht over het beperken van hinder naar de omgeving. De fietsenstalling wordt afgescheiden van de rest van de speelplaats, zodat daar geen spelactiviteiten plaatsvinden. Ook houdt de school toezicht bij het plaatsen en ophalen van de fietsen, zodat hier niet gespeeld wordt. Dit is een wijziging ten opzichte van het huidige gebruik van het schoolplein, waarbij kinderen ook eenvoudig bij de fietsenstalling kunnen komen.

Omdat op enkele punten niet wordt voldaan aan stappen 2 en 3, wordt gemotiveerd afgeweken naar stap 4. Over het algemeen wordt 1 dB verschil als niet waarneembaar gezien en 3 dB als een merkbaar verschil in de beleving van het geluid. Figuur 11 laat zien dat de toename van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op alle maatgevende punten ten hoogste 1 dB bedraagt. Uit figuur 12 blijkt dat het maximale geluidsniveau in de toekomstige situatie op de maatgevende punten niet meer dan 1 dB toename veroorzaakt. Daarmee is het verschil ten opzichte van de huidige situatie niet waarneembaar.

In het Activiteitenbesluit is stemgeluid uitgezonderd van toetsing. De school kan daarmee aan de normen uit het Activiteitenbesluit voldoen. Dit geldt zowel voor de bestaande situatie, als voor de nieuwe situatie.

Op basis van bovenstaande argumenten kan de gemeente de optredende geluidsbelasting, ondanks de relatief hoge niveaus, na de wijzigingen van het plein aanvaardbaar beschouwen.

6. Conclusie

De Brede School, gelegen aan de Kastanjelaan 6 in Leiderdorp, is van plan een stuk terrein toe te voegen aan het schoolterrein. In dit gedeelte wil de school een fietsenstalling plaatsen. Het terreindeel waar nu fietsen worden gestald, komt zo vrij als speelruimte, die de school opnieuw wil inrichten. Het gedeelte waar de fietsenstalling komt, heeft momenteel de bestemming wonen. Daarom is een ruimtelijke procedure nodig om het gebruik voor de school toe te staan.

Als toetsingskader is de VNG-publicatie Handreiking Bedrijven en milieuzonering gehanteerd. Deze publicatie is bedoeld om in nieuwe situaties te onderzoeken of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en kent hiervoor een stappenplan.

We hebben de geluidsbelasting berekend op de maatgevende woningen in de omgeving in de huidige situatie en de toekomstige situatie. Dit betreft het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, het maximale geluidsniveau en het geluidsniveau als gevolg van de verkeersaantrekkende werking. Vervolgens is een vergelijking weergegeven tussen de huidige en toekomstige situatie.

We merken op dat het langtijdgemiddelde en maximale geluidsniveau niet op alle punten voldoen aan de toetswaarden uit stappen 2 of stap 3. Dit betreft zowel de huidige als de toekomstige situatie. Voor de verkeersaantrekkende werking wordt in alle gevallen voldaan aan stap 2.

Uit de verschilberekeningen blijkt dat de toename van het langtijdgemiddelde en maximale geluidsniveau op alle maatgevende punten niet meer dan 1 dB bedraagt. In dit geval gaat het om een bestaande school. Het is economisch niet mogelijk om deze te verplaatsen. Daarmee is de huidige geluidsbelasting een gegeven. Het betreft daarnaast enkel activiteiten in de dagperiode, waar over het algemeen minder hinder wordt ervaren en waardoor geen sprake is van slaapverstoring. In dit geval kan het daarmee aanvaardbaar zijn om af te wijken naar stap 4 en de huidige geluidsbelasting als norm voor het geluid te hanteren.

In het Activiteitenbesluit is stemgeluid uitgezonderd van toetsing. De school kan daarmee aan de normen uit het Activiteitenbesluit voldoen. Dit geldt zowel voor de bestaande situatie, als voor de nieuwe situatie.

Op basis van bovenstaande argumenten kan de gemeente de optredende geluidsbelasting na de wijzigingen van het plein als aanvaardbaar beschouwen.

ing. J.D. (Jasper) Pondman
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

De metingen zijn uitgevoerd volgens de richtlijnen uit de HMRI. Daarbij is gemeten in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur). In de avond- en nachtperiode hebben wij geen metingen uitgevoerd, omdat het schoolplein in die periode gesloten is. Gedurende de metingen is het equivalente geluidsniveau en het maximale geluidsniveau bepaald. Voorafgaand aan de metingen is de meetapparatuur gekalibreerd.

De metingen zijn uitgevoerd op de schoolpleinen zoals weergegeven in onderstaande figuur.



figuur 14: ligging pleinen (bovenbouwplein oranje, onderbouwplein blauw, KDV plein groen)

Een meettijd van +/- 20 seconden per meting is gehanteerd. Hierbij zijn de metingen gepauzeerd bij het optreden van stoornissen, zoals het overvliegen van vliegtuigen, manoeuvreren van voertuigen op korte afstand en andere lokale geluidsbronnen.

De meting heeft plaatsgevonden op 1 november 2021. De meetperiode was gedurende de dagperiode tussen circa 10.00 en 14.00 uur. De gehanteerde meetapparatuur is in onderstaande tabel weergegeven.

Meetapparatuur

Omschrijving	Informatie
Serienummer geluidsmeter:	XL2, SNo. A2A-16351-E0, FW4.21 Type Approved
Microfoon:	NTi Audio M2230, SNo. 8570
User calibrated:	2021-11-01 10:41
Microfoon gevoeligheid:	40.0 mV/Pa

In onderstaande tabel zijn de bronvermogens per kind weergegeven.

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	21 hockey dichtbij									
MeetDatum	:	25-11-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	10,5	21,0	31,4	39,0	52,9	63,9	62,1	55,6	42,7	66,7
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	21,5	32,0	46,4	54,0	67,9	79,0	77,1	70,6	57,7	81,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	22 hockey dichtbij									
MeetDatum	:	25-11-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	19,5	23,1	29,4	35,7	49,9	63,6	60,7	53,6	42,1	65,8
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	30,5	34,1	44,5	50,7	64,9	78,6	75,7	68,7	57,1	80,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	23 vanaf buiten terrein									
MeetDatum	:	25-11-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	4,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	18,1	23,0	26,0	30,6	44,6	56,3	53,8	48,0	34,0	58,8
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	35,1	40,1	47,0	51,6	65,6	77,4	74,8	69,1	55,0	79,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	24 hockey vanaf overkant									
MeetDatum	:	25-11-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	14,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	10,1	18,8	24,1	28,1	40,1	52,0	50,6	44,2	33,6	55,0
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	38,0	46,7	56,0	60,0	72,0	83,9	82,5	76,2	65,5	86,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	25 hockey vanaf overkant									
MeetDatum	:	25-11-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	14,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	11,5	19,9	26,1	31,0	43,4	53,5	50,8	46,5	38,4	56,2
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	39,5	47,8	58,0	62,9	75,3	85,4	82,7	78,4	70,3	88,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	26 hinkvlak									
MeetDatum	:	25-11-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	4,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	14,0	26,0	31,1	35,8	46,6	56,3	58,5	52,1	37,7	61,3
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	31,0	43,0	52,2	56,9	67,7	77,3	79,5	73,1	58,7	82,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	27 bal overgooien									
MeetDatum	:	25-11-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	32,8	36,2	37,8	39,8	54,4	61,5	59,4	53,3	43,4	64,5
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	47,4	50,7	56,3	58,3	72,9	80,0	77,9	71,9	61,9	83,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	28 klimrek									
MeetDatum	:	25-11-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	10,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	17,7	25,4	29,7	33,5	46,1	53,7	52,7	47,6	32,8	57,2
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	42,7	50,4	58,7	62,5	75,1	82,7	81,7	76,6	61,8	86,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	29 klimrek									
MeetDatum	:	25-11-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	8,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	9,2	17,3	21,9	29,2	49,8	58,8	55,8	48,5	34,3	61,1
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	32,2	40,3	49,0	56,3	76,8	85,8	82,8	75,5	61,4	88,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	30 praten naast tafeltennistafel									
MeetDatum	:	25-11-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	7,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	11,2	19,7	26,7	32,4	52,7	57,9	58,9	56,1	40,9	63,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	--
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB (A)]	:	33,1	41,6	52,6	58,3	78,6	83,8	84,8	82,0	66,8	88,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	34 voetbal									
MeetDatum	:	25-11-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	14,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	8,5	21,7	27,0	30,9	44,0	55,4	57,7	47,2	31,9	60,1
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	--
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB (A)]	:	36,4	49,6	58,9	62,9	75,9	87,3	89,7	79,1	63,8	92,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	35 voetbal									
MeetDatum	:	25-11-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	14,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	10,6	33,9	40,1	39,6	51,1	53,9	54,8	46,6	35,4	58,7
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	--
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB (A)]	:	38,5	61,8	72,0	71,5	83,0	85,8	86,7	78,5	67,4	90,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	36 voetbal									
MeetDatum	:	25-11-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	14,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	12,5	22,6	28,0	32,0	48,5	59,6	54,9	48,6	35,6	61,4
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	40,4	50,5	59,9	63,9	80,4	91,5	86,8	80,5	67,6	93,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	37 klimrek									
MeetDatum	:	25-11-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	10,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	7,2	21,7	29,0	34,5	42,9	54,7	53,1	44,0	29,9	57,4
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	32,2	46,7	58,0	63,5	71,9	83,7	82,1	73,0	58,9	86,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	1 staand praten									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	10,4	20,7	31,7	37,2	54,1	68,5	65,4	60,3	49,6	70,8
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	21,4	31,7	46,7	52,2	69,1	83,5	80,4	75,3	64,6	85,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	2 praten naast ingang									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	10,9	23,6	33,3	41,5	52,7	53,7	56,9	51,4	42,1	60,3
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	21,9	34,6	48,3	56,5	67,7	68,7	71,9	66,4	57,1	75,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	3 glijbaan									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	10,0	19,3	30,1	40,0	55,4	71,7	66,3	63,0	46,8	73,3
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	21,0	30,3	45,1	55,0	70,4	86,7	81,3	78,0	61,8	88,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	4 rondrennen									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	23,2	27,7	33,2	41,6	53,8	61,0	61,5	53,1	43,1	65,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	34,2	38,7	48,2	56,6	68,8	76,0	76,5	68,1	58,1	80,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	5 fietsjes in schuur plaatsen									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	18,6	25,0	34,1	40,8	55,7	61,0	62,8	56,1	45,3	66,0
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	33,1	39,5	52,6	59,3	74,2	79,5	81,3	74,6	63,8	84,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	6 bij ingang wachten om naar binnen te gaan									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	7,5	15,6	26,1	37,2	58,5	55,5	51,7	45,6	33,9	61,0
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	22,0	30,1	44,6	55,7	77,0	74,0	70,2	64,1	52,4	79,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	7 zitten bij bankje									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	22,0	26,1	31,5	37,4	47,3	50,7	47,8	44,7	40,6	54,5
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	33,0	37,1	46,5	52,4	62,3	65,7	62,8	59,7	55,6	69,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	8 glijbaan									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	21,5	29,0	37,1	39,6	47,8	53,4	51,6	41,3	33,5	56,6
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	32,5	40,0	52,1	54,6	62,8	68,4	66,6	56,3	48,5	71,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	9 fietsen									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	13,8	26,5	36,7	42,0	49,6	51,3	52,6	47,6	41,9	57,0
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	24,8	37,5	51,7	57,0	64,6	66,3	67,6	62,6	56,9	72,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	10 fietsen									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	13,3	19,9	29,2	38,6	53,3	53,7	53,9	47,5	39,8	58,9
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	24,3	30,9	44,2	53,6	68,3	68,7	68,9	62,5	54,8	73,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	11 klimrek									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	7,8	20,0	36,4	43,9	54,6	60,0	58,0	52,6	44,7	63,3
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	22,3	34,5	54,9	62,4	73,1	78,5	76,5	71,1	63,2	81,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	12 fietsen									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	14,7	20,2	31,5	37,1	48,7	64,4	59,6	52,0	45,8	66,0
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	25,7	31,2	46,5	52,1	63,7	79,4	74,6	67,0	60,8	81,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	13 lopen en praten									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	19,2	23,7	32,7	39,7	49,0	57,3	59,5	49,7	42,3	62,1
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	30,2	34,7	47,7	54,7	64,0	72,3	74,5	64,7	57,3	77,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Geluidbronvermogens per kind											
Bronnaam : 14 staand praten											
MeetDatum : 10-2-2022											
Meetduur : : :											
Type geluid : Continu											
Temperatuur [°C] : --											
Windsnelheid [m/s] : --											
Hoek windricht [°] : --											
RV [%] : --											
Alu conform : HMRI-II.8											
Bronhoogte [m] : 1,20											
Meetafstand [m] : 2,00											
Meethoogte [m] : 1,40											
Frequentie [Hz] :		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)] :		11,3	24,3	36,4	47,8	53,3	64,8	61,9	50,3	46,6	67,0
Achtergr [dB (A)] :		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :		17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB] :		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :		6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)] :		22,3	35,3	51,4	62,8	68,3	79,8	76,9	65,3	61,6	82,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Geluidbronvermogens per kind											
Bronnaam : 15 rondhuppelen											
MeetDatum : 10-2-2022											
Meetduur : : :											
Type geluid : Continu											
Temperatuur [°C] : --											
Windsnelheid [m/s] : --											
Hoek windricht [°] : --											
RV [%] : --											
Alu conform : HMRI-II.8											
Bronhoogte [m] : 1,20											
Meetafstand [m] : 2,00											
Meethoogte [m] : 1,40											
Frequentie [Hz] :		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)] :		14,4	22,3	36,3	42,8	50,5	61,0	58,7	53,0	41,7	63,7
Achtergr [dB (A)] :		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :		17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB] :		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :		6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)] :		25,4	33,3	51,3	57,8	65,5	76,0	73,7	68,0	56,7	78,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Geluidbronvermogens per kind											
Bronnaam : 16 spelen											
MeetDatum : 10-2-2022											
Meetduur : : :											
Type geluid : Continu											
Temperatuur [°C] : --											
Windsnelheid [m/s] : --											
Hoek windricht [°] : --											
RV [%] : --											
Alu conform : HMRI-II.8											
Bronhoogte [m] : 1,20											
Meetafstand [m] : 2,00											
Meethoogte [m] : 1,40											
Frequentie [Hz] :		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)] :		13,1	25,1	40,8	53,9	55,9	63,2	56,3	50,3	46,1	65,2
Achtergr [dB (A)] :		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :		17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB] :		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :		6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)] :		24,1	36,1	55,8	68,9	70,9	78,2	71,3	65,3	61,1	80,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	17 fietsen									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	19,4	36,5	54,2	67,7	68,8	71,7	67,9	63,7	63,0	75,9
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	30,4	47,5	69,2	82,7	83,8	86,7	82,9	78,7	78,0	90,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	18 huilen									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	16,6	31,1	46,7	54,4	65,2	69,6	71,8	64,2	52,4	74,9
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	27,6	42,1	61,7	69,4	80,2	84,6	86,8	79,2	67,4	89,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	19 fietsen									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	13,7	24,6	36,7	47,2	62,9	66,3	73,1	71,3	58,7	76,1
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	24,7	35,6	51,7	62,2	77,9	81,3	88,1	86,3	73,7	91,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	20 spelen									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	11,2	19,4	29,0	37,7	53,9	62,8	60,0	50,6	43,1	65,2
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	22,2	30,4	44,0	52,7	68,9	77,8	75,0	65,6	58,1	80,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	31 rennen									
MeetDatum	:	10-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	18,0	29,2	35,2	40,8	55,4	61,0	57,7	50,1	38,8	63,7
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	32,5	43,7	53,7	59,3	73,9	79,5	76,2	68,6	57,3	82,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	32 hele groep komt buiten									
MeetDatum	:	17-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	14,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	8,9	19,9	27,5	29,7	43,7	48,2	49,9	41,6	27,7	53,1
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	36,8	47,8	59,4	61,6	75,6	80,1	81,8	73,5	59,6	85,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	33 voetbal									
MeetDatum	:	17-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	4,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	31,5	34,4	35,8	38,3	55,8	64,3	65,0	56,6	43,6	68,3
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	48,5	51,4	56,8	59,3	76,8	85,3	86,0	77,6	64,6	89,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	38 in mic schreeuwen									
MeetDatum	:	17-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	0,20									
Meethoogte [m]	:	1,20									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	30,6	50,9	58,7	77,0	100,5	87,6	114,9	115,9	98,7	118,6
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB (A)] :	27,6	47,9	55,7	74,0	97,5	84,6	111,9	112,9	95,7	115,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	39 staand praten									
MeetDatum	:	17-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	9,0	21,5	27,4	34,3	48,1	58,8	58,0	53,8	37,1	62,3
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	20,0	32,5	42,4	49,3	63,1	73,8	73,0	68,8	52,1	77,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	40 voetbal									
MeetDatum	:	17-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	10,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	23,6	38,3	42,3	43,9	47,4	60,5	62,0	52,6	32,9	64,8
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	48,6	63,3	71,3	72,9	76,4	89,5	91,0	81,6	61,9	93,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

