



omgevingsvergunning

Hotel Oude Rhijnhofweg

Oegstgeest

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM	20-04-2023
IMRO IDN	NL.IMRO.0579.001-0001
PROJECT	Hotel Oude Rhijnhofweg
PROJECTLEIDER	ir. R.A. Sips
PROJECTNUMMER	20210629
STATUS	definitief

Gewijzigde versie 19-04-2024

Wijzigingen:

- Figuur 2.3 op blz. 12 aangepast
- Figuur 4.2 op blz. 28 aangepast
- Bijlage 3 aangepast naar versie D2 (d.d. 08-04-2024)



Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Ligging projectgebied	6
1.3	Geldend planologisch kader	7
1.4	Leeswijzer	7
Hoofdstuk 2	Huidige situatie en projectbeschrijving	9
2.1	De Omgeving	9
2.2	Bestaande situatie	9
2.3	Toekomstige ontwikkeling	10
Hoofdstuk 3	Ruimtelijk beleidskader	13
3.1	Inleiding	13
3.2	Rijksbeleid	13
3.3	Provinciaal beleid	15
3.4	Gemeentelijk beleid	20
Hoofdstuk 4	Omgevingsaspecten	22
4.1	Inleiding	22
4.2	Verkeer en infrastructuur	22
4.3	Geur	26
4.4	Geluid	30
4.5	Bodem	30
4.6	Luchtkwaliteit	31
4.7	Externe veiligheid	33
4.8	Ecologie	35
4.9	Water	38
4.10	Archeologie en cultuurhistorie	40
4.11	Bezonning	42
4.12	Milieueffectrapportage	43
Hoofdstuk 5	Uitvoerbaarheid	45
5.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	45
5.2	Economische uitvoerbaarheid	45



Bijlagen

Bijlage 1	Behoefteteonderzoek
Bijlage 2	Verkeerskundige analyse
Bijlage 3	Onderzoek industrielaawaai
Bijlage 4	Verkennd bodemonderzoek
Bijlage 5	Actualisatie en aanvullend bodemonderzoek
Bijlage 6	Saneringsplan
Bijlage 7	Rapportage externe veiligheid N206
Bijlage 8	Memo stikstofdepositie
Bijlage 9	AERIUS-berekening gebruiksfase
Bijlage 10	AERIUS-berekening aanlegfase 2024
Bijlage 11	AERIUS-berekening aanlegfase 2025
Bijlage 12	AERIUS-berekening aanlegfase 2026
Bijlage 13	Quickscan ecologie
Bijlage 14	Afdoend onderzoek ecologie
Bijlage 15	Verlichtingsplan
Bijlage 16	Uitgangspunten document verlichting
Bijlage 17	Archeologisch vooronderzoek
Bijlage 18	Bezonningsstudie
Bijlage 19	Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling
Bijlage 20	Verslag participatieavond 23 maart 2022
Bijlage 21	Verslag participatieavond 10 oktober 2022



Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens een hotel te realiseren aan de Oude Rhijnhofweg in Oegstgeest, nabij de A44.

De beoogde ontwikkeling is niet mogelijk op basis van het vigerend bestemmingsplan 'Rijnfront'. Door initiatiefnemer is besloten om een aanvraag omgevingsvergunning met ruimtelijke onderbouwing in te dienen. Deze procedure is conform artikel 2.10, lid 2 Wabo en artikel 2.1, lid 1, onderdeel c Wabo en toetsing conform artikel 2.12, lid 1, onderdeel a, onder 3 Wabo.

In dat kader dient een ruimtelijke onderbouwing te worden opgesteld en de benodigde milieuonderzoeken te worden uitgevoerd.

1.2 Ligging projectgebied

Het projectgebied bevindt zich in het zuiden van Oegstgeest en ten westen van Leiden. Ten oosten van het projectgebied ligt een op- en afrit van de A44. Direct ten westen loopt de Oude Rijn. Direct ten noorden bevindt zich een fastfood keten en direct ten zuiden een assemblagehal. In figuur 1.1 is de ligging van het projectgebied weergegeven.