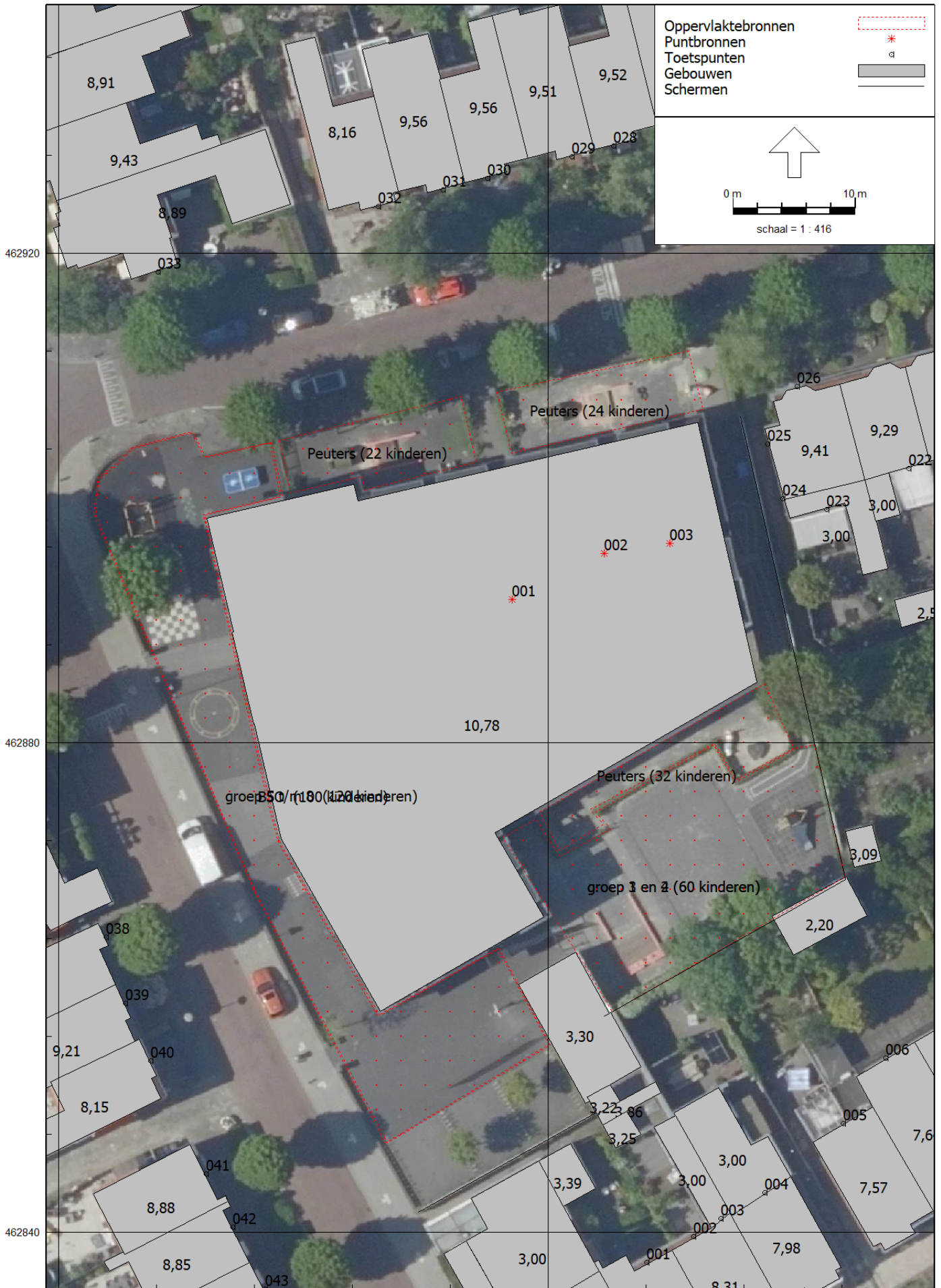
Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	41 praten									
MeetDatum	:	17-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	14,7	24,9	28,7	36,8	50,5	61,6	60,2	53,8	38,7	64,6
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	29,2	39,4	47,2	55,3	69,0	80,1	78,7	72,3	57,2	83,1

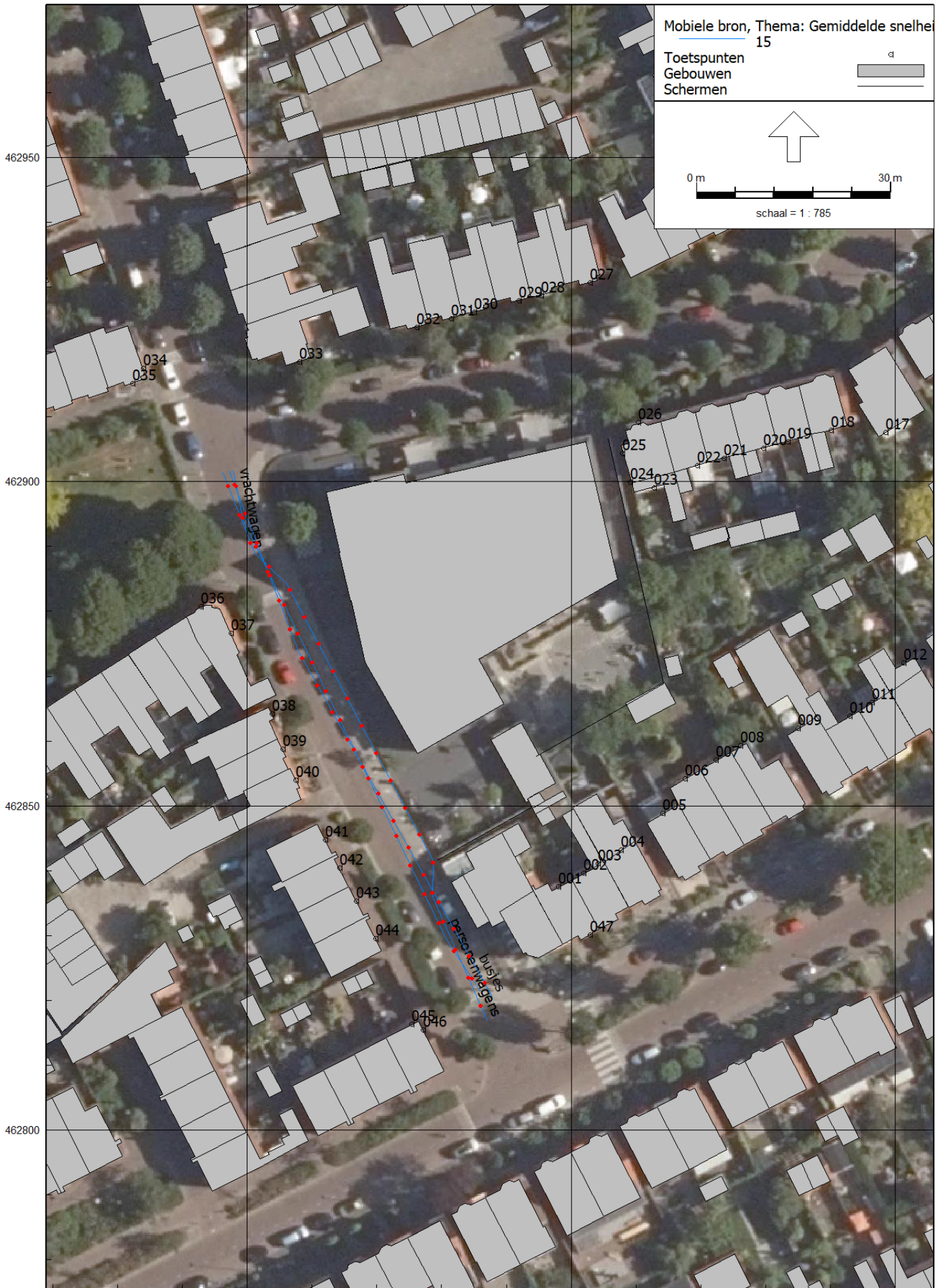
II2 GECONCENTREERDE BRON

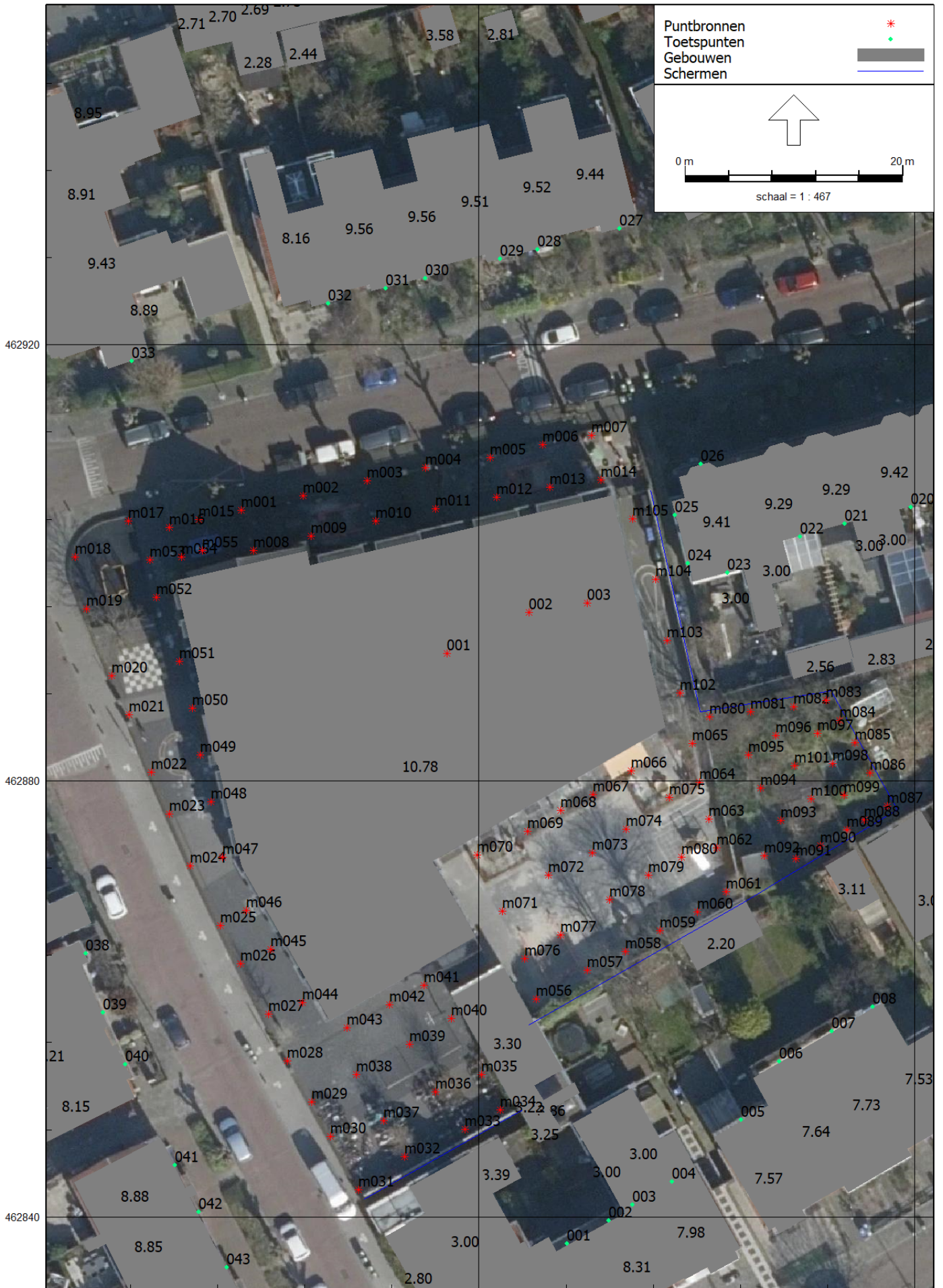
Onderdeel	:	Geluidbronvermogens per kind									
Bronnaam	:	42 praten									
MeetDatum	:	17-2-2022									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	12,2	22,2	27,8	35,4	48,4	55,6	54,0	47,1	32,9	58,7
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)] :	26,7	36,7	46,3	53,9	66,9	74,1	72,5	65,6	51,4	77,2

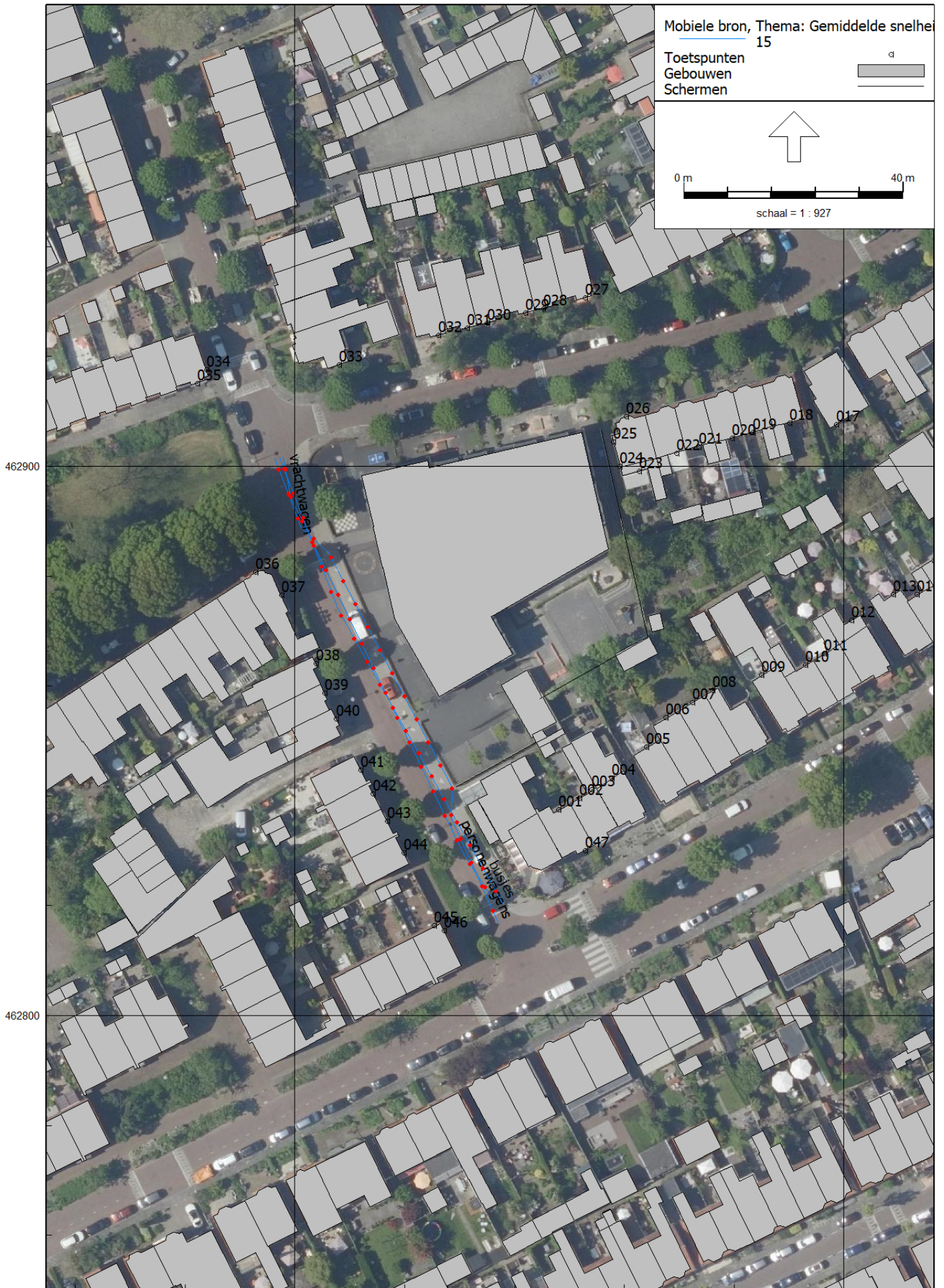
Bijlage 2

Titel	Invoergegevens rekenmodel
-------	---------------------------









Bijlage 3

Titel

Resultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidig LAr,LT
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
001_A	woning	96048.10	462837.52	1.50	47.7	--	--	47.7	
001_B	woning	96048.10	462837.52	5.00	56.1	--	--	56.1	
001_C	woning	96048.10	462837.52	7.50	57.0	--	--	57.0	
002_A	woning	96051.90	462839.64	1.50	48.9	--	--	48.9	
002_B	woning	96051.90	462839.64	5.00	56.4	--	--	56.4	
002_C	woning	96051.90	462839.64	7.50	57.1	--	--	57.1	
003_A	woning	96054.13	462841.09	1.50	--	--	--	--	
003_B	woning	96054.13	462841.09	5.00	56.4	--	--	56.4	
003_C	woning	96054.13	462841.09	7.50	57.1	--	--	57.1	
004_A	woning	96057.73	462843.24	1.50	--	--	--	--	
004_B	woning	96057.73	462843.24	5.00	56.2	--	--	56.2	
004_C	woning	96057.73	462843.24	7.50	56.9	--	--	56.9	
005_A	woning	96064.10	462848.87	1.50	49.7	--	--	49.7	
005_B	woning	96064.10	462848.87	5.00	56.2	--	--	56.2	
005_C	woning	96064.10	462848.87	7.50	57.0	--	--	57.0	
006_A	woning	96067.59	462854.22	1.50	50.9	--	--	50.9	
006_B	woning	96067.59	462854.22	5.00	56.9	--	--	56.9	
006_C	woning	96067.59	462854.22	7.50	57.2	--	--	57.2	
007_A	woning	96072.38	462857.03	1.50	51.1	--	--	51.1	
007_B	woning	96072.38	462857.03	5.00	56.4	--	--	56.4	
007_C	woning	96072.38	462857.03	7.50	56.7	--	--	56.7	
008_A	woning	96076.17	462859.25	1.50	51.2	--	--	51.2	
008_B	woning	96076.17	462859.25	5.00	55.7	--	--	55.7	
008_C	woning	96076.17	462859.25	7.50	56.1	--	--	56.1	
009_A	woning	96085.03	462861.98	1.50	49.1	--	--	49.1	
009_B	woning	96085.03	462861.98	5.00	53.5	--	--	53.5	
009_C	woning	96085.03	462861.98	7.50	54.1	--	--	54.1	
010_A	woning	96092.98	462863.85	1.50	37.8	--	--	37.8	
010_B	woning	96092.98	462863.85	5.00	50.9	--	--	50.9	
010_C	woning	96092.98	462863.85	7.50	51.6	--	--	51.6	
011_A	woning	96096.48	462865.98	1.50	38.6	--	--	38.6	
011_B	woning	96096.48	462865.98	5.00	51.2	--	--	51.2	
011_C	woning	96096.48	462865.98	7.50	51.9	--	--	51.9	
012_A	woning	96101.37	462872.00	1.50	33.8	--	--	33.8	
012_B	woning	96101.37	462872.00	5.00	51.4	--	--	51.4	
012_C	woning	96101.37	462872.00	7.50	52.3	--	--	52.3	
013_A	woning	96108.95	462876.70	1.50	36.0	--	--	36.0	
013_B	woning	96108.95	462876.70	5.00	42.3	--	--	42.3	
013_C	woning	96108.95	462876.70	7.50	43.3	--	--	43.3	
014_A	woning	96113.31	462876.63	1.50	33.6	--	--	33.6	
014_B	woning	96113.31	462876.63	5.00	32.7	--	--	32.7	
014_C	woning	96113.31	462876.63	7.50	34.4	--	--	34.4	
015_A	woning	96119.38	462880.53	1.50	33.8	--	--	33.8	
015_B	woning	96119.38	462880.53	5.00	46.3	--	--	46.3	
015_C	woning	96119.38	462880.53	7.50	47.7	--	--	47.7	
016_A	woning	96122.61	462882.63	1.50	33.7	--	--	33.7	
016_B	woning	96122.61	462882.63	5.00	46.8	--	--	46.8	
016_C	woning	96122.61	462882.63	7.50	48.3	--	--	48.3	
017_A	woning	96098.62	462907.58	1.50	40.8	--	--	40.8	
017_B	woning	96098.62	462907.58	5.00	48.9	--	--	48.9	
017_C	woning	96098.62	462907.58	7.50	49.5	--	--	49.5	
018_A	woning	96090.14	462907.89	1.50	32.8	--	--	32.8	
018_B	woning	96090.14	462907.89	5.00	49.9	--	--	49.9	
018_C	woning	96090.14	462907.89	7.50	50.2	--	--	50.2	
019_A	woning	96083.43	462906.16	1.50	41.5	--	--	41.5	
019_B	woning	96083.43	462906.16	5.00	50.1	--	--	50.1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidig LAr,LT
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Nee
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
019_C	woning	96083.43	462906.16	7.50	50.5	--	--	50.5	
020_A	woning	96079.66	462905.11	1.50	39.9	--	--	39.9	
020_B	woning	96079.66	462905.11	5.00	50.6	--	--	50.6	
020_C	woning	96079.66	462905.11	7.50	51.1	--	--	51.1	
021_A	woning	96073.61	462903.56	1.50	44.2	--	--	44.2	
021_B	woning	96073.61	462903.56	5.00	51.2	--	--	51.2	
021_C	woning	96073.61	462903.56	7.50	51.6	--	--	51.6	
022_A	woning	96069.50	462902.42	1.50	42.7	--	--	42.7	
022_B	woning	96069.50	462902.42	5.00	51.7	--	--	51.7	
022_C	woning	96069.50	462902.42	7.50	52.0	--	--	52.0	
023_A	woning	96062.80	462899.08	1.50	49.1	--	--	49.1	
023_B	woning	96062.80	462899.08	5.00	54.4	--	--	54.4	
023_C	woning	96062.80	462899.08	7.50	54.3	--	--	54.3	
024_A	woning	96059.20	462899.96	1.50	47.6	--	--	47.6	
024_B	woning	96059.20	462899.96	5.00	52.7	--	--	52.7	
024_C	woning	96059.20	462899.96	7.50	52.5	--	--	52.5	
025_A	woning	96057.98	462904.39	1.50	46.8	--	--	46.8	
025_B	woning	96057.98	462904.39	5.00	53.2	--	--	53.2	
025_C	woning	96057.98	462904.39	7.50	52.7	--	--	52.7	
026_A	woning	96060.38	462909.09	1.50	52.9	--	--	52.9	
026_B	woning	96060.38	462909.09	5.00	53.3	--	--	53.3	
026_C	woning	96060.38	462909.09	7.50	52.9	--	--	52.9	
027_A	woning	96052.92	462930.64	1.50	51.2	--	--	51.2	
027_B	woning	96052.92	462930.64	5.00	52.7	--	--	52.7	
027_C	woning	96052.92	462930.64	7.50	52.7	--	--	52.7	
028_A	woning	96045.36	462928.73	1.50	52.3	--	--	52.3	
028_B	woning	96045.36	462928.73	5.00	53.2	--	--	53.2	
028_C	woning	96045.36	462928.73	7.50	53.1	--	--	53.1	
029_A	woning	96041.98	462927.86	1.50	52.8	--	--	52.8	
029_B	woning	96041.98	462927.86	5.00	53.5	--	--	53.5	
029_C	woning	96041.98	462927.86	7.50	53.4	--	--	53.4	
030_A	woning	96035.09	462926.12	1.50	53.7	--	--	53.7	
030_B	woning	96035.09	462926.12	5.00	54.2	--	--	54.2	
030_C	woning	96035.09	462926.12	7.50	54.1	--	--	54.1	
031_A	woning	96031.45	462925.18	1.50	54.2	--	--	54.2	
031_B	woning	96031.45	462925.18	5.00	54.5	--	--	54.5	
031_C	woning	96031.45	462925.18	7.50	54.4	--	--	54.4	
032_A	woning	96026.14	462923.80	1.50	54.9	--	--	54.9	
032_B	woning	96026.14	462923.80	5.00	55.1	--	--	55.1	
032_C	woning	96026.14	462923.80	7.50	54.9	--	--	54.9	
033_A	woning	96008.11	462918.48	1.50	56.9	--	--	56.9	
033_B	woning	96008.11	462918.48	5.00	57.1	--	--	57.1	
033_C	woning	96008.11	462918.48	7.50	56.8	--	--	56.8	
034_A	woning	95983.93	462917.51	1.50	53.0	--	--	53.0	
034_B	woning	95983.93	462917.51	5.00	54.4	--	--	54.4	
034_C	woning	95983.93	462917.51	7.50	54.4	--	--	54.4	
035_A	woning	95982.30	462915.13	1.50	53.1	--	--	53.1	
035_B	woning	95982.30	462915.13	5.00	54.4	--	--	54.4	
035_C	woning	95982.30	462915.13	7.50	54.5	--	--	54.5	
036_A	woning	95992.83	462880.71	1.50	56.1	--	--	56.1	
036_B	woning	95992.83	462880.71	5.00	56.1	--	--	56.1	
036_C	woning	95992.83	462880.71	7.50	55.8	--	--	55.8	
037_A	woning	95997.55	462876.57	1.50	59.5	--	--	59.5	
037_B	woning	95997.55	462876.57	5.00	59.6	--	--	59.6	
037_C	woning	95997.55	462876.57	7.50	59.3	--	--	59.3	
038_A	woning	96003.89	462864.13	1.50	59.4	--	--	59.4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidig LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
038_B	woning	96003.89	462864.13	5.00	59.5	--	--	59.5	
038_C	woning	96003.89	462864.13	7.50	59.2	--	--	59.2	
039_A	woning	96005.47	462858.73	1.50	59.0	--	--	59.0	
039_B	woning	96005.47	462858.73	5.00	59.2	--	--	59.2	
039_C	woning	96005.47	462858.73	7.50	58.9	--	--	58.9	
040_A	woning	96007.57	462853.97	1.50	59.0	--	--	59.0	
040_B	woning	96007.57	462853.97	5.00	59.1	--	--	59.1	
040_C	woning	96007.57	462853.97	7.50	58.8	--	--	58.8	
041_A	woning	96012.07	462844.75	1.50	58.4	--	--	58.4	
041_B	woning	96012.07	462844.75	5.00	58.8	--	--	58.8	
041_C	woning	96012.07	462844.75	7.50	58.7	--	--	58.7	
042_A	woning	96014.27	462840.41	1.50	57.5	--	--	57.5	
042_B	woning	96014.27	462840.41	5.00	58.1	--	--	58.1	
042_C	woning	96014.27	462840.41	7.50	58.0	--	--	58.0	
043_A	woning	96016.87	462835.35	1.50	56.4	--	--	56.4	
043_B	woning	96016.87	462835.35	5.00	57.2	--	--	57.2	
043_C	woning	96016.87	462835.35	7.50	57.3	--	--	57.3	
044_A	woning	96019.84	462829.58	1.50	54.8	--	--	54.8	
044_B	woning	96019.84	462829.58	5.00	56.1	--	--	56.1	
044_C	woning	96019.84	462829.58	7.50	56.2	--	--	56.2	
045_A	woning	96025.44	462816.37	1.50	49.8	--	--	49.8	
045_B	woning	96025.44	462816.37	5.00	53.2	--	--	53.2	
045_C	woning	96025.44	462816.37	7.50	53.8	--	--	53.8	
046_A	woning	96027.20	462815.45	1.50	49.3	--	--	49.3	
046_B	woning	96027.20	462815.45	5.00	52.9	--	--	52.9	
046_C	woning	96027.20	462815.45	7.50	53.6	--	--	53.6	
047_A	woning	96052.95	462830.05	1.50	36.4	--	--	36.4	
047_B	woning	96052.95	462830.05	5.00	38.0	--	--	38.0	
047_C	woning	96052.95	462830.05	7.50	38.6	--	--	38.6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidig LAmix
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	woning	96048.10	462837.52	1.50	63.7	--	--
001_B	woning	96048.10	462837.52	5.00	69.4	--	--
001_C	woning	96048.10	462837.52	7.50	68.8	--	--
002_A	woning	96051.90	462839.64	1.50	62.4	--	--
002_B	woning	96051.90	462839.64	5.00	67.5	--	--
002_C	woning	96051.90	462839.64	7.50	68.7	--	--
003_A	woning	96054.13	462841.09	1.50	--	--	--
003_B	woning	96054.13	462841.09	5.00	67.8	--	--
003_C	woning	96054.13	462841.09	7.50	68.0	--	--
004_A	woning	96057.73	462843.24	1.50	--	--	--
004_B	woning	96057.73	462843.24	5.00	67.6	--	--
004_C	woning	96057.73	462843.24	7.50	67.3	--	--
005_A	woning	96064.10	462848.87	1.50	61.2	--	--
005_B	woning	96064.10	462848.87	5.00	67.3	--	--
005_C	woning	96064.10	462848.87	7.50	68.1	--	--
006_A	woning	96067.59	462854.22	1.50	62.2	--	--
006_B	woning	96067.59	462854.22	5.00	68.2	--	--
006_C	woning	96067.59	462854.22	7.50	68.0	--	--
007_A	woning	96072.38	462857.03	1.50	62.0	--	--
007_B	woning	96072.38	462857.03	5.00	67.3	--	--
007_C	woning	96072.38	462857.03	7.50	67.5	--	--
008_A	woning	96076.17	462859.25	1.50	61.7	--	--
008_B	woning	96076.17	462859.25	5.00	67.1	--	--
008_C	woning	96076.17	462859.25	7.50	67.0	--	--
009_A	woning	96085.03	462861.98	1.50	59.5	--	--
009_B	woning	96085.03	462861.98	5.00	65.1	--	--
009_C	woning	96085.03	462861.98	7.50	65.9	--	--
010_A	woning	96092.98	462863.85	1.50	51.4	--	--
010_B	woning	96092.98	462863.85	5.00	63.5	--	--
010_C	woning	96092.98	462863.85	7.50	63.6	--	--
011_A	woning	96096.48	462865.98	1.50	51.1	--	--
011_B	woning	96096.48	462865.98	5.00	62.8	--	--
011_C	woning	96096.48	462865.98	7.50	63.1	--	--
012_A	woning	96101.37	462872.00	1.50	49.5	--	--
012_B	woning	96101.37	462872.00	5.00	64.4	--	--
012_C	woning	96101.37	462872.00	7.50	64.3	--	--
013_A	woning	96108.95	462876.70	1.50	49.1	--	--
013_B	woning	96108.95	462876.70	5.00	58.7	--	--
013_C	woning	96108.95	462876.70	7.50	59.6	--	--
014_A	woning	96113.31	462876.63	1.50	47.6	--	--
014_B	woning	96113.31	462876.63	5.00	48.7	--	--
014_C	woning	96113.31	462876.63	7.50	51.9	--	--
015_A	woning	96119.38	462880.53	1.50	48.4	--	--
015_B	woning	96119.38	462880.53	5.00	58.8	--	--
015_C	woning	96119.38	462880.53	7.50	60.1	--	--
016_A	woning	96122.61	462882.63	1.50	48.6	--	--
016_B	woning	96122.61	462882.63	5.00	59.0	--	--
016_C	woning	96122.61	462882.63	7.50	59.9	--	--
017_A	woning	96098.62	462907.58	1.50	52.3	--	--
017_B	woning	96098.62	462907.58	5.00	61.3	--	--
017_C	woning	96098.62	462907.58	7.50	61.1	--	--
018_A	woning	96090.14	462907.89	1.50	45.2	--	--
018_B	woning	96090.14	462907.89	5.00	62.4	--	--
018_C	woning	96090.14	462907.89	7.50	62.6	--	--
019_A	woning	96083.43	462906.16	1.50	54.3	--	--
019_B	woning	96083.43	462906.16	5.00	62.9	--	--
019_C	woning	96083.43	462906.16	7.50	62.8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidig LAmix
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
020_A	woning	96079.66	462905.11	1.50	52.4	--	--
020_B	woning	96079.66	462905.11	5.00	63.7	--	--
020_C	woning	96079.66	462905.11	7.50	63.7	--	--
021_A	woning	96073.61	462903.56	1.50	58.6	--	--
021_B	woning	96073.61	462903.56	5.00	63.6	--	--
021_C	woning	96073.61	462903.56	7.50	63.9	--	--
022_A	woning	96069.50	462902.42	1.50	56.7	--	--
022_B	woning	96069.50	462902.42	5.00	64.5	--	--
022_C	woning	96069.50	462902.42	7.50	64.8	--	--
023_A	woning	96062.80	462899.08	1.50	62.7	--	--
023_B	woning	96062.80	462899.08	5.00	70.8	--	--
023_C	woning	96062.80	462899.08	7.50	72.2	--	--
024_A	woning	96059.20	462899.96	1.50	64.0	--	--
024_B	woning	96059.20	462899.96	5.00	72.5	--	--
024_C	woning	96059.20	462899.96	7.50	71.8	--	--
025_A	woning	96057.98	462904.39	1.50	69.6	--	--
025_B	woning	96057.98	462904.39	5.00	75.4	--	--
025_C	woning	96057.98	462904.39	7.50	74.1	--	--
026_A	woning	96060.38	462909.09	1.50	74.5	--	--
026_B	woning	96060.38	462909.09	5.00	73.9	--	--
026_C	woning	96060.38	462909.09	7.50	72.9	--	--
027_A	woning	96052.92	462930.64	1.50	68.5	--	--
027_B	woning	96052.92	462930.64	5.00	68.5	--	--
027_C	woning	96052.92	462930.64	7.50	68.3	--	--
028_A	woning	96045.36	462928.73	1.50	69.9	--	--
028_B	woning	96045.36	462928.73	5.00	69.7	--	--
028_C	woning	96045.36	462928.73	7.50	69.4	--	--
029_A	woning	96041.98	462927.86	1.50	70.0	--	--
029_B	woning	96041.98	462927.86	5.00	69.8	--	--
029_C	woning	96041.98	462927.86	7.50	69.5	--	--
030_A	woning	96035.09	462926.12	1.50	70.0	--	--
030_B	woning	96035.09	462926.12	5.00	69.8	--	--
030_C	woning	96035.09	462926.12	7.50	69.5	--	--
031_A	woning	96031.45	462925.18	1.50	70.2	--	--
031_B	woning	96031.45	462925.18	5.00	70.0	--	--
031_C	woning	96031.45	462925.18	7.50	69.7	--	--
032_A	woning	96026.14	462923.80	1.50	70.3	--	--
032_B	woning	96026.14	462923.80	5.00	70.1	--	--
032_C	woning	96026.14	462923.80	7.50	69.8	--	--
033_A	woning	96008.11	462918.48	1.50	71.1	--	--
033_B	woning	96008.11	462918.48	5.00	70.9	--	--
033_C	woning	96008.11	462918.48	7.50	70.5	--	--
034_A	woning	95983.93	462917.51	1.50	65.8	--	--
034_B	woning	95983.93	462917.51	5.00	65.8	--	--
034_C	woning	95983.93	462917.51	7.50	65.6	--	--
035_A	woning	95982.30	462915.13	1.50	65.9	--	--
035_B	woning	95982.30	462915.13	5.00	65.8	--	--
035_C	woning	95982.30	462915.13	7.50	65.6	--	--
036_A	woning	95992.83	462880.71	1.50	70.7	--	--
036_B	woning	95992.83	462880.71	5.00	70.5	--	--
036_C	woning	95992.83	462880.71	7.50	70.2	--	--
037_A	woning	95997.55	462876.57	1.50	72.4	--	--
037_B	woning	95997.55	462876.57	5.00	72.1	--	--
037_C	woning	95997.55	462876.57	7.50	71.6	--	--
038_A	woning	96003.89	462864.13	1.50	72.9	--	--
038_B	woning	96003.89	462864.13	5.00	72.6	--	--
038_C	woning	96003.89	462864.13	7.50	72.1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidig LAmix
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
039_A	woning	96005.47	462858.73	1.50	72.4	--	--
039_B	woning	96005.47	462858.73	5.00	72.1	--	--
039_C	woning	96005.47	462858.73	7.50	71.6	--	--
040_A	woning	96007.57	462853.97	1.50	72.1	--	--
040_B	woning	96007.57	462853.97	5.00	71.8	--	--
040_C	woning	96007.57	462853.97	7.50	71.4	--	--
041_A	woning	96012.07	462844.75	1.50	71.1	--	--
041_B	woning	96012.07	462844.75	5.00	70.8	--	--
041_C	woning	96012.07	462844.75	7.50	70.3	--	--
042_A	woning	96014.27	462840.41	1.50	71.0	--	--
042_B	woning	96014.27	462840.41	5.00	70.7	--	--
042_C	woning	96014.27	462840.41	7.50	69.9	--	--
043_A	woning	96016.87	462835.35	1.50	70.9	--	--
043_B	woning	96016.87	462835.35	5.00	70.6	--	--
043_C	woning	96016.87	462835.35	7.50	69.8	--	--
044_A	woning	96019.84	462829.58	1.50	69.6	--	--
044_B	woning	96019.84	462829.58	5.00	69.7	--	--
044_C	woning	96019.84	462829.58	7.50	69.3	--	--
045_A	woning	96025.44	462816.37	1.50	65.0	--	--
045_B	woning	96025.44	462816.37	5.00	65.1	--	--
045_C	woning	96025.44	462816.37	7.50	65.0	--	--
046_A	woning	96027.20	462815.45	1.50	64.8	--	--
046_B	woning	96027.20	462815.45	5.00	64.9	--	--
046_C	woning	96027.20	462815.45	7.50	64.8	--	--
047_A	woning	96052.95	462830.05	1.50	47.9	--	--
047_B	woning	96052.95	462830.05	5.00	49.9	--	--
047_C	woning	96052.95	462830.05	7.50	51.1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidig indirect
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
001_A	woning	96048.10	462837.52	1.50	25.8	--	--	25.8	
001_B	woning	96048.10	462837.52	5.00	32.6	--	--	32.6	
001_C	woning	96048.10	462837.52	7.50	33.9	--	--	33.9	