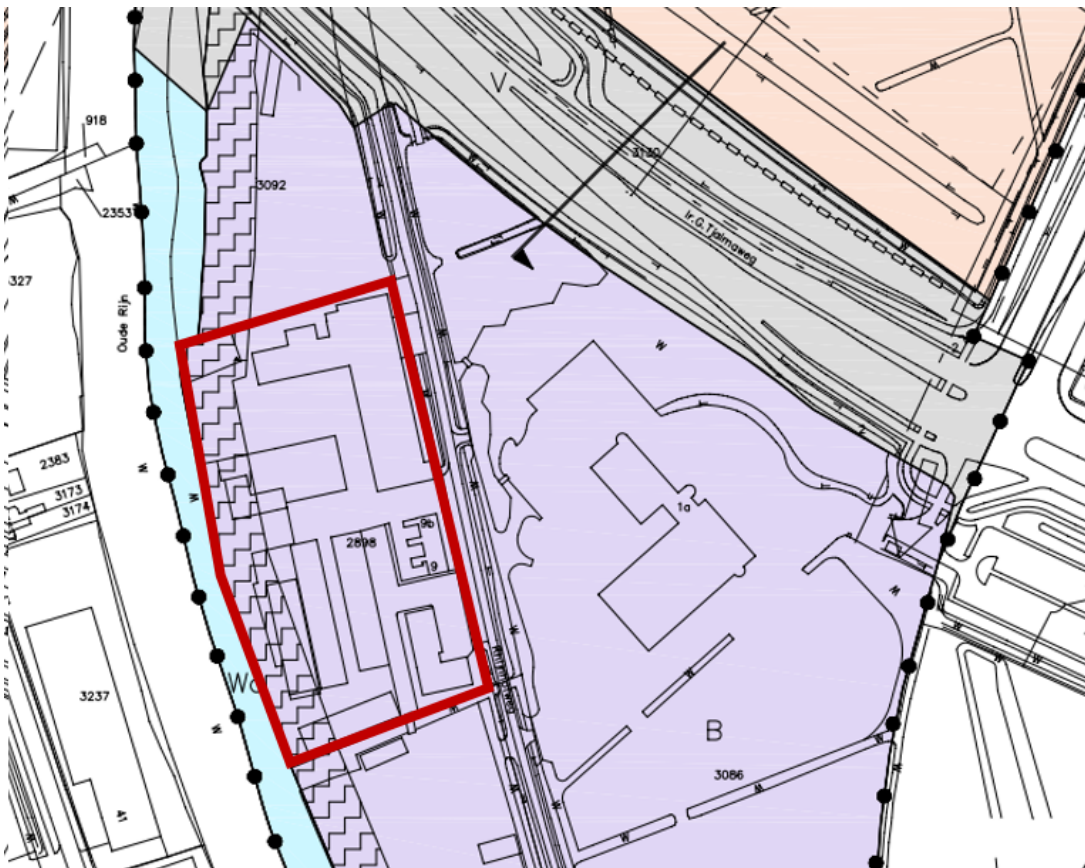
Figuur 1.1 Luchtfoto projectgebied (projectgebied rood omkaderd)

1.3 Geldend planologisch kader

Ter plaatse van het projectgebied geldt het bestemmingsplan 'Rijnfront'. Dit bestemmingsplan is op 19 juni 2003 vastgesteld door de gemeenteraad van Oegstgeest. In figuur 1.2 staat een uitsnede van het bestemmingsplan weergegeven..

Binnen het bestemmingsplan is het projectgebied bestemd als 'Bedrijfsdoeleinden'. Binnen deze bestemming zijn bedrijven tot en met categorie 4 toegestaan.

Aan een strook langs de Oude Rijn is tevens de dubbelbestemming 'Waterkering' toegekend. Deze bestemming gold ter bescherming van een voormalige waterkering langs de Oude Rijn. Inmiddels is deze waterkering niet meer functioneel, en daarom ook niet meer opgenomen op de Legger van het Hoogheemraadschap.



Figuur 1.2 Uitsnede bestemmingsplan 'Rijnfront' (projectgebied rood omkaderd)

De bestemming 'Bedrijfsdoeleinden' biedt de mogelijkheid tot de realisatie van een hotel. De bouwhoogte past echter niet binnen de uitwerkingsregels van deze bestemming. Hierom is ervoor gekozen om door middel van een omgevingsvergunning af te wijken van dit bestemmingsplan.

1.4 Leeswijzer

De ruimtelijke onderbouwing is als volgt opgebouwd:

- 
- Hoofdstuk 2: Huidige situatie en projectbeschrijving
 - Hoofdstuk 3: Ruimtelijk beleidskader;
 - Hoofdstuk 4: Onderzoek milieuaspecten;
 - Hoofdstuk 5: Uitvoerbaarheid.

In hoofdstuk 2 is de bestaande situatie beschreven en wordt ingegaan op de gewenste ontwikkeling. In hoofdstuk 3 is de gewenste ontwikkeling getoetst aan het relevante rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid. In hoofdstuk 4 is de toetsing van de gewenste ontwikkeling aan de relevante sectorale milieuaspecten beschreven. Ten slotte gaat hoofdstuk 5 in op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid.

2.1 De Omgeving

Het projectgebied ligt op een zuidelijk deel van het bedrijventerrein Rijnfront, binnen de gemeente Oegstgeest. Dit deel van het bedrijventerrein is ingeklemd tussen de Ir. G. Tjalmaweg, afrit 8 van A44 en de Oude Rijn. De omgeving wordt doorkruist door de Oude Rhijnhofweg. Deze weg ontsluit alle percelen in het gebied, waaronder het projectgebied.

Op de percelen in de omgeving zijn diverse functies gevestigd. Direct ten noorden van het projectgebied bevindt zich een fastfood keten. Verder in het noorden ligt een transferium. Ten oosten van het projectgebied bevindt zich het bedrijf Ecolab, een biotechnologiebedrijf. Direct ten zuiden bevindt zich een assemblagehal van Airbus. Verder ten zuiden van het projectgebied liggen twee (bedrijfs)woningen. Aan de overzijde van de Oude Rijn bevinden zich enkele bedrijven, (bedrijfs)woningen, kantoorgebouwen en detailhandel.