002_A	woning	96051.90	462839.64	1.50	27.9	--	--	27.9	
002_B	woning	96051.90	462839.64	5.00	33.8	--	--	33.8	
002_C	woning	96051.90	462839.64	7.50	35.0	--	--	35.0	
003_A	woning	96054.13	462841.09	1.50	--	--	--	--	
003_B	woning	96054.13	462841.09	5.00	33.5	--	--	33.5	
003_C	woning	96054.13	462841.09	7.50	34.6	--	--	34.6	
004_A	woning	96057.73	462843.24	1.50	--	--	--	--	
004_B	woning	96057.73	462843.24	5.00	32.6	--	--	32.6	
004_C	woning	96057.73	462843.24	7.50	33.8	--	--	33.8	
005_A	woning	96064.10	462848.87	1.50	22.7	--	--	22.7	
005_B	woning	96064.10	462848.87	5.00	32.2	--	--	32.2	
005_C	woning	96064.10	462848.87	7.50	33.9	--	--	33.9	
006_A	woning	96067.59	462854.22	1.50	22.6	--	--	22.6	
006_B	woning	96067.59	462854.22	5.00	30.5	--	--	30.5	
006_C	woning	96067.59	462854.22	7.50	32.2	--	--	32.2	
007_A	woning	96072.38	462857.03	1.50	22.3	--	--	22.3	
007_B	woning	96072.38	462857.03	5.00	29.3	--	--	29.3	
007_C	woning	96072.38	462857.03	7.50	31.0	--	--	31.0	
008_A	woning	96076.17	462859.25	1.50	21.8	--	--	21.8	
008_B	woning	96076.17	462859.25	5.00	28.5	--	--	28.5	
008_C	woning	96076.17	462859.25	7.50	30.1	--	--	30.1	
009_A	woning	96085.03	462861.98	1.50	19.9	--	--	19.9	
009_B	woning	96085.03	462861.98	5.00	25.0	--	--	25.0	
009_C	woning	96085.03	462861.98	7.50	27.4	--	--	27.4	
010_A	woning	96092.98	462863.85	1.50	11.7	--	--	11.7	
010_B	woning	96092.98	462863.85	5.00	19.2	--	--	19.2	
010_C	woning	96092.98	462863.85	7.50	21.9	--	--	21.9	
011_A	woning	96096.48	462865.98	1.50	12.9	--	--	12.9	
011_B	woning	96096.48	462865.98	5.00	21.9	--	--	21.9	
011_C	woning	96096.48	462865.98	7.50	24.6	--	--	24.6	
012_A	woning	96101.37	462872.00	1.50	11.1	--	--	11.1	
012_B	woning	96101.37	462872.00	5.00	23.0	--	--	23.0	
012_C	woning	96101.37	462872.00	7.50	25.6	--	--	25.6	
013_A	woning	96108.95	462876.70	1.50	11.4	--	--	11.4	
013_B	woning	96108.95	462876.70	5.00	13.9	--	--	13.9	
013_C	woning	96108.95	462876.70	7.50	16.3	--	--	16.3	
014_A	woning	96113.31	462876.63	1.50	7.4	--	--	7.4	
014_B	woning	96113.31	462876.63	5.00	10.2	--	--	10.2	
014_C	woning	96113.31	462876.63	7.50	12.9	--	--	12.9	
015_A	woning	96119.38	462880.53	1.50	10.6	--	--	10.6	
015_B	woning	96119.38	462880.53	5.00	17.6	--	--	17.6	
015_C	woning	96119.38	462880.53	7.50	19.5	--	--	19.5	
016_A	woning	96122.61	462882.63	1.50	10.4	--	--	10.4	
016_B	woning	96122.61	462882.63	5.00	18.2	--	--	18.2	
016_C	woning	96122.61	462882.63	7.50	20.1	--	--	20.1	
017_A	woning	96098.62	462907.58	1.50	15.7	--	--	15.7	
017_B	woning	96098.62	462907.58	5.00	20.4	--	--	20.4	
017_C	woning	96098.62	462907.58	7.50	22.3	--	--	22.3	
018_A	woning	96090.14	462907.89	1.50	10.4	--	--	10.4	
018_B	woning	96090.14	462907.89	5.00	21.0	--	--	21.0	
018_C	woning	96090.14	462907.89	7.50	23.0	--	--	23.0	
019_A	woning	96083.43	462906.16	1.50	15.2	--	--	15.2	
019_B	woning	96083.43	462906.16	5.00	21.4	--	--	21.4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidig indirect
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
019_C	woning	96083.43	462906.16	7.50	23.7	--	--	23.7	
020_A	woning	96079.66	462905.11	1.50	13.7	--	--	13.7	
020_B	woning	96079.66	462905.11	5.00	21.9	--	--	21.9	
020_C	woning	96079.66	462905.11	7.50	24.2	--	--	24.2	
021_A	woning	96073.61	462903.56	1.50	16.0	--	--	16.0	
021_B	woning	96073.61	462903.56	5.00	22.2	--	--	22.2	
021_C	woning	96073.61	462903.56	7.50	24.2	--	--	24.2	
022_A	woning	96069.50	462902.42	1.50	15.7	--	--	15.7	
022_B	woning	96069.50	462902.42	5.00	21.1	--	--	21.1	
022_C	woning	96069.50	462902.42	7.50	23.8	--	--	23.8	
023_A	woning	96062.80	462899.08	1.50	17.1	--	--	17.1	
023_B	woning	96062.80	462899.08	5.00	20.9	--	--	20.9	
023_C	woning	96062.80	462899.08	7.50	22.4	--	--	22.4	
024_A	woning	96059.20	462899.96	1.50	14.5	--	--	14.5	
024_B	woning	96059.20	462899.96	5.00	18.9	--	--	18.9	
024_C	woning	96059.20	462899.96	7.50	20.2	--	--	20.2	
025_A	woning	96057.98	462904.39	1.50	14.9	--	--	14.9	
025_B	woning	96057.98	462904.39	5.00	21.3	--	--	21.3	
025_C	woning	96057.98	462904.39	7.50	22.0	--	--	22.0	
026_A	woning	96060.38	462909.09	1.50	21.7	--	--	21.7	
026_B	woning	96060.38	462909.09	5.00	24.3	--	--	24.3	
026_C	woning	96060.38	462909.09	7.50	24.8	--	--	24.8	
027_A	woning	96052.92	462930.64	1.50	23.0	--	--	23.0	
027_B	woning	96052.92	462930.64	5.00	25.6	--	--	25.6	
027_C	woning	96052.92	462930.64	7.50	26.2	--	--	26.2	
028_A	woning	96045.36	462928.73	1.50	23.3	--	--	23.3	
028_B	woning	96045.36	462928.73	5.00	26.2	--	--	26.2	
028_C	woning	96045.36	462928.73	7.50	26.3	--	--	26.3	
029_A	woning	96041.98	462927.86	1.50	23.9	--	--	23.9	
029_B	woning	96041.98	462927.86	5.00	26.8	--	--	26.8	
029_C	woning	96041.98	462927.86	7.50	26.9	--	--	26.9	
030_A	woning	96035.09	462926.12	1.50	25.6	--	--	25.6	
030_B	woning	96035.09	462926.12	5.00	28.2	--	--	28.2	
030_C	woning	96035.09	462926.12	7.50	28.2	--	--	28.2	
031_A	woning	96031.45	462925.18	1.50	27.0	--	--	27.0	
031_B	woning	96031.45	462925.18	5.00	29.4	--	--	29.4	
031_C	woning	96031.45	462925.18	7.50	29.5	--	--	29.5	
032_A	woning	96026.14	462923.80	1.50	28.4	--	--	28.4	
032_B	woning	96026.14	462923.80	5.00	30.6	--	--	30.6	
032_C	woning	96026.14	462923.80	7.50	30.6	--	--	30.6	
033_A	woning	96008.11	462918.48	1.50	34.5	--	--	34.5	
033_B	woning	96008.11	462918.48	5.00	35.6	--	--	35.6	
033_C	woning	96008.11	462918.48	7.50	35.5	--	--	35.5	
034_A	woning	95983.93	462917.51	1.50	34.2	--	--	34.2	
034_B	woning	95983.93	462917.51	5.00	35.6	--	--	35.6	
034_C	woning	95983.93	462917.51	7.50	35.6	--	--	35.6	
035_A	woning	95982.30	462915.13	1.50	34.4	--	--	34.4	
035_B	woning	95982.30	462915.13	5.00	35.7	--	--	35.7	
035_C	woning	95982.30	462915.13	7.50	35.8	--	--	35.8	
036_A	woning	95992.83	462880.71	1.50	40.0	--	--	40.0	
036_B	woning	95992.83	462880.71	5.00	39.7	--	--	39.7	
036_C	woning	95992.83	462880.71	7.50	39.2	--	--	39.2	
037_A	woning	95997.55	462876.57	1.50	43.5	--	--	43.5	
037_B	woning	95997.55	462876.57	5.00	43.3	--	--	43.3	
037_C	woning	95997.55	462876.57	7.50	42.9	--	--	42.9	
038_A	woning	96003.89	462864.13	1.50	43.4	--	--	43.4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidig indirect
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
038_B	woning	96003.89	462864.13	5.00	43.4	--	--	43.4	
038_C	woning	96003.89	462864.13	7.50	43.0	--	--	43.0	
039_A	woning	96005.47	462858.73	1.50	43.1	--	--	43.1	
039_B	woning	96005.47	462858.73	5.00	43.2	--	--	43.2	
039_C	woning	96005.47	462858.73	7.50	42.8	--	--	42.8	
040_A	woning	96007.57	462853.97	1.50	42.9	--	--	42.9	
040_B	woning	96007.57	462853.97	5.00	43.0	--	--	43.0	
040_C	woning	96007.57	462853.97	7.50	42.7	--	--	42.7	
041_A	woning	96012.07	462844.75	1.50	42.5	--	--	42.5	
041_B	woning	96012.07	462844.75	5.00	42.6	--	--	42.6	
041_C	woning	96012.07	462844.75	7.50	42.3	--	--	42.3	
042_A	woning	96014.27	462840.41	1.50	42.4	--	--	42.4	
042_B	woning	96014.27	462840.41	5.00	42.4	--	--	42.4	
042_C	woning	96014.27	462840.41	7.50	42.0	--	--	42.0	
043_A	woning	96016.87	462835.35	1.50	42.5	--	--	42.5	
043_B	woning	96016.87	462835.35	5.00	42.6	--	--	42.6	
043_C	woning	96016.87	462835.35	7.50	42.3	--	--	42.3	
044_A	woning	96019.84	462829.58	1.50	42.9	--	--	42.9	
044_B	woning	96019.84	462829.58	5.00	42.9	--	--	42.9	
044_C	woning	96019.84	462829.58	7.50	42.4	--	--	42.4	
045_A	woning	96025.44	462816.37	1.50	40.3	--	--	40.3	
045_B	woning	96025.44	462816.37	5.00	40.6	--	--	40.6	
045_C	woning	96025.44	462816.37	7.50	40.2	--	--	40.2	
046_A	woning	96027.20	462815.45	1.50	41.3	--	--	41.3	
046_B	woning	96027.20	462815.45	5.00	41.3	--	--	41.3	
046_C	woning	96027.20	462815.45	7.50	40.8	--	--	40.8	
047_A	woning	96052.95	462830.05	1.50	30.3	--	--	30.3	
047_B	woning	96052.95	462830.05	5.00	30.4	--	--	30.4	
047_C	woning	96052.95	462830.05	7.50	30.4	--	--	30.4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomst LAr,LT
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
001_A	woning	96048.10	462837.52	1.50	46.58	--	--	46.58	
001_B	woning	96048.10	462837.52	5.00	56.09	--	--	56.09	
001_C	woning	96048.10	462837.52	7.50	56.97	--	--	56.97	
002_A	woning	96051.90	462839.64	1.50	48.21	--	--	48.21	
002_B	woning	96051.90	462839.64	5.00	56.42	--	--	56.42	
002_C	woning	96051.90	462839.64	7.50	57.05	--	--	57.05	
003_A	woning	96054.13	462841.09	1.50	--	--	--	--	
003_B	woning	96054.13	462841.09	5.00	56.39	--	--	56.39	
003_C	woning	96054.13	462841.09	7.50	57.03	--	--	57.03	
004_A	woning	96057.73	462843.24	1.50	--	--	--	--	
004_B	woning	96057.73	462843.24	5.00	56.22	--	--	56.22	
004_C	woning	96057.73	462843.24	7.50	56.85	--	--	56.85	
005_A	woning	96064.10	462848.87	1.50	49.69	--	--	49.69	
005_B	woning	96064.10	462848.87	5.00	56.24	--	--	56.24	
005_C	woning	96064.10	462848.87	7.50	57.02	--	--	57.02	
006_A	woning	96067.59	462854.22	1.50	50.79	--	--	50.79	
006_B	woning	96067.59	462854.22	5.00	57.07	--	--	57.07	
006_C	woning	96067.59	462854.22	7.50	57.26	--	--	57.26	
007_A	woning	96072.38	462857.03	1.50	50.42	--	--	50.42	
007_B	woning	96072.38	462857.03	5.00	56.56	--	--	56.56	
007_C	woning	96072.38	462857.03	7.50	56.75	--	--	56.75	
008_A	woning	96076.17	462859.25	1.50	50.21	--	--	50.21	
008_B	woning	96076.17	462859.25	5.00	55.95	--	--	55.95	
008_C	woning	96076.17	462859.25	7.50	56.23	--	--	56.23	
009_A	woning	96085.03	462861.98	1.50	48.26	--	--	48.26	
009_B	woning	96085.03	462861.98	5.00	54.14	--	--	54.14	
009_C	woning	96085.03	462861.98	7.50	54.51	--	--	54.51	
010_A	woning	96092.98	462863.85	1.50	38.81	--	--	38.81	
010_B	woning	96092.98	462863.85	5.00	51.80	--	--	51.80	
010_C	woning	96092.98	462863.85	7.50	52.32	--	--	52.32	
011_A	woning	96096.48	462865.98	1.50	39.74	--	--	39.74	
011_B	woning	96096.48	462865.98	5.00	51.99	--	--	51.99	
011_C	woning	96096.48	462865.98	7.50	52.51	--	--	52.51	
012_A	woning	96101.37	462872.00	1.50	36.43	--	--	36.43	
012_B	woning	96101.37	462872.00	5.00	52.60	--	--	52.60	
012_C	woning	96101.37	462872.00	7.50	53.22	--	--	53.22	
013_A	woning	96108.95	462876.70	1.50	38.62	--	--	38.62	
013_B	woning	96108.95	462876.70	5.00	45.38	--	--	45.38	
013_C	woning	96108.95	462876.70	7.50	44.63	--	--	44.63	
014_A	woning	96113.31	462876.63	1.50	36.52	--	--	36.52	
014_B	woning	96113.31	462876.63	5.00	38.21	--	--	38.21	
014_C	woning	96113.31	462876.63	7.50	35.65	--	--	35.65	
015_A	woning	96119.38	462880.53	1.50	36.80	--	--	36.80	
015_B	woning	96119.38	462880.53	5.00	47.95	--	--	47.95	
015_C	woning	96119.38	462880.53	7.50	48.70	--	--	48.70	
016_A	woning	96122.61	462882.63	1.50	36.69	--	--	36.69	
016_B	woning	96122.61	462882.63	5.00	48.47	--	--	48.47	
016_C	woning	96122.61	462882.63	7.50	49.43	--	--	49.43	
017_A	woning	96098.62	462907.58	1.50	42.62	--	--	42.62	
017_B	woning	96098.62	462907.58	5.00	50.47	--	--	50.47	
017_C	woning	96098.62	462907.58	7.50	50.59	--	--	50.59	
018_A	woning	96090.14	462907.89	1.50	34.56	--	--	34.56	
018_B	woning	96090.14	462907.89	5.00	51.28	--	--	51.28	
018_C	woning	96090.14	462907.89	7.50	51.07	--	--	51.07	
019_A	woning	96083.43	462906.16	1.50	43.39	--	--	43.39	
019_B	woning	96083.43	462906.16	5.00	51.69	--	--	51.69	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomst LAr,LT
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
019_C	woning	96083.43	462906.16	7.50	51.46	--	--	51.46	
020_A	woning	96079.66	462905.11	1.50	41.36	--	--	41.36	
020_B	woning	96079.66	462905.11	5.00	52.09	--	--	52.09	
020_C	woning	96079.66	462905.11	7.50	51.94	--	--	51.94	
021_A	woning	96073.61	462903.56	1.50	45.97	--	--	45.97	
021_B	woning	96073.61	462903.56	5.00	52.45	--	--	52.45	
021_C	woning	96073.61	462903.56	7.50	52.38	--	--	52.38	
022_A	woning	96069.50	462902.42	1.50	43.89	--	--	43.89	
022_B	woning	96069.50	462902.42	5.00	52.77	--	--	52.77	
022_C	woning	96069.50	462902.42	7.50	52.71	--	--	52.71	
023_A	woning	96062.80	462899.08	1.50	49.35	--	--	49.35	
023_B	woning	96062.80	462899.08	5.00	55.04	--	--	55.04	
023_C	woning	96062.80	462899.08	7.50	54.87	--	--	54.87	
024_A	woning	96059.20	462899.96	1.50	47.92	--	--	47.92	
024_B	woning	96059.20	462899.96	5.00	53.23	--	--	53.23	
024_C	woning	96059.20	462899.96	7.50	52.92	--	--	52.92	
025_A	woning	96057.98	462904.39	1.50	47.27	--	--	47.27	
025_B	woning	96057.98	462904.39	5.00	53.51	--	--	53.51	
025_C	woning	96057.98	462904.39	7.50	52.91	--	--	52.91	
026_A	woning	96060.38	462909.09	1.50	52.92	--	--	52.92	
026_B	woning	96060.38	462909.09	5.00	53.26	--	--	53.26	
026_C	woning	96060.38	462909.09	7.50	52.93	--	--	52.93	
027_A	woning	96052.92	462930.64	1.50	51.21	--	--	51.21	
027_B	woning	96052.92	462930.64	5.00	52.73	--	--	52.73	
027_C	woning	96052.92	462930.64	7.50	52.69	--	--	52.69	
028_A	woning	96045.36	462928.73	1.50	52.37	--	--	52.37	
028_B	woning	96045.36	462928.73	5.00	53.29	--	--	53.29	
028_C	woning	96045.36	462928.73	7.50	53.17	--	--	53.17	
029_A	woning	96041.98	462927.86	1.50	52.82	--	--	52.82	
029_B	woning	96041.98	462927.86	5.00	53.53	--	--	53.53	
029_C	woning	96041.98	462927.86	7.50	53.40	--	--	53.40	
030_A	woning	96035.09	462926.12	1.50	53.76	--	--	53.76	
030_B	woning	96035.09	462926.12	5.00	54.18	--	--	54.18	
030_C	woning	96035.09	462926.12	7.50	54.06	--	--	54.06	
031_A	woning	96031.45	462925.18	1.50	54.24	--	--	54.24	
031_B	woning	96031.45	462925.18	5.00	54.54	--	--	54.54	
031_C	woning	96031.45	462925.18	7.50	54.41	--	--	54.41	
032_A	woning	96026.14	462923.80	1.50	54.91	--	--	54.91	
032_B	woning	96026.14	462923.80	5.00	55.08	--	--	55.08	
032_C	woning	96026.14	462923.80	7.50	54.93	--	--	54.93	
033_A	woning	96008.11	462918.48	1.50	56.88	--	--	56.88	
033_B	woning	96008.11	462918.48	5.00	57.07	--	--	57.07	
033_C	woning	96008.11	462918.48	7.50	56.84	--	--	56.84	
034_A	woning	95983.93	462917.51	1.50	53.03	--	--	53.03	
034_B	woning	95983.93	462917.51	5.00	54.37	--	--	54.37	
034_C	woning	95983.93	462917.51	7.50	54.40	--	--	54.40	
035_A	woning	95982.30	462915.13	1.50	53.07	--	--	53.07	
035_B	woning	95982.30	462915.13	5.00	54.42	--	--	54.42	
035_C	woning	95982.30	462915.13	7.50	54.46	--	--	54.46	
036_A	woning	95992.83	462880.71	1.50	56.10	--	--	56.10	
036_B	woning	95992.83	462880.71	5.00	56.05	--	--	56.05	
036_C	woning	95992.83	462880.71	7.50	55.84	--	--	55.84	
037_A	woning	95997.55	462876.57	1.50	59.52	--	--	59.52	
037_B	woning	95997.55	462876.57	5.00	59.59	--	--	59.59	
037_C	woning	95997.55	462876.57	7.50	59.29	--	--	59.29	
038_A	woning	96003.89	462864.13	1.50	59.44	--	--	59.44	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomst LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
038_B	woning	96003.89	462864.13	5.00	59.47	--	--	59.47
038_C	woning	96003.89	462864.13	7.50	59.16	--	--	59.16
039_A	woning	96005.47	462858.73	1.50	59.04	--	--	59.04
039_B	woning	96005.47	462858.73	5.00	59.15	--	--	59.15
039_C	woning	96005.47	462858.73	7.50	58.85	--	--	58.85
040_A	woning	96007.57	462853.97	1.50	58.94	--	--	58.94
040_B	woning	96007.57	462853.97	5.00	59.05	--	--	59.05
040_C	woning	96007.57	462853.97	7.50	58.79	--	--	58.79
041_A	woning	96012.07	462844.75	1.50	58.33	--	--	58.33
041_B	woning	96012.07	462844.75	5.00	58.71	--	--	58.71
041_C	woning	96012.07	462844.75	7.50	58.59	--	--	58.59
042_A	woning	96014.27	462840.41	1.50	57.49	--	--	57.49
042_B	woning	96014.27	462840.41	5.00	58.01	--	--	58.01
042_C	woning	96014.27	462840.41	7.50	57.97	--	--	57.97
043_A	woning	96016.87	462835.35	1.50	56.43	--	--	56.43
043_B	woning	96016.87	462835.35	5.00	57.15	--	--	57.15
043_C	woning	96016.87	462835.35	7.50	57.20	--	--	57.20
044_A	woning	96019.84	462829.58	1.50	54.84	--	--	54.84
044_B	woning	96019.84	462829.58	5.00	55.98	--	--	55.98
044_C	woning	96019.84	462829.58	7.50	56.13	--	--	56.13
045_A	woning	96025.44	462816.37	1.50	49.78	--	--	49.78
045_B	woning	96025.44	462816.37	5.00	53.10	--	--	53.10
045_C	woning	96025.44	462816.37	7.50	53.68	--	--	53.68