2.2 Bestaande situatie

Het projectgebied is aangeduid als kadastraal perceel Oegstgeest sectie E perceel 2.898 (zie figuur 2.1). Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 1,57 hectare. Het projectgebied is geheel braakliggend. Voorheen waren op het perceel een aannemersbedrijf en een aantal woningen aanwezig.



Figuur 2.1 Kadastrale aanduiding projectgebied

2.3 Toekomstige ontwikkeling

Programma

Het hotelinitiatief behelst 176 hotelkamers in het hogere marktsegment. De bijbehorende voorzieningen zijn een restaurant, hotelbar, een vergadercentrum en diverse wellness faciliteiten.

Programma

Het hotel bestaat uit 176 hotelkamers. De hotelkamers hebben een grootte variërend van 29 tot 38 m². Het hotel krijgt daarnaast een restaurant op begane grondniveau, inclusief terras. Daarnaast wordt er op begane grondniveau een hotelbar van circa 178 m² gerealiseerd. Binnen het gebouw zijn 11 verschillende zaalaccomodaties aanwezig met een totale omvang van circa 1.040 m² voor vergaderingen en bijeenkomsten.

Ter ontspanning en inspanning van de hotelgasten krijgt het hotel wellness voorzieningen in de vorm van sauna's, fitness faciliteiten en een zwembad met een gezamenlijke gebruiksoppervlakte van 535 m².

In tabel 2.1 staat de omvang van het programma weergegeven. De totale omvang van het hotel en de voorzieningen bedraagt circa 16.800 m² bruto vloeroppervlakte. Dit oppervlakte is inclusief alle hiervoor benodigde voorzieningen zoals technische ruimtes, maar exclusief garage.

Tabel 2.1. Programma

Functie	omvang	eenheid
Kamers	176	stuks
Restaurant	880	m ² gebruiksoppervlak
Hotelbar	178	m ² gebruiksoppervlak
Zaalaccomodatie	1.040	m ² gebruiksoppervlak
Zwembad/wellness/fitness	535	m ² gebruiksoppervlak
Totaal hotel	16.800	m ² bruto vloeroppervlak

Gebouw

Het hotelgebouw kent een trapsgewijze opbouw van de onderste lagen, met daar bovenop een toren. Het gebouw is georiënteerd op de Oude Rijn en de Oude Rhijnhofweg. De trapsgewijze opbouw neemt richting de Oude Rhijnhofweg toe in hoogte, eindigend in de toren van het gebouw. Hierdoor ontstaat er een terrasvormige uitstraling richting de Oude Rijn. In de toren bevinden zich de hotelkamers. De bovenste (9e) verdieping is vormgegeven als de kroon van het gebouw.