046_A	woning	96027.20	462815.45	1.50	49.33	--	--	49.33
046_B	woning	96027.20	462815.45	5.00	52.82	--	--	52.82
046_C	woning	96027.20	462815.45	7.50	53.52	--	--	53.52
047_A	woning	96052.95	462830.05	1.50	36.40	--	--	36.40
047_B	woning	96052.95	462830.05	5.00	37.96	--	--	37.96
047_C	woning	96052.95	462830.05	7.50	38.55	--	--	38.55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomst LAmix
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	woning	96048.10	462837.52	1.50	63.10	--	--
001_B	woning	96048.10	462837.52	5.00	69.43	--	--
001_C	woning	96048.10	462837.52	7.50	68.81	--	--
002_A	woning	96051.90	462839.64	1.50	62.43	--	--
002_B	woning	96051.90	462839.64	5.00	67.46	--	--
002_C	woning	96051.90	462839.64	7.50	68.65	--	--
003_A	woning	96054.13	462841.09	1.50	--	--	--
003_B	woning	96054.13	462841.09	5.00	67.76	--	--
003_C	woning	96054.13	462841.09	7.50	67.98	--	--
004_A	woning	96057.73	462843.24	1.50	--	--	--
004_B	woning	96057.73	462843.24	5.00	67.55	--	--
004_C	woning	96057.73	462843.24	7.50	67.31	--	--
005_A	woning	96064.10	462848.87	1.50	61.21	--	--
005_B	woning	96064.10	462848.87	5.00	67.26	--	--
005_C	woning	96064.10	462848.87	7.50	68.06	--	--
006_A	woning	96067.59	462854.22	1.50	62.54	--	--
006_B	woning	96067.59	462854.22	5.00	68.50	--	--
006_C	woning	96067.59	462854.22	7.50	68.02	--	--
007_A	woning	96072.38	462857.03	1.50	63.12	--	--
007_B	woning	96072.38	462857.03	5.00	67.64	--	--
007_C	woning	96072.38	462857.03	7.50	67.70	--	--
008_A	woning	96076.17	462859.25	1.50	62.99	--	--
008_B	woning	96076.17	462859.25	5.00	67.19	--	--
008_C	woning	96076.17	462859.25	7.50	67.00	--	--
009_A	woning	96085.03	462861.98	1.50	60.17	--	--
009_B	woning	96085.03	462861.98	5.00	66.54	--	--
009_C	woning	96085.03	462861.98	7.50	65.86	--	--
010_A	woning	96092.98	462863.85	1.50	52.42	--	--
010_B	woning	96092.98	462863.85	5.00	63.85	--	--
010_C	woning	96092.98	462863.85	7.50	63.76	--	--
011_A	woning	96096.48	462865.98	1.50	51.68	--	--
011_B	woning	96096.48	462865.98	5.00	63.87	--	--
011_C	woning	96096.48	462865.98	7.50	63.76	--	--
012_A	woning	96101.37	462872.00	1.50	51.85	--	--
012_B	woning	96101.37	462872.00	5.00	64.64	--	--
012_C	woning	96101.37	462872.00	7.50	64.37	--	--
013_A	woning	96108.95	462876.70	1.50	55.49	--	--
013_B	woning	96108.95	462876.70	5.00	62.08	--	--
013_C	woning	96108.95	462876.70	7.50	60.59	--	--
014_A	woning	96113.31	462876.63	1.50	51.51	--	--
014_B	woning	96113.31	462876.63	5.00	56.04	--	--
014_C	woning	96113.31	462876.63	7.50	53.42	--	--
015_A	woning	96119.38	462880.53	1.50	50.79	--	--
015_B	woning	96119.38	462880.53	5.00	60.32	--	--
015_C	woning	96119.38	462880.53	7.50	60.19	--	--
016_A	woning	96122.61	462882.63	1.50	52.14	--	--
016_B	woning	96122.61	462882.63	5.00	60.80	--	--
016_C	woning	96122.61	462882.63	7.50	60.23	--	--
017_A	woning	96098.62	462907.58	1.50	56.38	--	--
017_B	woning	96098.62	462907.58	5.00	62.62	--	--
017_C	woning	96098.62	462907.58	7.50	62.43	--	--
018_A	woning	96090.14	462907.89	1.50	48.13	--	--
018_B	woning	96090.14	462907.89	5.00	63.50	--	--
018_C	woning	96090.14	462907.89	7.50	63.77	--	--
019_A	woning	96083.43	462906.16	1.50	56.90	--	--
019_B	woning	96083.43	462906.16	5.00	64.18	--	--
019_C	woning	96083.43	462906.16	7.50	64.31	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomst LAmix
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
020_A	woning	96079.66	462905.11	1.50	54.06	--	--
020_B	woning	96079.66	462905.11	5.00	64.60	--	--
020_C	woning	96079.66	462905.11	7.50	64.56	--	--
021_A	woning	96073.61	462903.56	1.50	59.15	--	--
021_B	woning	96073.61	462903.56	5.00	65.20	--	--
021_C	woning	96073.61	462903.56	7.50	64.84	--	--
022_A	woning	96069.50	462902.42	1.50	56.98	--	--
022_B	woning	96069.50	462902.42	5.00	65.56	--	--
022_C	woning	96069.50	462902.42	7.50	65.37	--	--
023_A	woning	96062.80	462899.08	1.50	62.66	--	--
023_B	woning	96062.80	462899.08	5.00	70.62	--	--
023_C	woning	96062.80	462899.08	7.50	72.26	--	--
024_A	woning	96059.20	462899.96	1.50	63.69	--	--
024_B	woning	96059.20	462899.96	5.00	72.53	--	--
024_C	woning	96059.20	462899.96	7.50	71.81	--	--
025_A	woning	96057.98	462904.39	1.50	69.58	--	--
025_B	woning	96057.98	462904.39	5.00	75.40	--	--
025_C	woning	96057.98	462904.39	7.50	74.09	--	--
026_A	woning	96060.38	462909.09	1.50	74.49	--	--
026_B	woning	96060.38	462909.09	5.00	73.86	--	--
026_C	woning	96060.38	462909.09	7.50	72.91	--	--
027_A	woning	96052.92	462930.64	1.50	68.53	--	--
027_B	woning	96052.92	462930.64	5.00	68.45	--	--
027_C	woning	96052.92	462930.64	7.50	68.26	--	--
028_A	woning	96045.36	462928.73	1.50	69.85	--	--
028_B	woning	96045.36	462928.73	5.00	69.71	--	--
028_C	woning	96045.36	462928.73	7.50	69.42	--	--
029_A	woning	96041.98	462927.86	1.50	69.96	--	--
029_B	woning	96041.98	462927.86	5.00	69.80	--	--
029_C	woning	96041.98	462927.86	7.50	69.52	--	--
030_A	woning	96035.09	462926.12	1.50	69.96	--	--
030_B	woning	96035.09	462926.12	5.00	69.80	--	--
030_C	woning	96035.09	462926.12	7.50	69.51	--	--
031_A	woning	96031.45	462925.18	1.50	70.21	--	--
031_B	woning	96031.45	462925.18	5.00	70.04	--	--
031_C	woning	96031.45	462925.18	7.50	69.73	--	--
032_A	woning	96026.14	462923.80	1.50	70.29	--	--
032_B	woning	96026.14	462923.80	5.00	70.12	--	--
032_C	woning	96026.14	462923.80	7.50	69.81	--	--
033_A	woning	96008.11	462918.48	1.50	71.06	--	--
033_B	woning	96008.11	462918.48	5.00	70.85	--	--
033_C	woning	96008.11	462918.48	7.50	70.50	--	--
034_A	woning	95983.93	462917.51	1.50	65.79	--	--
034_B	woning	95983.93	462917.51	5.00	65.69	--	--
034_C	woning	95983.93	462917.51	7.50	65.52	--	--
035_A	woning	95982.30	462915.13	1.50	65.86	--	--
035_B	woning	95982.30	462915.13	5.00	65.76	--	--
035_C	woning	95982.30	462915.13	7.50	65.60	--	--
036_A	woning	95992.83	462880.71	1.50	70.66	--	--
036_B	woning	95992.83	462880.71	5.00	70.51	--	--
036_C	woning	95992.83	462880.71	7.50	70.15	--	--
037_A	woning	95997.55	462876.57	1.50	72.36	--	--
037_B	woning	95997.55	462876.57	5.00	72.06	--	--
037_C	woning	95997.55	462876.57	7.50	71.57	--	--
038_A	woning	96003.89	462864.13	1.50	72.89	--	--
038_B	woning	96003.89	462864.13	5.00	72.58	--	--
038_C	woning	96003.89	462864.13	7.50	72.07	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomst LAmox
LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
039_A	woning	96005.47	462858.73	1.50	72.36	--	--
039_B	woning	96005.47	462858.73	5.00	72.08	--	--
039_C	woning	96005.47	462858.73	7.50	71.62	--	--
040_A	woning	96007.57	462853.97	1.50	72.05	--	--
040_B	woning	96007.57	462853.97	5.00	71.79	--	--
040_C	woning	96007.57	462853.97	7.50	71.36	--	--
041_A	woning	96012.07	462844.75	1.50	71.06	--	--
041_B	woning	96012.07	462844.75	5.00	70.79	--	--
041_C	woning	96012.07	462844.75	7.50	70.25	--	--
042_A	woning	96014.27	462840.41	1.50	70.95	--	--
042_B	woning	96014.27	462840.41	5.00	70.69	--	--
042_C	woning	96014.27	462840.41	7.50	69.85	--	--
043_A	woning	96016.87	462835.35	1.50	70.88	--	--
043_B	woning	96016.87	462835.35	5.00	70.62	--	--
043_C	woning	96016.87	462835.35	7.50	69.81	--	--
044_A	woning	96019.84	462829.58	1.50	69.62	--	--
044_B	woning	96019.84	462829.58	5.00	69.66	--	--
044_C	woning	96019.84	462829.58	7.50	69.33	--	--
045_A	woning	96025.44	462816.37	1.50	65.03	--	--
045_B	woning	96025.44	462816.37	5.00	65.11	--	--
045_C	woning	96025.44	462816.37	7.50	65.01	--	--
046_A	woning	96027.20	462815.45	1.50	64.77	--	--
046_B	woning	96027.20	462815.45	5.00	64.88	--	--
046_C	woning	96027.20	462815.45	7.50	64.77	--	--
047_A	woning	96052.95	462830.05	1.50	47.20	--	--
047_B	woning	96052.95	462830.05	5.00	49.72	--	--
047_C	woning	96052.95	462830.05	7.50	50.79	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstig indirect
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
001_A	woning	96048.10	462837.52	1.50	25.8	--	--	25.8	
001_B	woning	96048.10	462837.52	5.00	32.6	--	--	32.6	
001_C	woning	96048.10	462837.52	7.50	33.9	--	--	33.9	
002_A	woning	96051.90	462839.64	1.50	27.9	--	--	27.9	
002_B	woning	96051.90	462839.64	5.00	33.8	--	--	33.8	
002_C	woning	96051.90	462839.64	7.50	35.0	--	--	35.0	
003_A	woning	96054.13	462841.09	1.50	--	--	--	--	
003_B	woning	96054.13	462841.09	5.00	33.5	--	--	33.5	
003_C	woning	96054.13	462841.09	7.50	34.6	--	--	34.6	
004_A	woning	96057.73	462843.24	1.50	--	--	--	--	
004_B	woning	96057.73	462843.24	5.00	32.6	--	--	32.6	
004_C	woning	96057.73	462843.24	7.50	33.8	--	--	33.8	
005_A	woning	96064.10	462848.87	1.50	22.7	--	--	22.7	
005_B	woning	96064.10	462848.87	5.00	32.2	--	--	32.2	
005_C	woning	96064.10	462848.87	7.50	33.9	--	--	33.9	
006_A	woning	96067.59	462854.22	1.50	22.6	--	--	22.6	
006_B	woning	96067.59	462854.22	5.00	30.5	--	--	30.5	
006_C	woning	96067.59	462854.22	7.50	32.2	--	--	32.2	
007_A	woning	96072.38	462857.03	1.50	22.3	--	--	22.3	
007_B	woning	96072.38	462857.03	5.00	29.3	--	--	29.3	
007_C	woning	96072.38	462857.03	7.50	31.0	--	--	31.0	
008_A	woning	96076.17	462859.25	1.50	21.8	--	--	21.8	
008_B	woning	96076.17	462859.25	5.00	28.5	--	--	28.5	
008_C	woning	96076.17	462859.25	7.50	30.1	--	--	30.1	
009_A	woning	96085.03	462861.98	1.50	19.9	--	--	19.9	
009_B	woning	96085.03	462861.98	5.00	25.0	--	--	25.0	
009_C	woning	96085.03	462861.98	7.50	27.4	--	--	27.4	
010_A	woning	96092.98	462863.85	1.50	11.7	--	--	11.7	
010_B	woning	96092.98	462863.85	5.00	19.2	--	--	19.2	
010_C	woning	96092.98	462863.85	7.50	21.9	--	--	21.9	
011_A	woning	96096.48	462865.98	1.50	12.9	--	--	12.9	
011_B	woning	96096.48	462865.98	5.00	21.9	--	--	21.9	
011_C	woning	96096.48	462865.98	7.50	24.6	--	--	24.6	
012_A	woning	96101.37	462872.00	1.50	11.1	--	--	11.1	
012_B	woning	96101.37	462872.00	5.00	23.0	--	--	23.0	
012_C	woning	96101.37	462872.00	7.50	25.6	--	--	25.6	
013_A	woning	96108.95	462876.70	1.50	11.4	--	--	11.4	
013_B	woning	96108.95	462876.70	5.00	13.9	--	--	13.9	
013_C	woning	96108.95	462876.70	7.50	16.3	--	--	16.3	
014_A	woning	96113.31	462876.63	1.50	7.4	--	--	7.4	
014_B	woning	96113.31	462876.63	5.00	10.2	--	--	10.2	
014_C	woning	96113.31	462876.63	7.50	12.9	--	--	12.9	
015_A	woning	96119.38	462880.53	1.50	10.6	--	--	10.6	
015_B	woning	96119.38	462880.53	5.00	17.6	--	--	17.6	
015_C	woning	96119.38	462880.53	7.50	19.5	--	--	19.5	
016_A	woning	96122.61	462882.63	1.50	10.4	--	--	10.4	
016_B	woning	96122.61	462882.63	5.00	18.2	--	--	18.2	
016_C	woning	96122.61	462882.63	7.50	20.1	--	--	20.1	
017_A	woning	96098.62	462907.58	1.50	15.7	--	--	15.7	
017_B	woning	96098.62	462907.58	5.00	20.4	--	--	20.4	
017_C	woning	96098.62	462907.58	7.50	22.3	--	--	22.3	
018_A	woning	96090.14	462907.89	1.50	10.4	--	--	10.4	
018_B	woning	96090.14	462907.89	5.00	21.0	--	--	21.0	
018_C	woning	96090.14	462907.89	7.50	23.0	--	--	23.0	
019_A	woning	96083.43	462906.16	1.50	15.2	--	--	15.2	
019_B	woning	96083.43	462906.16	5.00	21.4	--	--	21.4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstig indirect
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
019_C	woning	96083.43	462906.16	7.50	23.7	--	--	23.7	
020_A	woning	96079.66	462905.11	1.50	13.7	--	--	13.7	
020_B	woning	96079.66	462905.11	5.00	21.9	--	--	21.9	
020_C	woning	96079.66	462905.11	7.50	24.2	--	--	24.2	
021_A	woning	96073.61	462903.56	1.50	16.0	--	--	16.0	
021_B	woning	96073.61	462903.56	5.00	22.2	--	--	22.2	
021_C	woning	96073.61	462903.56	7.50	24.2	--	--	24.2	
022_A	woning	96069.50	462902.42	1.50	15.7	--	--	15.7	
022_B	woning	96069.50	462902.42	5.00	21.1	--	--	21.1	
022_C	woning	96069.50	462902.42	7.50	23.8	--	--	23.8	
023_A	woning	96062.80	462899.08	1.50	17.1	--	--	17.1	
023_B	woning	96062.80	462899.08	5.00	20.9	--	--	20.9	
023_C	woning	96062.80	462899.08	7.50	22.4	--	--	22.4	
024_A	woning	96059.20	462899.96	1.50	14.5	--	--	14.5	
024_B	woning	96059.20	462899.96	5.00	18.9	--	--	18.9	
024_C	woning	96059.20	462899.96	7.50	20.2	--	--	20.2	
025_A	woning	96057.98	462904.39	1.50	14.9	--	--	14.9	
025_B	woning	96057.98	462904.39	5.00	21.3	--	--	21.3	
025_C	woning	96057.98	462904.39	7.50	22.0	--	--	22.0	
026_A	woning	96060.38	462909.09	1.50	21.7	--	--	21.7	
026_B	woning	96060.38	462909.09	5.00	24.3	--	--	24.3	
026_C	woning	96060.38	462909.09	7.50	24.8	--	--	24.8	
027_A	woning	96052.92	462930.64	1.50	23.0	--	--	23.0	
027_B	woning	96052.92	462930.64	5.00	25.6	--	--	25.6	
027_C	woning	96052.92	462930.64	7.50	26.2	--	--	26.2	
028_A	woning	96045.36	462928.73	1.50	23.3	--	--	23.3	
028_B	woning	96045.36	462928.73	5.00	26.2	--	--	26.2	
028_C	woning	96045.36	462928.73	7.50	26.3	--	--	26.3	
029_A	woning	96041.98	462927.86	1.50	23.9	--	--	23.9	
029_B	woning	96041.98	462927.86	5.00	26.8	--	--	26.8	
029_C	woning	96041.98	462927.86	7.50	26.9	--	--	26.9	
030_A	woning	96035.09	462926.12	1.50	25.6	--	--	25.6	
030_B	woning	96035.09	462926.12	5.00	28.2	--	--	28.2	
030_C	woning	96035.09	462926.12	7.50	28.2	--	--	28.2	
031_A	woning	96031.45	462925.18	1.50	27.0	--	--	27.0	
031_B	woning	96031.45	462925.18	5.00	29.4	--	--	29.4	
031_C	woning	96031.45	462925.18	7.50	29.5	--	--	29.5	
032_A	woning	96026.14	462923.80	1.50	28.4	--	--	28.4	
032_B	woning	96026.14	462923.80	5.00	30.6	--	--	30.6	
032_C	woning	96026.14	462923.80	7.50	30.6	--	--	30.6	
033_A	woning	96008.11	462918.48	1.50	34.5	--	--	34.5	
033_B	woning	96008.11	462918.48	5.00	35.6	--	--	35.6	
033_C	woning	96008.11	462918.48	7.50	35.5	--	--	35.5	
034_A	woning	95983.93	462917.51	1.50	34.2	--	--	34.2	
034_B	woning	95983.93	462917.51	5.00	35.6	--	--	35.6	
034_C	woning	95983.93	462917.51	7.50	35.6	--	--	35.6	
035_A	woning	95982.30	462915.13	1.50	34.4	--	--	34.4	
035_B	woning	95982.30	462915.13	5.00	35.7	--	--	35.7	
035_C	woning	95982.30	462915.13	7.50	35.8	--	--	35.8	
036_A	woning	95992.83	462880.71	1.50	40.0	--	--	40.0	
036_B	woning	95992.83	462880.71	5.00	39.7	--	--	39.7	
036_C	woning	95992.83	462880.71	7.50	39.2	--	--	39.2	
037_A	woning	95997.55	462876.57	1.50	43.5	--	--	43.5	
037_B	woning	95997.55	462876.57	5.00	43.3	--	--	43.3	
037_C	woning	95997.55	462876.57	7.50	42.9	--	--	42.9	
038_A	woning	96003.89	462864.13	1.50	43.4	--	--	43.4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstig indirect
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
038_B	woning	96003.89	462864.13	5.00	43.4	--	--	43.4	
038_C	woning	96003.89	462864.13	7.50	43.0	--	--	43.0	
039_A	woning	96005.47	462858.73	1.50	43.1	--	--	43.1	
039_B	woning	96005.47	462858.73	5.00	43.2	--	--	43.2	
039_C	woning	96005.47	462858.73	7.50	42.8	--	--	42.8	
040_A	woning	96007.57	462853.97	1.50	42.9	--	--	42.9	
040_B	woning	96007.57	462853.97	5.00	43.0	--	--	43.0	
040_C	woning	96007.57	462853.97	7.50	42.7	--	--	42.7	
041_A	woning	96012.07	462844.75	1.50	42.5	--	--	42.5	
041_B	woning	96012.07	462844.75	5.00	42.6	--	--	42.6	
041_C	woning	96012.07	462844.75	7.50	42.3	--	--	42.3	
042_A	woning	96014.27	462840.41	1.50	42.4	--	--	42.4	
042_B	woning	96014.27	462840.41	5.00	42.4	--	--	42.4	
042_C	woning	96014.27	462840.41	7.50	42.0	--	--	42.0	
043_A	woning	96016.87	462835.35	1.50	42.5	--	--	42.5	
043_B	woning	96016.87	462835.35	5.00	42.6	--	--	42.6	
043_C	woning	96016.87	462835.35	7.50	42.3	--	--	42.3	
044_A	woning	96019.84	462829.58	1.50	42.9	--	--	42.9	
044_B	woning	96019.84	462829.58	5.00	42.9	--	--	42.9	
044_C	woning	96019.84	462829.58	7.50	42.4	--	--	42.4	
045_A	woning	96025.44	462816.37	1.50	40.3	--	--	40.3	
045_B	woning	96025.44	462816.37	5.00	40.6	--	--	40.6	
045_C	woning	96025.44	462816.37	7.50	40.2	--	--	40.2	
046_A	woning	96027.20	462815.45	1.50	41.3	--	--	41.3	
046_B	woning	96027.20	462815.45	5.00	41.3	--	--	41.3	
046_C	woning	96027.20	462815.45	7.50	40.8	--	--	40.8	
047_A	woning	96052.95	462830.05	1.50	30.3	--	--	30.3	
047_B	woning	96052.95	462830.05	5.00	30.4	--	--	30.4	
047_C	woning	96052.95	462830.05	7.50	30.4	--	--	30.4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



PLANSCHADERISICOANALYSE

Project: Kastanjelaan 6 te Leiderdorp

15 juni 2021

Gloudemans
Postbus 5044
5201 GA 's-Hertogenbosch
Dorpstraat 28
5391 AW Nuland, gemeente 's-Hertogenbosch
T 073 641 33 12
I gloudemans.nl

Beknopte weergave onderzoek

Door Gemeente Leiderdorp is opdracht verstrekt om, met toepassing van artikel 6.1 Wro, de tegemoetkoming in planschade in te schatten, die mogelijk ontstaat als gevolg van het project Kastanjelaan 6 te Leiderdorp. Het voorgenomen project omvat de uitbreiding van een bestaande basisschool met een fietsenstalling.

De planschaderisicoanalyse is uitgevoerd door een vergelijking te maken tussen het vigerende planologische regime bestemmingsplan Oude Dorp en de toekomstige ruimtelijke invulling van het plangebied in de vorm van het bouwplan voor een berging en fietsenstalling bij de bestaande basisschool aan de Kastanjelaan 6.

Op basis van het meest nadelige scenario is de schade als gevolg van Kastanjelaan 6 te Leiderdorp als licht ingeschat.

Alleen die schade die het normaal maatschappelijk risico overstijgt komt voor vergoeding in aanmerking. Voor wat betreft de omvang van het nadeel dat tot het maatschappelijk risico behoort, sluiten wij in beginsel aan bij de in artikel 6.2 tweede lid Wro opgenomen forfaitaire drempel van 2% van de waarde van de onroerende zaak.

Uit het onderzoek is de volgende raming van de schade (tegemoetkoming) naar voren gekomen die het normaal maatschappelijk risico overstijgt.

Adres	Tegemoetkoming in de schade na toepassing forfaitbenadering maatschappelijk risico (2%)
Lindelaan 2, 4 en 6	NIHIL
Hoogmadeseweg 13 t/m 19	NIHIL
Totaal	NIHIL

Disclaimer: Dit advies is bestemd voor de in dit advies genoemde opdrachtgever en het doel waarvoor het is opgesteld. Er wordt geen verantwoordelijkheid aanvaard bij gebruik door derden tenzij met schriftelijke toestemming van Gloudemans.

Inhoudsopgave

1.	Algemeen.....	4
1.1.	Opdracht.....	4
1.2.	Juridisch kader	4
1.3.	Indirecte planschade en directe planschade.....	4
1.4.	Omschrijving project en locatie	5
1.5.	Omschrijving van de beoordeelde onroerende zaken	5
1.6.	Eigenaar / huurder.....	6
2.	Waarom planvergelijking	7
2.1.	Omvang schade	7
3.	Ruimtelijke beoordeling	8
3.1.	Planologische vergelijking.....	8
3.2.	Peildatum	10
3.3.	Planologische wijzigingen	11
3.4.	Beoordeling per object/cluster.....	12
3.5.	Conclusie.....	13
4.	Toerekening	14
4.1.	Maatschappelijk risico	14
4.2.	Actieve risicoaanvaarding	14
5.	Schatting omvang schade	15

1. Algemeen

1.1. Opdracht

Bij brief van 19 mei 2021, verzonden op 21 mei 2021 heeft de Gemeente Leiderdorp (hierna: opdrachtgever) aan Gloudemans opdracht verstrekt om een planschaderisicoanalyse¹ op te stellen voor Kastanjelaan 6 te Leiderdorp. Doel van de planschaderisicoanalyse is om het risico op planschade als bedoeld in artikel 6.1 Wet ruimtelijke ordening (hierna te noemen: Wro) inzichtelijk te maken. Hierbij gaat Gloudemans uit van een meest nadelig scenario.

1.2. Juridisch kader

Krachtens artikel 6.1 Wro kent het college degene die in de vorm van een inkomensderving of een vermindering van de waarde van een onroerende zaak schade lijdt of zal lijden als gevolg van de onder lid 2 van het artikel genoemde oorzaken, op aanvraag een tegemoetkoming toe voor zover de schade redelijkerwijs niet voor rekening van de aanvrager behoort te blijven en voor zover de tegemoetkoming niet voldoende anderszins is verzekerd. In lid 2 sub a t/m g van artikel 6.1 Wro staat een opsomming gegeven van de planologische besluiten die mogelijk tot een tegemoetkoming van de schade zullen leiden. Zo kent de wet een zelfstandige schadegrondslag toe aan de bepalingen van een wijzigings- en uitwerkingsplan. Voor afwijkingen van het bestemmingsplan is bepaald dat schade als gevolg van een afwijking eerst pas wordt vastgesteld nadat het besluit daartoe daadwerkelijk genomen is (lid 6). Bij de beoordeling van de maximale mogelijkheden onder het vigerende en toekomstige planologische regime mogen deze zogenaamde flexibiliteitsbepalingen dan ook niet worden meegenomen.

Artikel 6.2 Wro bepaalt voorts dat binnen het normaal maatschappelijk risico vallende schade voor rekening blijft van de aanvrager. In ieder geval blijft bij indirecte planschade voor rekening van de aanvrager een gedeelte gelijk aan twee procent van de waarde van de onroerende zaak onmiddellijk voor het ontstaan van de schade (forfait).

Gebruik is gemaakt van actuele wetgeving en jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State (hierna: ABRS), waaronder de overzichtsuitspraak van ABRS 28 september 2016, ECLI:NL:RVS:2016:2582.

1.3. Indirecte planschade en directe planschade

Planschade kan zich in twee vormen manifesteren. Bij "indirecte schade" lijdt iemand schade omdat er nieuwe, voor hem nadelige, planologische ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt op gronden in de omgeving van de onroerende zaak (zaken) waarvan hij of zij eigenaar is, of waartoe hij of zij anderszins gerechtigd is. Directe schade is de schade die een eigenaar lijdt doordat de gebruiks- en bebouwingmogelijkheden op het eigen perceel worden beperkt dan wel wegvallen.

¹ Uitdrukkelijk wordt erop gewezen dat de gemaakte planschaderisicoanalyse is uitgevoerd op basis van voorlopige gegevens en geveltaxaties op een bepaalde peildatum. Het tijdsverloop bij de planontwikkeling leidt ertoe dat de woningmarkt en de inhoud van een plan aan veranderingen onderhevig zijn. Een onderzoek naar planschade vergt bovendien een diepgaand onderzoek, waarvan het horen van aanvragers en een opname van het object deel uitmaken. Gezien de aard van de opdracht kan een dergelijk onderzoek in het kader van deze opdracht niet plaatsvinden. Bij het gebruik van de analyseresultaten dient met deze beperkingen rekening te worden gehouden. Het resultaat is derhalve uitsluitend geschikt voor ramingen.

1.4. Omschrijving project en locatie

Het voorgenomen project omvat de uitbreiding van een bestaande basisschool met een berging en fietsenstalling. De te ontwikkelen locatie is gelegen in de gemeente Leiderdorp en wordt omsloten door de Lindelaan in het noorden, de bebouwing aan de Lindelaan in het oosten, de Hoogmadeseweg in het zuiden en de Kastanjelaan in het westen.



Luchtfoto

1.5. Omschrijving van de beoordeelde onroerende zaken

Ingevolge de artikelen 6.1 Wro en 6.1.2.2 Besluit ruimtelijke ordening (hierna te noemen: Bro) wordt van een aanvrager verwacht dat bij de uiteindelijke aanvraag om een tegemoetkoming in de schade een nadere aanduiding van de oorzaak en de aard van de schade kan worden gegeven. Wij betrekken in onze beoordeling die objecten die naar onze mening in meer of mindere mate binnen de invloedssfeer van het project zijn gelegen.

Het onderzoek heeft zich beperkt tot de volgende relevante objecten:

- Lindelaan 2, 4 en 6;
- Hoogmadeseweg 5 t/m 19.



1.6. Eigenaar / huurder

Planschade is (permanente) vermogensschade (waardedaling) van een onroerende zaak (veelal een woning). Planschade kan niet tijdelijk van aard zijn (vergelijk voor deze overweging: ABRS 23 oktober 2013, zaaknummer 201209467/1/1A2). Een huurder (bewoner van de woning) heeft geen rechtstreeks belang bij een besluit omtrent planschade indien er vermogensschade is. Planschade in de vorm van inkomensschade of omzetschade zou kunnen bestaan bij een huurder. Alleen een eigenaar kan rechtstreeks in zijn belang worden getroffen door een waardedaling van de onroerende zaak ten gevolge van een planologische verandering in de omgeving. Vergelijk voor deze overweging ABRS 23 november 2011, zaaknummer: 201104987/1/H2.

2. Waaron planvergelijking

Bij de bepaling van de waardevermindering is maatgevend welke prijs een redelijk denkend en handelend koper voor de onroerende zaak zou hebben geboden onmiddellijk voor de inwerkingtreding van het nieuwe planologische regime en op het tijdstip direct daarna, uitgaande van hetgeen maximaal op grond van het oude en nieuwe planologische regime kon worden gerealiseerd (uitspraak ABRS van 25 mei 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1439). In een planschadeprocedure wordt de schade begroot aan de hand van een waardeverschil van de onroerende zaak. Een dergelijk verschil wordt vastgesteld met de fictie van een willekeurige redelijk denkende en handelende koper, als gevolg van het resultaat van een gemaakte planologische vergelijking. De fictie houdt in dat voornoemde fictieve koper slechts bereid is de in de invloedssfeer gelegen onroerende zaak te kopen tegen een lagere koopprijs dan in de voorheen geldende, planologische situatie. De geconstateerde waardedaling geeft in beginsel de omvang van de schade. De motivering (en de hoogte) van de schade vloeit rechtstreeks voort uit de uitkomsten van de planologische vergelijking. De specifieke factoren (schadefactoren) die de uitkomst van de planologische vergelijking en de aard en ernst van de inbreuk bepalen, zijn daarbij essentieel. Als vuistregel geldt dat hoe ernstiger de verslechtering is geweest, hoe hoger de schade uitpakt.

2.1. Omvang schade

Omdat van een feitelijke aan- en/of verkoop geen sprake is, staat de cruciale vraag centraal op welke wijze de waardedaling, en als gevolg daarvan de waarde onmiddellijk na de peildatum, wordt vastgesteld. In de praktijk wordt bij de taxatie van een planologisch nadeel vaak gebruikgemaakt van controlepercentages die een indicatie kunnen geven over de waardedaling. Het gebruik van controlepercentages is voor het eerst toegestaan in de uitspraak van de ABRS van 28 april 2004, ECLI:NL:RVS:2004:AO84921 (gemeente Lichtenvoorde). In deze uitspraak wordt aangegeven dat het bepalen van de schade meer is dan een optelsom van schadefactoren.

Er valt met enige terughoudendheid te wijzen op de methode waarin de cumulatie van schadefactoren naar aard en zwaarte worden gerelateerd aan een percentage waarmee de waardevermindering tot uitdrukking wordt gebracht. In voornoemde uitspraak komt naar voren dat er in de planschadepraktijk drie schadecategorieën kunnen worden toegepast. Hierbij dient te worden opgemerkt dat dit geen wettelijke onderverdeling is, maar dat deze onderverdeling is gestoeld op hetgeen gebruikelijk is in de planschadepraktijk. Controlepercentages zijn volgens de rechtspraak geen vaststaande normen, maar dienen louter ter controle van de taxatie van een planologisch nadeel: de controlepercentages tonen of de waarden juist benaderd zijn (ABRS 31 juli 2013, ECLI:NL:RVS:2013:566).