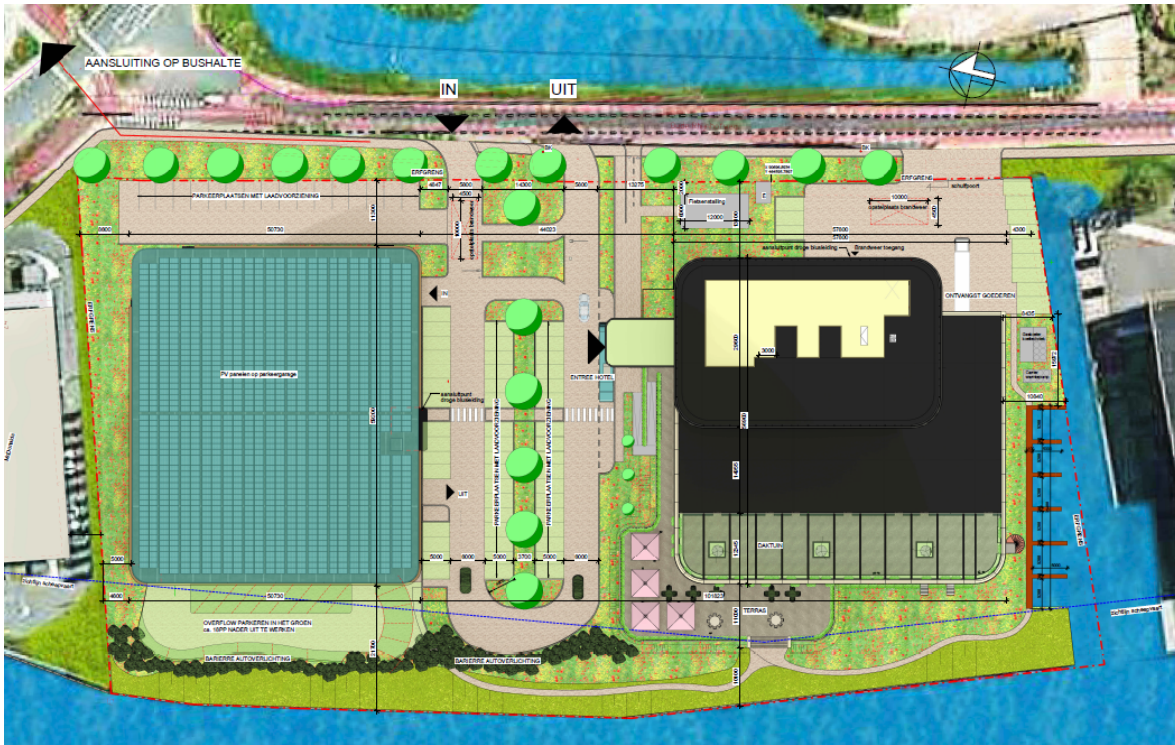


Figuur 2.2. Impressie aanzicht noordwestgevel

Inrichting terrein

Aan de noordzijde van het perceel wordt een meerlaagse parkeergarage aangelegd met circa 240 parkeerplaatsen. Tevens worden in het midden van het perceel circa 85 parkeerplaatsen aangelegd. Voor rijders van elektrische auto's wordt hier voorzien in snellaadpunten. Bezoekers kunnen het hotel bereiken via een inrit aan de Oude Rhijnhofweg. Langzaam verkeer wordt met een eigen inrit aan de Oude Rhijnhofweg op het projectgebied aangesloten. Fietsen kunnen gestald worden nabij de entree van het hotel. Hier is plaats voor circa 50 fietsen, waaronder leenfietsen. De expeditie, voor het laden en lossen, is beoogd aan de zuidoostzijde, en heeft een eigen inrit.

Het gebouw wordt omgeven door een groene inrichting. Langs de Oude Rijn wordt op een brede strook een parkachtige omgeving ingericht. Dit wordt zo ingericht dat bezoekers hier doorheen kunnen wandelen. Langs dit park bevindt zich het terras van het hotel. Hier kijkt men over de Oude Rijn uit. Aan zowel de noord-, westzijde en langs de entree van het projectgebied wordt een bomenrij gerealiseerd. De zuidzijde van het projectgebied wordt door middel van oppervlaktewater aangesloten op de Oude Rijn.



Figuur 2.3 Situatietekening beoogde ontwikkeling

Hoofdstuk3 Ruimtelijk beleidskader

3.1 Inleiding

De beoogde ontwikkeling dient getoetst te worden aan het nu geldende rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De Nationale Omgevingsvisie, kortweg NOVI, loopt vooruit op de inwerkingtreding van de Omgevingswet en vervangt op Rijksniveau de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. Zo kunnen we in gebieden komen tot betere, meer geïntegreerde keuzes. Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie van het Rijk in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Dit komt samen in vier prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. Duurzaam economisch groeipotentieel;
3. Sterke en gezonde steden en regio's;
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) omvat alle ruimtelijke rijksbelangen die juridisch doorwerken op het niveau van bestemmingsplannen. Het gaat om kaders voor onder meer het bundelen van verstedelijking, de bufferzones, nationale landschappen, de kust, grote rivieren, militaire terreinen, mainportontwikkeling van Rotterdam en de Waddenzee. Met het Barro maakt het Rijk proactief duidelijk waar provinciale verordeningen en gemeentelijke bestemmingsplannen aan moeten voldoen.

Toetsing

De beoogde ontwikkeling is niet in strijd met de NOVI, gekenmerkt door een hoog abstractie en schaalniveau.

Het Barro kent geen concrete kaders, directe uitgangspunten of uitvoeringsprogramma's die op het voorliggende bestemmingsplan en de daarin voorziene ontwikkeling van toepassing zijn.

3.2.2 Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking)

Ieder plan dat nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maakt, moet een verantwoording bevatten van de ladder voor duurzame verstedelijking (art. 3.1.6. lid 2 Bro). De ladder voor duurzame verstedelijking is een instrument voor efficiënt ruimtegebruik. Voor projecten binnen bestaand stedelijk gebied moet de behoefte worden beschreven.

De ladder is van toepassing als een plan wordt aangemerkt als 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'. Of er sprake is van een 'stedelijke ontwikkeling' wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de



omgeving. Volgens jurisprudentie is in beginsel pas sprake van een stedelijke ontwikkeling bij plannen voor meer dan 11 woningen of een functiewijziging vanaf 500 m² bvo. Het geldende bestemmingplan is vertrekpunt in de beoordeling of iets een stedelijke ontwikkeling is.

De ladder voor duurzame verstedelijking bestaat uit twee stappen: de eerste stap bestaat uit het aantonen van de behoefte voor de beoogde ontwikkeling. Voor de tweede stap wordt er in beginsel vanuit uitgegaan dat nieuwe stedelijke ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd. Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling voorzien wordt buiten het bestaand stedelijk gebied, dient dit nadrukkelijk te worden gemotiveerd in de toelichting.

Toetsing

Kwantitatieve en kwalitatieve behoefte

Om aan de eerste stap van de ladder voor duurzame verstedelijking te voldoen, moet worden aangetoond dat de beoogde ontwikkeling voorziet in een actuele behoefte.

In juli 2021 is een behoefteonderzoek uitgevoerd naar de hotelontwikkeling. Dit onderzoek is als bijlage aan deze ruimtelijke onderbouwing toegevoegd (bijlage 1).