Uitgangspunt is dat de waardevermindering voortvloeit uit de getaxeerde waarden vóór en na de peildatum. Hierbij wordt een diversiteit aan gekwalificeerde schadecategorieën gehanteerd met een waardedaling gelegen in een bandbreedte van 0-15%.

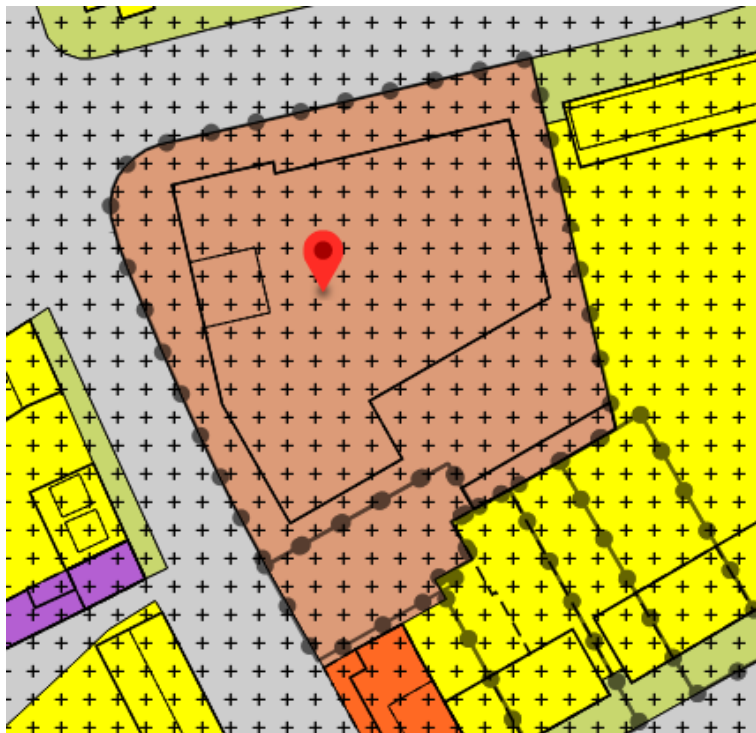
3. Ruimtelijke beoordeling

3.1. Planologische vergelijking

Toepassing van artikel 6.1 Wro vereist een vergelijking van het planologische regime op de betreffende peildatum. De toekomstige ruimtelijke invulling van een gebied moet daartoe worden vergeleken met het vigerende planologische regime. Daarbij is voor het vigerende planologische regime niet de feitelijke situatie van belang, doch hetgeen op grond van dat regime maximaal kan worden gerealiseerd, ongeacht de vraag of verwezenlijking daadwerkelijk heeft plaatsgevonden tenzij verwezenlijking met een zekerheid grenzende waarschijnlijkheid kan worden uitgesloten.

3.1.1. Vigerende planologische regime

Voor de vigerende bestemming is onderzoek gedaan naar de regels van het onherroepelijke bestemmingsplan "Oude Dorp" welk plan is vastgesteld door de raad van de gemeente Leiderdorp op 15 september 2014.



Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl

Onderstaande is een korte samenvatting van de regels zoals deze digitaal te raadplegen zijn via www.ruimtelijkeplannen.nl (planidentificatie: NL.IMRO.0547.BPoudedorp-VG02). Bij de beoordeling zijn de regels integraal betrokken.

De locatie heeft op grond van dit bestemmingsplan de bestemming "Maatschappelijk" en "Wonen".

De voor Maatschappelijk aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. maatschappelijke voorzieningen;
- b. water en voorzieningen voor de waterhuishouding;
- c. groenvoorzieningen;
- d. straatmeubilair;
- e. nutsvoorzieningen;
met bijbehorende gebouwen, bouwwerken geen gebouwen zijnde, wegen en paden, parkeervoorzieningen, speelvoorzieningen, tuinen en erven.

Gebouwen voldoen aan de volgende kenmerken:

- a. gebouwd binnen het bouwvlak;
- b. de goot- en bouwhoogte bedraagt maximaal de ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte' aangegeven goothoogte respectievelijk bouwhoogte;
- c. bebouwingspercentage van het bouwvlak maximaal het ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage' aangegeven bebouwingspercentage. Indien geen bebouwingspercentage is aangegeven, mag het bouwvlak geheel worden bebouwd

Bouwwerken, geen gebouwen zijnde voldoen aan de volgende kenmerken:

- a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen op de gronden die grenzen aan het openbaar gebied bedraagt maximaal 1 m¹;
- b. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen op overige gronden bedraagt maximaal 2 m¹;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt maximaal 4 m¹.

De voor Wonen aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. maximaal het bestaande aantal woningen;
- b. in afwijking van a. bedraagt het maximum aantal woningen ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' het aangegeven aantal;
- c. aan huis verbonden beroep of bedrijf, mits de oppervlakte niet meer bedraagt dan 50% van het vloeroppervlakte van de gebouwen tot een maximum van 50 m² waarbij geldt dat:
 1. bedrijven maximaal in de categorie 1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten zijn toegestaan of bedrijven die voor wat betreft de aard en de omvang van de milieuhinder die het veroorzaakt gelijk kan worden gesteld met een bedrijf in de categorie 1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;
 2. de activiteit alleen in de woning of aan- en uitbouw mag worden uitgeoefend;
 3. buitenopslag niet is toegestaan;
- d. geen detailhandel of horeca is toegestaan met uitzondering van een Bed & Breakfast van maximaal 10 bedden;
- e. nutsvoorzieningen;
- f. water en voorzieningen voor de waterhuishouding;
- g. groenvoorzieningen;

met bijbehorende gebouwen, bouwwerken geen gebouwen zijnde, (voor-)tuinen, erven, bergruimte en parkeervoorzieningen.

Hoofdgebouwen voldoen aan de volgende kenmerken:

- a. gebouwd binnen het bouwvlak;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'maximale goothoogte' is ten hoogste de aangegeven maximale goothoogte toegestaan;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'maximale bouwhoogte' is ten hoogste de aangegeven maximale bouwhoogte toegestaan;

Aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij het hoofdgebouw voldoen aan de volgende kenmerken:

- a. de hoogte van aan- en uitbouwen of aangebouwde overkapping bedraagt niet meer dan de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw + 0,3 m¹;

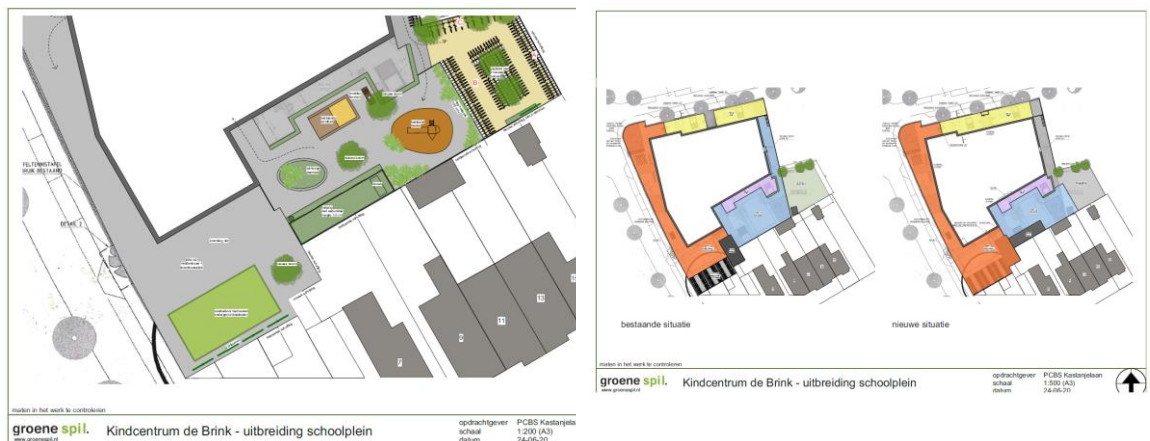
- b. de bouwhoogte van vrijstaande bijgebouwen en overkappingen bedraagt niet meer dan 3 m¹;
- c. gebouwd op het zij- en achtererf en minimaal 2 m¹ achter (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw;
- d. meer dan 30% van de in lid 1 bedoelde gronden voor zover gelegen buiten het bouwvlak blijft onbebouwd;
- e. de diepte van aan- en uitbouwen of aangebouwde overkapping bedraagt niet meer dan 3,5 m¹;

Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, voldoen aan de volgende kenmerken:

- a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt maximaal 1 m¹;
- b. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen achter (het verlengde van) voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt maximaal 2 m¹.

3.1.2. Nieuwe planologische regime

Voor de nieuw op te richten bebouwing is als uitgangspunt genomen vlekkenplan opgesteld door Groene spil d.d. 24 juni 2020.



Bron: vlekkenplan d.d. 24 juni 2020

Het bouwplan betreft de bouw van een berging aan de zuidzijde van het perceel. De schuur is 14 bij 3,5 meter en wordt maximaal 2,8 m¹ hoog. De schuur heeft een dak met 50 cm overstek voor veranda effect en 3 dubbele toegangsdeuren.

Daarnaast wordt aan de oostzijde van het perceel een fietsenstalling gerealiseerd voor circa 140 fietsen. De fietsenstalling is open en krijgt geen dak.

3.2. Peildatum

De peildatum is de datum die relevant is voor de feitelijke toestand en het tijdstip voor de beoordeelde waardevermindering. De peildatum voor het ontstaan van eventueel vergoedbare schade wordt gesteld op de datum waarop het schadeveroorzakende besluit in werking treedt. Aangezien ten tijde van onderhavige planschaderisicoanalyse de planologische wijzigingen nog niet in werking zijn getreden, wordt als peildatum aangehouden de datum van het advies.

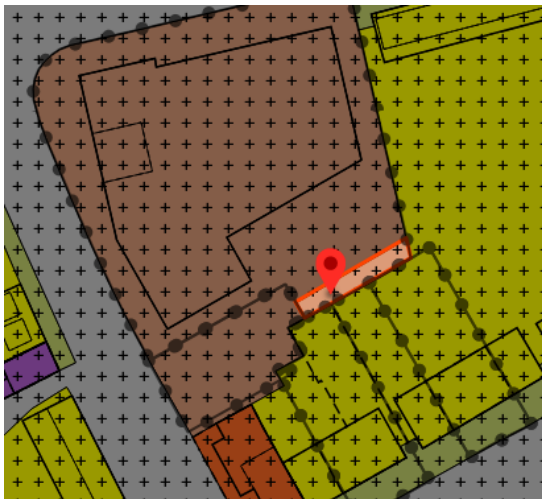
3.3. Planologische wijzigingen

Aan de hand van onderstaande schadefactoren is in de onderhavige situatie een vergelijking gemaakt tussen het vigerende bestemmingsplan en de toekomstige ontwikkeling.

- Uitzichtschade
- Geluidsoverlast
- Lichthinder
- Privacyaantasting
- Schaduw
- Verkeersoverlast

Gebruik en bebouwing

Ter plaatse van de nieuw te realiseren berging vigeert onder het bestemmingsplan "Oude Dorp" een bouwvlak. Binnen dit bouwvlak mogen gebouwen worden opgericht met een maximale bouwhoogte van 3 m¹.



Bouwvlak vigerend bestemmingsplan

De te realiseren berging krijgt een maximale bouwhoogte van 2,8 m¹ en blijft daarmee binnen de bestaande maximale bouwhoogte. Ook qua omvang blijft de nieuw te bouwen berging binnen het vigerende bouwvlak. Er is geen sprake van een toename van de bouwmassa en bijbehorende hinder. Het bestaande maatschappelijke gebruik blijft ongewijzigd. De berging zorgt daarmee niet voor intensivering van het gebruik. Het vervallen van één of enkele parkeerplaatsen aan de Lindelaan ter hoogte van de nieuw te realiseren entree veroorzaakt geen hinder met planologisch nadeel tot gevolg.

Ter plaatse van de nieuw te realiseren fietsenstalling vigeert onder de huidige bestemming een woonbestemming zonder bouwvlak. Ter plaatse zijn bijgebouwen toegestaan met een maximale bouwhoogte van 3 m¹ alsmede erf- en terreinafscheidingen van maximaal 2 m¹ hoog. De fietsenstalling is geen gebouw, maar bestaat uit een aantal fietsenrekken en wordt door middel van schuttingen afgeschermd. De nieuw te realiseren schuttingen worden niet hoger dan de reeds onder de vigerende bestemming toegestane hoogte van 2 m¹. Ten aanzien van de fietsenstalling zal er dan ook geen sprake zijn van een toename van de bouwmassa en bijbehorende hinder. Het voormalig woongebouw wijzigt naar het gebruik voor de fietsenstalling, passend bij de westelijk gelegen maatschappelijke bestemming. Dit gebruik ten opzichte van het vigerende woongebouw zorgt mogelijk voor een zeer beperkte intensivering door geluidsoverlast.

3.4. Beoordeling per object/cluster

Ten gevolge van de vorengenoemde verslechtingen van de planologische situatie worden in deze paragraaf de consequenties van de schadefactoren per object of cluster van dezelfde objecten geanalyseerd.

3.4.1. Lindelaan 2, 4 en 6



Lindelaan 2 en 4



Lindelaan 6

De objecten Lindelaan 2, 4 en 6 betreffen aaneengebouwde woningen welke met de achterzijde op het plangebied zijn georiënteerd. De objecten zijn gelegen op een afstand van circa 20 m¹ en verder van de te realiseren fietsenstalling.

Voor de eigenaren/gebruikers van deze objecten ontstaat er ten gevolge van de planologische wijzigingen mogelijk enige toename van de geluidshinder. Echter zal dit gelet op de reeds bestaande gebruiksmogelijkheden niet uitstijgen boven het forfait normaal maatschappelijk risico.

3.4.2. Hoogmadeseweg 13 t/m 19



Hoogmadeseweg 13 en 15



Hoogmadeseweg 17 en 19

De objecten Hoogmadeseweg 13 t/m 19 betreffen aaneengebouwde woningen welke met de achterzijde op het plangebied zijn georiënteerd. De objecten zijn gelegen op een afstand van circa 20 m¹ en verder van de te realiseren fietsenstalling.

Voor de eigenaren/gebruikers van deze objecten ontstaat er ten gevolge van de planologische wijzigingen mogelijk enige toename van de geluidshinder. Echter zal dit gelet op de reeds bestaande gebruiksmogelijkheden niet uitstijgen boven het forfait normaal maatschappelijk risico.

3.5. **Conclusie**

Op grond van vorenstaande planologische vergelijking tussen het vigerende bestemmingsplan Oude Dorp en het bouwplan aan de oostzijde van kastanjelaan 6 zal er een zeer beperkt planologisch nadeligere situatie ontstaan. In de navolgende hoofdstukken zullen wij de omvang van de schade ramen en zullen wij beoordelen in hoeverre deze waardevermindering voor rekening van opdrachtgever behoort te blijven.

4. Toerekening

De getaxeerde tegemoetkoming (planschade) komt niet in alle gevallen voor vergoeding in aanmerking. Er kunnen omstandigheden zijn die zonder verder onderzoek naar de aard en de omvang van de schade tot de conclusie leiden dat de schade redelijkerwijs geheel of gedeeltelijk ten laste van de eigenaar/gebruiker behoort te blijven. Die omstandigheden kunnen gelegen zijn in de voorzienbaarheid (normaal maatschappelijk risico en/of risicoaanvaarding).

4.1. Maatschappelijk risico

Ingevolge artikel 6.2 Wro blijft de schade voor rekening van de aanvrager indien deze binnen het maatschappelijke risico valt. De wetgever heeft in hetzelfde artikel opgenomen dat bij indirecte schade in geval van schade in de vorm van een waardevermindering van een onroerende zaak in ieder geval een gedeelte gelijk aan twee procent van de waarde van de onroerende zaak onmiddellijk voor het ontstaan van de schade voor rekening van de aanvrager blijft. Dit betreft een minimaal percentage.

De vraag of schade als gevolg van een planologische ontwikkeling als bedoeld in artikel 6.2, eerste lid, van de Wro, tot het normale maatschappelijke risico behoort, moet worden beantwoord met inachtneming van alle van belang zijnde omstandigheden van het geval. Van belang is onder meer of de planologische ontwikkeling als een normaal maatschappelijke ontwikkeling kan worden beschouwd waarmee de benadeelde rekening had kunnen houden in die zin dat de ontwikkeling in de lijn der verwachtingen lag, ook al bestond geen concreet zicht op de omvang waarin, de plaats waar en het moment waarop de ontwikkeling zich zou voordoen. In dit verband komt betekenis toe aan de mate waarin de ontwikkeling naar haar aard en omvang binnen de ruimtelijke structuur van de omgeving en het gevoerde planologische beleid past. Omstandigheden die verder van belang kunnen zijn, zijn de afstand van de locatie waar de ontwikkeling heeft plaatsgevonden tot de onroerende zaak van de aanvrager en de aard en de omvang van het door de ontwikkeling veroorzaakte nadeel.

Doel van een planschaderisicoanalyse is om een meest nadelig scenario te schetsen van de mogelijke risico's op planschade. Voor wat betreft de omvang van het nadeel dat tot het maatschappelijk risico behoort, sluiten wij in beginsel aan bij de in artikel 6.2 tweede lid Wro opgenomen forfaitaire drempel van 2% van de waarde van de onroerende zaak. Wij sluiten niet uit dat bij de beoordeling van een concrete aanvraag om een tegemoetkoming in de schade, een in te schakelen deskundige anders oordeelt.

Onder hoofdstuk 5, de waardering van de schade, zal dit onderdeel meegenomen worden.

4.2. Actieve risicoaanvaarding

De voorzienbaarheid kan een rol spelen indien er sprake is van handelen of nalaten van een benadeelde dat van invloed kan zijn op de schade. Indien ten tijde van de aankoop van een woning voor een redelijk denkend en handelend koper aanleiding bestond om rekening te houden met de kans dat de planologische situatie ter plaatse in voor hem ongunstige zin zou veranderen, is de planschade voorzienbaar en blijft deze voor rekening van de koper, omdat hij of zij in dat geval geacht wordt - al dan niet onbewust - de mogelijkheid van verwezenlijking van de negatieve ontwikkeling actief te hebben aanvaard.