Uit het onderzoek blijkt dat de verwachting is dat na het herstel van de (corona)crisis snel marktruimte voor nieuwe hotelontwikkelingen ontstaat. In 2026 is de verwachte marktruimte groter dan de bestaande harde plancapaciteit. Hierdoor is voldoende resterende marktruimte voor het geplande Van der Valk Hotel Oegstgeest. Uit de kwalitatieve behoefteanalyse in het onderzoek blijkt eveneens dat er een concrete behoefte is aan het geplande Van der Vak Hotel met 176 hotelkamers, zeker wanneer ook rekening wordt gehouden met de ongerealiseerde uitbreidingsbehoefte van het bestaande Van der Valk Hotel Leiden. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat er kwantitatief en kwalitatief voldoende behoefte is aan de geplande hotelontwikkeling, en dat er geen risico voor onevenredige leegstand bestaat.

In het onderzoek is tevens getoetst aan het toetsingskader van de huidige horecavisie (juli 2020) van de gemeente Leiden. In deze visie wordt de Leidse regio als kader gehanteerd, waar ook Oegstgeest onder valt. Deze hotelvisie bevestigt de conclusie er voldoende kwalitatieve behoefte bestaat voor de geplande hotelontwikkeling.

Locatiekeuze en bestaand stedelijk gebied

Het projectgebied betreft een braakliggend bedrijfsperceel. Hoewel deze locatie momenteel nog vrij van bebouwing is, is deze locatie in het bestemmingsplan 'Rijnfront' aangemerkt als ontwikkellocatie en onderdeel van het bebouwd gebied. Rondom het projectgebied zijn verschillende bedrijven, voorzieningen en verkeersknooppunten gelegen. Transformatie naar een hotelfunctie is op deze locatie dan ook goed voorstelbaar.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Zuid-Holland

Met het Omgevingsbeleid van Zuid-Holland streeft de provincie naar een optimale wisselwerking tussen gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en een goede leefomgevingskwaliteit. De provincie heeft zes richtinggevendende ambities geformuleerd in de fysieke leefomgeving. Door in te zetten op de zeven ambities wordt bijgedragen aan het sterker maken van Zuid-Holland. Deze ambities zijn:

1. Samen werken aan Zuid-Holland: inwoners, organisaties en bedrijven in een vroeg stadium betrekken bij besluiten.
2. Bereikbaar Zuid-Holland: efficiënt, veilig en duurzaam over de weg, water en spoor.
3. Schone energie voor iedereen: op zoek naar schone energie, haalbaar en betaalbaar voor iedereen.
4. Een concurrerend Zuid-Holland: diversiteit, de economische kracht van Zuid-Holland.
5. Versterken natuur in Zuid-Holland: een aantrekkelijk landelijk gebied draagt bij aan de kwaliteit van de leefomgeving.
6. Sterke steden en dorpen in Zuid-Holland: versnellen van de woningbouw met behoud van ruimtelijke en sociale kwaliteit.
7. Gezond en veilig Zuid-Holland: beschermen en bevorderen van een gezonde, veilige leefomgeving.

Toetsing

De beoogde ontwikkeling sluit aan bij diverse ambities van de provincie, namelijk de volgende:

- Ambitie 3. Het gebouw wordt namelijk voorzien van duurzame materialen en gasloos verwarmd. Tevens worden er PV panelen op het dak van de parkeergarage geïnstalleerd.
- Ambitie 6. Het projectgebied is namelijk gelegen binnen bestaand stads- en dorpsgebied. Het plangebied is goed bereikbaar door de ligging nabij de A44. Tevens halteren bussen op het transferium direct ten noorden van het projectgebied.
- Ambitie 7. Bij de ontwikkeling is aandacht voor een groene inrichting met voldoende waterberging. Tevens wordt er voldaan aan een goede ruimtelijke ordening in het kader van de diverse relevante omgevingsaspecten (zie hoofdstuk 4).

3.3.2 Omgevingsverordening Zuid-Holland

In de Omgevingsverordening Zuid-Holland zijn regels opgenomen waaraan ruimtelijke plannen in Zuid-Holland moeten voldoen. Naar aanleiding van nieuwe wetgeving en/of provinciaal beleid wordt de verordening regelmatig aangepast. De meest recente versie is de geconsolideerde versie van 7 augustus 2021.

Voor dit project zijn de volgende artikelen uit de Omgevingsverordening Zuid-Holland van belang:

Artikel 6.9 Ruimtelijke kwaliteit

De provincie geeft de voorkeur aan een optimale wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkelingen en gebiedskwaliteit. Ontwikkelingen zijn mogelijk, met behoud of versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Het ruimtelijk kwaliteitsbeleid bestaat uit een viertal kwaliteitskaarten, samengevat in één integrale kwaliteitskaart, bijbehorende richtpunten en de onderstaande bepaling in de Omgevingsverordening.

- 
1. Een bestemmingsplan kan voorzien in een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling, mits is aangetoond dat de ruimtelijke kwaliteit per saldo ten minste gelijk blijft.
 2. Om de ruimtelijke kwaliteit te waarborgen wordt in het bestemmingsplan rekening gehouden met de beschermingscategorie, het gebiedstype en de relevante richtpunten voor ruimtelijke kwaliteit, zoals vermeld op kaart 14 in bijlage II en beschreven in de omgevingsvisie, beleidskeuze landschap.
 3. Bij het beantwoorden van de vraag of bij een beoogde ruimtelijke ontwikkeling de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd kan blijven, wordt de schaalverdeling inpassen, aanpassen en transformeren gehanteerd als bedoeld in het vijfde lid.
 4. Een bestemmingsplan kan een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maken, mits een zorgvuldige afweging is gemaakt over de locatiekeuze. De motivering gaat in op de beschreven kenmerken en waarden van het gebied en de effecten van de ontwikkeling daarop. Deze vereisten gelden voor zover het gaat om een ruimtelijke ontwikkeling waarbij:
 - a. een of meer richtpunten voor ruimtelijke kwaliteit in het geding zijn zoals beschreven in de omgevingsvisie beleidskeuze landschap; of
 - b. sprake is van aanpassen of transformatie als bedoeld in het vijfde lid.
 5. Een bestemmingsplan kan voorzien in een ruimtelijke ontwikkeling onder de volgende voorwaarden:
 - a. de ruimtelijke ontwikkeling past binnen de bestaande gebiedsidentiteit, voorziet geen wijziging op structuurniveau, past bij de aard en schaal van het gebied en voldoet aan de relevante richtpunten ruimtelijke kwaliteit, waardoor de ruimtelijke kwaliteit per saldo ten minste gelijk blijft. In dit geval is er sprake van inpassen;
 - b. de ruimtelijke ontwikkeling past binnen de bestaande gebiedsidentiteit, maar veroorzaakt wijziging op structuurniveau. Een dergelijke ontwikkeling wordt alleen toegestaan mits de ruimtelijke kwaliteit per saldo ten minste gelijk blijft door zorgvuldige inbedding van de ontwikkeling in de omgeving, rekening houdend met de relevante richtpunten ruimtelijke kwaliteit. In dit geval is er sprake van aanpassen;
 - c. de ruimtelijke ontwikkeling past niet binnen de bestaande gebiedsidentiteit. Een dergelijke ontwikkeling wordt uitsluitend toegestaan mits de ruimtelijke kwaliteit van de nieuwe ontwikkeling is gewaarborgd door een integraal ontwerp. Daarin wordt behalve aan de ruimtelijke kwaliteit van het gehele gebied ook aandacht besteed aan de fysieke en visuele overgang naar de omgeving en de fasering in ruimte en tijd en wordt ook rekening gehouden met de relevante richtpunten ruimtelijke kwaliteit. In dit geval is er sprake van transformeren.

Toetsing

Gelet op het karakter van de ontwikkeling is er sprake van inpassen. De ontwikkeling sluit qua aard en omvang aan bij de bestaande gebiedsidentiteit. Met de ontwikkeling blijft tevens de structuur van de bestaande situatie behouden.

Artikel 6.10 Stedelijke ontwikkelingen

1. Een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, voldoet aan de volgende eisen:
 - a. de toelichting van het bestemmingsplan gaat in op de toepassing van de ladder voor duurzame verstedelijking overeenkomstig artikel 3.1.6, tweede, derde en vierde lid van het Besluit ruimtelijke ordening;
 - b. indien in de behoefte aan de stedelijke ontwikkeling niet binnen bestaand stads- en dorpsgebied kan

worden voorzien en voor zover daarvoor een locatie groter dan 3 hectare nodig is, wordt gebruik gemaakt van locaties die zijn opgenomen in het Programma ruimte.

2. Gedeputeerde staten kunnen bij de aanvaarding van een regionale visie aangeven in hoeverre de ladder voor duurzame verstedelijking op regionaal niveau geheel of gedeeltelijk is doorlopen. In de toelichting van het bestemmingsplan kan in dat geval worden verwezen naar de regionale visie bij de beschrijving van de behoefte aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling, als bedoeld in artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening.
3. Gedeputeerde staten kunnen een regionale visie voor wonen of bedrijventerreinen vaststellen. Een bestemmingsplan bevat geen bestemmingen die in strijd zijn met de door gedeputeerde staten vastgestelde regionale visie.

Toetsing

De ontwikkeling is in paragraaf 3.2.2 getoetst aan de ladder voor duurzame verstedelijking. Hieruit blijkt dat er binnen de regio voldoende behoefte is aan een dergelijke hotelontwikkeling.

Artikel 6.10d Bereikbaarheid

Een bestemmingsplan voor een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling houdt rekening met de gevolgen van die ontwikkeling voor de bereikbaarheid.

Toetsing

Op het aspect verkeer en vervoer wordt in paragraaf 4.2 ingegaan. Hierin wordt geconcludeerd dat dit aspect voldoende is gewaarborgd in de beoogde ontwikkeling.