Om voorzienbaarheid te kunnen aannemen, is vereist dat er een concreet beleidsvoornemen is dat openbaar is gemaakt, niet dat een dergelijk beleidsvoornemen een formele status heeft.

Naar onze mening is er in ieder geval sprake van voorzienbaarheid na de datum waarop het bouwplan als ruimtelijk relevant plan gepubliceerd wordt en ter inzage wordt gelegd. Een benadeelde die na dat tijdstip een van de onderzochte objecten heeft aangekocht of is gaan bewonen, komt niet voor een tegemoetkoming in aanmerking.

5. Schatting omvang schade

In het onderstaande overzicht is een raming opgenomen van de schade (tegemoetkoming) met inachtnaam van de hiervoor omschreven beperkingen c.q. mitigerende mogelijkheden.

Adres	Tegemoetkoming in de schade na toepassing forfaitbenadering maatschappelijk risico (2%)
Lindelaan 2, 4 en 6	NIHIL
Hoogmadeseweg 13 t/m 19	NIHIL
Totaal	NIHIL

Aldus gedaan ter plaatse in de maand juni 2021.

Gloudemans,
namens deze de adviseur

A.C.A. Dennissen-Wit

Het deskundigenadvies mag alleen worden toegepast door de opdrachtgever voor het doel waarvoor de opdracht is verstrekt.



leiderdorp

Gemeente Leiderdorp
Yuri van Nierop
info@leiderdorp.nl

Z04BEC4C247

Aan de bewoner(s) van dit pand

datum : 27 juni 2023
ons kenmerk : Z/23/145967/320924
bijlage : 1
betreft : Brief bewoners toelichting besluit omgevingsvergunning
uitbreiding schoolplein Kindcentrum De Brink

Beste bewoner(s),

In deze brief informeren wij u over de voortgang van de plannen voor de uitbreiding en herinrichting van het schoolplein van Kindcentrum De Brink na de laatste bewonersavond van 21 februari 2023. Daarnaast geven wij een toelichting op ons besluit om de omgevingsvergunning te verlenen en wijzen wij u op de mogelijkheid om hierop uw bezwaar of beroep in te dienen.

Bewonersavonden en beantwoording vragen

Sinds de zomer van 2022 hebben wij u betrokken bij het wensplan voor de uitbreiding en herinrichting van het schoolplein van Kindcentrum De Brink. Na de twee bewonersavonden op 28 september en 29 november 2022 volgde er op 21 februari 2023 een derde en afsluitende bijeenkomst. De gemeenteraad had hierom verzocht nadat bleek dat er nog de nodige vragen, suggesties en zorgen bij u leefden op het plan. Tegelijkertijd heeft de gemeenteraad aangegeven dat er tempo gemaakt moest worden bij de uitvoering van de uitbreidingsplannen. Dit omdat de huidige buitenruimte te weinig praktische speelruimte biedt voor de leerlingen. Centraal tijdens deze avond stond de behandeling van uw vragen en suggesties. Daarnaast is aangegeven dat het plan - naar aanleiding van uw eerdere zorgen en opmerkingen - op een tiental punten is gewijzigd. Het antwoord op de zes vragen die zijn gesteld tijdens de laatste bewonersavond, vindt u in de bijlage bij deze brief.

Extern verkeersadvies

Op de bewonersavond van 21 februari 2023 hebben diverse aanwezigen hun zorgen geuit over de verkeersoplossing waarbij de fietsers het schoolplein via de Lindelaan zouden verlaten en andersom. De gemeente heeft hierop bewust de keuze gemaakt om een extern verkeersbureau te vragen om een second opinion op het verkeersadvies van de gemeente Leiderdorp.

GEMEENTEHUIS
WILLEM-ALEXANDERLAAN 1
2351 DZ LEIDERDORP

POSTBUS 35
2350 AA LEIDERDORP

071 54 58 500
INFO@LEIDERDORP.NL
WWW.LEIDERDORP.NL

Omgevingsvergunning verleend

Op 18 mei 2023 heeft het Protestant Christelijke schoolbestuur (PCBO) een aanvraag omgevingsvergunning ingediend. Omdat het plan nu niet past in het bestemmingsplan moet onderbouwd worden dat van het bestemmingsplan kan worden afgeweken. De ruimtelijke onderbouwing toont dit aan. Het college van burgemeester en wethouder heeft in haar vergadering van 27 juni 2023 getoetst of -de inbreng vanuit de verschillende bewonersavonden die verwerkt kon worden- onderdeel uitmaakt van het plan en heeft kennis genomen van de second opinion op het verkeersadvies. Vervolgens heeft het college op 27 juni 2023 besloten om de omgevingsvergunning te verlenen. Deze vergunning en alle andere relevante stukken kunt u na besluitvorming downloaden op: www.leiderdorp.nl/kcdebrink.

Het college heeft op basis van de volgende argumenten besloten om de omgevingsvergunning te verlenen:

1. Er komt meer groen terug
De hoeveelheid groen (o.a. bomen en beplanting) neemt toe na uitvoering van het plan. De ontwikkelingen zijn in overeenstemming met het bomenbeleidsplan van de gemeente Leiderdorp.
2. De bodemkwaliteit levert geen belemmeringen op voor de ontwikkeling
Ter plaatse van het nieuwe perceel achter de Hoogmadeseweg is zink in de bodem gevonden. Omdat de totale hoeveelheid vervuilde grond onder de 25 m3 blijft, is het niet nodig om te werken onder de strenge voorwaarden van een saneringsregime die de Wet bodemsanering stelt. Ondanks dat het niet noodzakelijk is om de zinkhoudende grond te verwijderen, wil de gemeente Leiderdorp de vervuiling permanent verwijderen. De werkzaamheden worden door een deskundig adviesbureau begeleid.
3. Op de af te graven diepte zijn geen archeologische vondsten aangetroffen
Er is een booronderzoek gedaan. Hieruit blijkt dat er in het gebied van het plan mogelijk archeologische resten zijn. De kans dat deze archeologische resten worden bedreigd door de geplande acties is echter heel klein. Dit komt doordat de archeologische resten lager liggen dan tot waar de grond afgegraven zal worden.
4. Het wordt veiliger voor fietsers van Kindcentrum De Brink zonder dat de ruimte voor parkeren voor de omgeving afneemt
Door de hoofdingang voor fietsers te verplaatsen naar de Lindelaan wordt de fietsstroom en autostroom met leerlingen beter gescheiden. Daardoor neemt de verkeersveiligheid toe. Dit blijkt uit het externe verkeersadvies (second opinion) dat eind maart 2023 door Groeneveld-Improva Consultancy B.V. is opgesteld. De fietsbewegingen van de onderbouw en bovenbouw worden beter gescheiden. Door de verplaatsing van de hoofdingang voor de fietsers (de bovenbouwleerlingen komen meer op de fiets dan de onderbouw leerlingen) wordt de situatie tijdens halen en brengen voor de jongste en kleinste leerlingen verbeterd. De fietsstroom van de bovenbouw hoeft niet meer door de route tussen de 'Kiss and Ride' en de ingang van de onderbouw heen. Deze verandering sluit ook beter aan bij de interne en externe ruimtelijke opzet van de school en het schoolplein. De deels aan de openbare ruimte onttrokken parkeerplaats(en) worden door opheffing van de huidige taxi standplaats gecompenseerd. Per saldo blijft hierdoor de parkeerruimte gelijk.

5. Door het afstrepen van een parkeerplaats gedurende de dag wordt een veilige uitrit vanaf de fietsenstalling op de openbare weg gerealiseerd
De fietsers moeten over het trottoir heen en tussen geparkeerde auto's door. Het advies van de second opinion hierin is om een groter stuk, ongeveer 3 parkeerplaatsen, af te strepen. Gelet op de wensen vanuit de buurt kiest de gemeente ervoor om het te beperken tot 1 parkeerplaats. Dit zorgt voor voldoende zicht beide kanten op wanneer fietsers met een beperkte snelheid de openbare weg op gaan. Het is de verwachting daar zij daarvoor net door een hek zijn gegaan en een hoge snelheid niet mogelijk is.

6. De verkeersmaatregelen te evalueren voor de start van de werkzaamheden uit het wijkvervangingsprogramma Kerkwijk
Eén van de verzoeken van de omwonenden op 21 februari 2023 was om de te realiseren verkeersmaatregelen in de Lindelaan te evalueren om te bepalen of deze maatregelen hebben bijgedragen aan een veiligere verkeerssituatie rondom de school. Bij deze evaluatie worden de bewoners van de Lindelaan, de gebruikers van Kindcentrum De Brink uitgenodigd door de (verkeers)medewerkers van de gemeente Leiderdorp. Deze evaluatie zal plaatsvinden voor de start van de werkzaamheden van het wijkvervangingsprogramma Kerkwijk.

7. Door de uitbreiding van het schoolplein is er nog steeds sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat
Bureau DGMR heeft een geluidsmodel opgesteld om te bepalen of de akoestische geluidsbelasting na realisatie van de plannen acceptabel is. Wat acceptabel is, staat in de wet geluidshinder. Hierin is vastgelegd in welke mate het geluid, het woonmilieu mag belasten. Alle relevante bronnen zijn hierin meegenomen. In het Activiteitenbesluit is stemgeluid uitgezonderd van toetsing. De school kan daarmee aan de normen uit het Activiteitenbesluit voldoen. Dit geldt zowel voor de bestaande situatie, als voor de nieuwe situatie. De gemeente kan de optredende geluidsbelasting na de wijzigingen van het plein als aanvaardbaar beschouwen.

Mogelijkheid tot bezwaar en beroep

Mocht u bezwaar willen maken tegen de verleende omgevingsvergunning dan kunnen belanghebbenden op grond van de Algemene wet bestuursrecht binnen zes (6) weken na het besluit tot het verlenen van een omgevingsvergunning een gemotiveerd bezwaarschrift indienen bij het college. Op het bezwaarschrift moeten minimaal de volgende onderdelen staan: uw naam, uw adres, de datum, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar zich richt en de gronden van het bezwaar. Daarnaast moet u het bezwaarschrift ondertekenen. U stuurt het naar college van burgemeester en wethouders van Leiderdorp, ter attentie van de regionale commissie voor Bezwaarschriften, postbus 35, 2350 AA Leiderdorp.

Hoogachtend,
burgemeester en wethouders,



A.M. Roos
secretaris



L.M. Driessen-Jansen
burgemeester

Bijlage 1: vragen en antwoorden bewonersavond 21 februari 2023

Bewonersbrief omgevingsvergunning uitbreiding schoolplein Kindcentrum De Brink

Vragen	Antwoorden
<p>1. We willen graag een uitwerking/afweging zien van een plan met de fietsenegang bij de Kastanjelaan. Mogelijk een herinrichting van het plan voor de speelruimte achter de school. Eventueel in combinatie met de kleuters via de hoofdingang. Dus wisselen van de ingang.</p>	<p>Zowel de huidige als de beoogde verkeerssituatie is onderzocht door adviesbureau Groeneveld-Improva Consultancy. Zij hebben op basis van een locatiebezoek en diverse cijfers een rapport opgesteld. Eén van de belangrijkste conclusies uit dit rapport is dat door de hoofdingang voor fietsers te verplaatsen van de Kastanjelaan naar de Lindelaan de verkeersveiligheid toeneemt. De fietsbewegingen van de onder- en bovenbouw worden beter gescheiden. Door de verplaatsing van de hoofdingang voor de fietsers van de Kastanjelaan naar de Lindelaan (bovenbouwleerlingen komen meer op de fiets dan de onderbouw leerlingen) wordt de situatie tijdens halen en brengen voor de jongste en kleinste leerlingen verbeterd. De fietsstroom van de bovenbouw hoeft niet meer door de route tussen de 'Kiss and Ride' en de ingang van de onderbouw heen. Deze verandering sluit ook beter aan bij de interne en externe ruimtelijke opzet van de school en het schoolplein. Het volledige rapport 'Second opinion op ruimtelijke onderbouwing 'Verkeersparagraaf' kunt u downloaden op: www.leiderdorp.nl/kcdebrink.</p>
<p>2. In de omgevingsvergunning voor wijziging van het bestemmingsplan de functie fietsenstalling als beperking opnemen. Dit om te borgen dat de functie fietsenstalling niet eenvoudig omgezet kan worden naar speelplein.</p>	<p>Op 8 december 2022 is hierop al een antwoord gegeven (zie vraag 20): In de vergunning zal worden opgenomen waar de fietsenstalling komt op basis van de vergunde tekening en dat die situatie in stand wordt gehouden. Dat komt in de beschikking met argumentatie dat op basis van dat inrichtingsvoorstel onderzoek is gedaan naar een goede ruimtelijke ordening en dat op basis van dat plan medewerking is toegezegd. Als het niet conform vergunning wordt uitgevoerd, wordt het een handhavingkwestie.</p>

<p>3. Kunnen de containers voor school geplaatst worden? En op de straat in tijdsblokken?</p>	<p>Bij de keuze voor posities en tijden van de containers houden beide gebruikers van Kindcentrum De Brink rekening met een doorgang op de stoep en bij plaatsing op de openbare weg op een zo'n min mogelijk hinder voor weggebruikers. Dit neemt niet weg dat er altijd een korte periode van enkele uren zal zijn dat de containers op de weg of de stoep zullen staan.</p>
<p>4. Het plan is gestoeld op de aannahme dat de stromingen van kinderen en klassen vastliggen. Dit hangt samen met de indeling van de school. Is hier verandering in mogelijk of ligt dit vast? Indien het vastligt waarom?</p>	<p>Bij de bouw van Kindcentrum de Brink zijn de faciliteiten op de benedenverdieping ingericht voor het jong(st)e kind en de bovenverdieping(en) voor de oudere kinderen. Dit betekent dat de leerlingen stromen vastliggen en niet gewijzigd kunnen worden.</p>
<p>5. Zijn de kosten voor het verbreden van de doorgang op de Kastanjelaan prioriteit boven de verkeers(over)belasting op de Lindelaan?</p>	<p>Er is een second opinion uitgevoerd op de door de gemeente Leiderdorp voorgestelde verkeersmaatregelen en dit is ter besluitvorming voorgelegd bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.</p>
<p>6. Op de kruising van de Kastanjelaan – Eikenlaan en voor Kastanjelaan 3+5 staan twee grote bomen, waarvan de wortels de doorgang van bv. Mindervaliden blokkeren. Waarom niet deze twee bomen op het schoolpleintje plaatsen in plaats van drie nieuwe bomen plaatsen.</p>	<p>Deze bomen staan op grond met een dubbelbestemming cultuurhistorie 2. Om die reden kunnen de bomen niet zonder meer weggehaald of vervangen worden. Verplanten van deze bomen is gezien de leeftijd en kwaliteit waarschijnlijk geen optie. De afweging voor het kappen dan wel verplanten van de bomen wordt integraal onderzocht in de voorbereidingsfase van het wijkvervangingsprogramma Kerkwijk. Voor dit programma zal nog een participatietraject volgen waaraan u kunt deelnemen.</p>



leiderdorp

Gemeente Leiderdorp
Yuri van Nierop
info@leiderdorp.nl

Z04BEC6D904

Gemeenteraad Leiderdorp

datum : 27 juni 2023
ons kenmerk : Z/23/145967/32092
bijlage : 2
betreft : Raadsinformatiebrief uitbreiding schoolplein KC De Brink en afdoening toezegging

Geachte leden van de raad,

Op verschillende momenten heeft uw raad gesproken over het wensplan voor de uitbreiding en herinrichting van het schoolplein van Kindcentrum De Brink aan de Kastanjelaan. Dit Kindcentrum bestaat uit de Kastanjelaanschool van het Protestant Christelijke Basis Onderwijs (PCBO) en kinderopvangorganisatie FloreoKids.

Informereren voortgang project

Met deze brief informeren wij u over de voortgang van het project na de laatste bewonersavond van 21 februari 2023, ons besluit om de omgevingsvergunning te verlenen en de brief aan de bewoners (zie bijlagen).

Toezegging extra bewonersavond

In uw vergadering van 23 januari 2023 heeft het college de toezegging gedaan om opnieuw in gesprek te gaan met omwonenden over de zorgen en ideeën die zij met betrekking tot dit plan hebben. Op 21 februari 2023 vond deze derde en laatste bijeenkomst plaats op het gemeentehuis in aanwezigheid van enkele raadsleden. Net zoals bij de twee eerdere bewonersavonden (op 28 september 2022 en 29 november 2022) is stilgestaan bij diverse vragen en suggesties. Op tekening is vervolgens aangegeven waar dit heeft geleid tot wijzigingen van het plan. Verder hebben diverse aanwezigen deze avond hun zorgen geuit over het voorstel om het schoolplein via de Lindelaan te gaan ontsluiten.

De gemeente heeft na afloop de toezegging gedaan om een extern verkeersbureau in te schakelen om een second opinion te laten uitbrengen op het eerder door de gemeente Leiderdorp afgegeven verkeersadvies. De resultaten van dit onderzoek (en alle andere collegestukken) kunt u vanaf 28 juni 2023 downloaden op: www.leiderdorp.nl/kcdebrink.

GEMEENTEHUIS
WILLEM-ALEXANDERLAAN 1
2351 DZ LEIDERDORP

POSTBUS 35
2350 AA LEIDERDORP

071 54 58 500
INFO@LEIDERDORP.NL
WWW.LEIDERDORP.NL

Toelichting op het besluit omgevingsvergunning

Op 18 mei 2023 heeft het Protestant Christelijke schoolbestuur (PCBO) een aanvraag omgevingsvergunning ingediend. Het college van burgemeester en wethouders heeft in haar vergadering getoetst of de inbreng, die vanuit de verschillende bewonersavonden verwerkt konden worden, onderdeel uitmaken van het plan. Verder heeft zij kennis genomen van de conclusies van de second opinion op het gemeentelijke verkeersadvies. Het college heeft vervolgens op basis van dit advies op 27 juni 2023 besloten om de omgevingsvergunning te verlenen. De omwonenden worden hierover per brief geïnformeerd inclusief de vragen waarop nog geen reactie was gegeven. Deze bewonersbrief is als bijlage bij deze raads-informatiebrief toegevoegd.

Mogelijk tot bezwaar en beroep

Omdat wij ons realiseren dat een deel van de omwonenden teleurgesteld zullen zijn over dit besluit, hebben wij hen in de bewonersbrief gewezen op de mogelijkheid om bezwaar en beroep in te dienen.

Wij vertrouwen erop u met deze brief voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
burgemeester en wethouders,



A.M. Roos
secretaris



L.M. Driessen-Jansen
burgemeester