Artikel 6.19 Vrijwaringszone provinciale vaarwegen

1. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden waarop een vrijwaringszone van een vaarweg in beheer bij de provincie is gelegen, waarvan de plaats geometrisch is bepaald en is verbeeld op kaart 2 in bijlage II, kan voorzien in nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mits rekening wordt gehouden met het voorkomen van belemmeringen voor:
 - a. de zichtlijnen van de bemanning en de op het schip aanwezige navigatieapparatuur voor de scheepvaart;
 - b. het contact van de scheepvaart met bedienings- en begeleidingsobjecten;
 - c. de toegankelijkheid van de provinciale vaarweg voor hulpdiensten vanaf de wal; en
 - d. het uitvoeren van beheer en onderhoud aan de provinciale vaarweg.
2. Voor de beoordeling of sprake is van belemmeringen als bedoeld in het eerste lid wordt advies gevraagd aan de vaarwegbeheerder.
3. De breedte van de vrijwaringszone, bedoeld in het eerste lid, gemeten vanuit de oever van de vaarwegen in beheer bij de provincie, waarvan de plaats geometrisch is bepaald en verbeeld op kaart 2 in bijlage II, bedraagt:
 - a. 10 m aan weerszijden van een recht vaarwegvak;
 - b. 15 m aan een buitenbocht;
 - c. 25 m aan een binnenbocht.

Toetsing

Een deel van het projectgebied ligt binnen de vrijwaringszone van de naastgelegen provinciale vaarweg (Oude

Rijn).



Figuur 3.1 Uitsnede Omgevingsverordening Kaart 2: Provinciale vaarwegen

Vanwege de ligging binnen de vrijwaringszone van de provinciale vaarweg is er advies gevraagd aan de vaarwegbeheerder Provincie Zuid-Holland. In het verkregen advies is op basis van zichtlijnen vanaf de vaarweg de onderstaande vrijwaringszone bepaald. Binnen deze vrijwaringszones mogen geen obstakels met een hoogte van meer dan 2 meter aanwezig zijn.

In de beoogde situatie zijn het hotel en de parkeergarage geheel buiten de vrijwaringszone gesitueerd. Binnen de vrijwaringszone wordt een graszone met tuin gerealiseerd. De beplantingshoogte is hier lager dan 2 meter boven maaiveld. Een beperkt deel van het hotelterras ligt binnen de vrijwaringszone. Dit terras komt op circa 1 meter boven maaiveld, een bijbehorende vloerafscheiding komt maximaal 2 meter boven het aangrenzende maaiveld. Het ontwerp is hiermee in lijn met het advies van de Provincie Zuid-Holland.



Figuur 3.2 Vrijwaringszone provinciale vaarweg in projectgebied

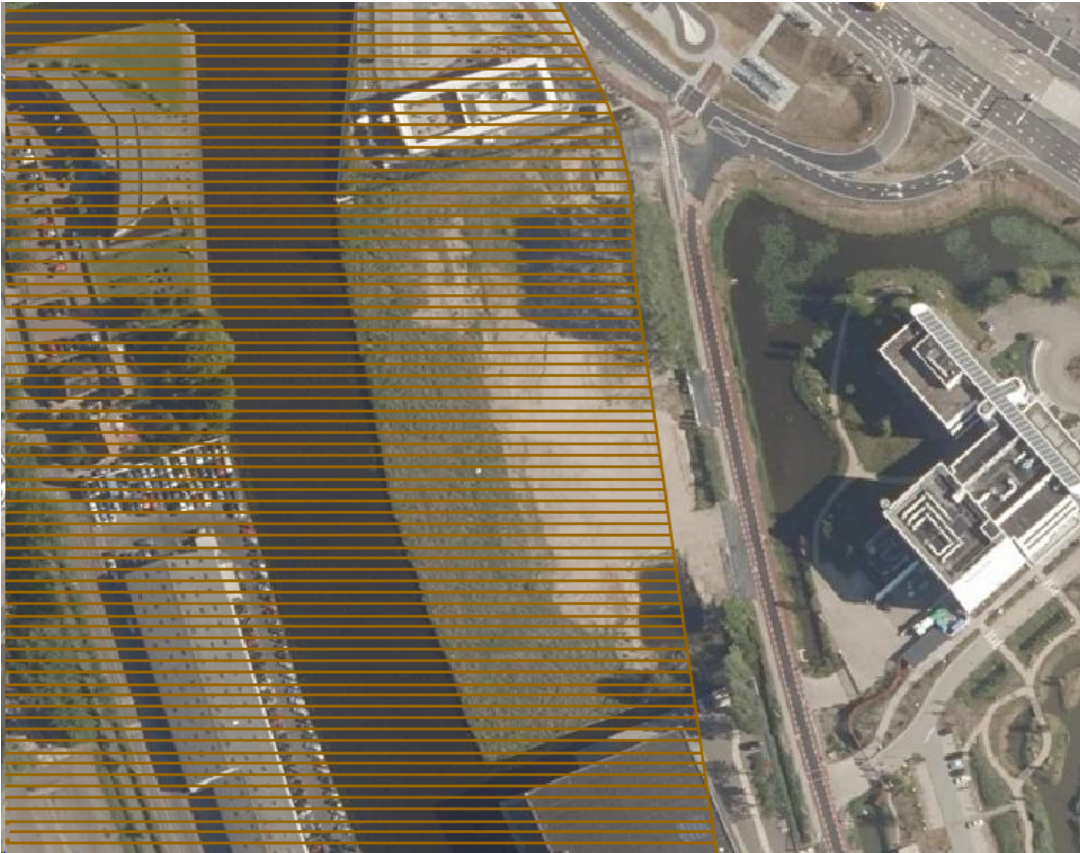
Artikel 6.27 Archeologie en Romeinse Limes

1. Een bestemmingsplan voor gronden met een hoge of zeer hoge bekende archeologische waarde, waarvan de plaats geometrisch is bepaald en verbeeld op kaart 8 in bijlage II, bevat bestemmingen en de daarbij behorende regels die de bekende archeologische waarden beschermen.
2. De regels, bedoeld in het eerste lid, voorzien in elk geval in een verbod op werken of werkzaamheden waarbij de bodem tot meer dan 30 cm onder het maaiveld wordt geroerd, tenzij:
 - a. door middel van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden niet worden aangetast, of
 - b. het werken of werkzaamheden betreffen die naar hun aard de archeologische waarden niet aantasten.
3. Een bestemmingsplan voor gronden binnen de Romeinse Limes met een hoge of zeer hoge archeologische verwachtingswaarde, waarvan de plaats geometrisch is bepaald en verbeeld op kaart 8 in bijlage II, bevat bestemmingen en daarbij behorende regels die de verwachte archeologische waarden beschermen.
4. De regels, bedoeld in het vierde lid voorzien in elk geval in de voorwaarde van archeologisch onderzoek bij werken of werkzaamheden met een oppervlakte van meer dan 100 m² waarbij de bodem tot meer dan 30 cm onder het maaiveld wordt geroerd en de voorwaarde, dat gehandeld wordt in overeenstemming met de uitkomsten van dat onderzoek.

Toetsing

Het projectgebied ligt grotendeels binnen de Neder-Germaanse Limes (zie figuur 3.3). Vanwege de archeologische verwachtingswaarde in het projectgebied is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Hier

wordt in paragraaf 4.10 nader op ingegaan. Hierin wordt geconcludeerd dat de beoogde werkzaamheden geen archeologische waarden aantasten.



Figuur 3.3 Gebiedsbegrenzing Neder-Germaanse Limes in projectgebied

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Oegstgeest 2005-2020

De structuurvisie Oegstgeest 2005-2020 vormt tot 2020 de integrale leidraad voor de beoordeling van ruimtelijke ontwikkelingen binnen Oegstgeest en geeft richting aan nieuwe bestemmingsplannen. De structuurvisie is op 30 juni 2005 vastgesteld door de gemeenteraad. De visie is geen volledig uitgewerkt plan, het vormt een sturingskader op hoofdlijnen. Het moet dan ook aangevuld worden met nader sectoraal beleid.

De Structuurvisie geeft op hoofdlijnen richting aan de dynamiek binnen de gemeente, waarbij het evenwicht tussen natuur, wonen en economie behouden dient te blijven. Voor de toekomst wil Oegstgeest in de eerste plaats haar bestaande kwaliteiten als woongemeente behouden en versterken. Daarbinnen wil de gemeente bijdragen aan regionale vraagstukken als het leveren van een aantrekkelijk vestigingsklimaat en ruimte voor bedrijven, de ontwikkeling van natuur- en recreatiegebieden en het op peil houden van het voorzieningenaanbod. Uitbreiding van het woningaanbod is alleen mogelijk als het past binnen het dorpse karakter. Er mag binnen de bebouwde kom alleen gebouwd worden op herstructureringslocaties. Binnen de uitbreiding van het woningaanbod heeft het huisvesten van de lagere en middeninkomens prioriteit.

Uit de structuurvisie blijkt dat het plangebied onderdeel uitmaakt van het deelgebied Rijnfront - Werken. Dit



levert voor het projectgebied de volgende uitgangspunten op:

- Groen en water: Ecologische zone langs Oude Rijn, ecologische zone / stadspark aan noordflank.
- Verkeer en parkeren: Regionaal langzaam verkeer langs Oude Rijn, voldoende parkeerplaatsen
- Wonen: Mogelijk woningbouw.
- Werken: Ontwikkeling hoogwaardige werkgelegenheid bio-science sector.
- Voorzieningen: Ondersteunend bij bedrijvigheid.

Toetsing

De beoogde ontwikkeling sluit aan bij de regionale behoefte naar hotelkamers. In de structuurvisie geeft de gemeente aan bij te willen dragen aan regionale vraagstukken. Daarnaast sluit de ontwikkeling aan bij het de uitgangspunten voor werken en voorzieningen. De beoogde ontwikkeling voorziet namelijk in congresruimtes voor bedrijven.

Hoofdstuk4 Omgevingsaspecten

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de voor de beoogde ontwikkeling relevante milieuaspecten beschreven.

4.2 Verkeer en infrastructuur

Toetsingskader

Op het gebied van verkeer en vervoer bestaat geen specifieke wetgeving die relevant is voor de voorgenomen ontwikkeling. Wel dient in het kader van het bestemmingsplan te worden onderbouwd dat het geheel voldoet aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening. Dit houdt onder meer in dat er voldoende parkeergelegenheid aanwezig dient te zijn en de eventuele verkeerstoename mag niet leiden tot knelpunten in de verkeersafwikkeling of de verkeersveiligheid.

Voor de beoogde ontwikkeling is de parkeerbehoefte bepaald op basis van de gemeentelijke parkeernota (Parkeernota 2021 Gemeente Oegstgeest, d.d. 3 februari 2021). De parkeernota hanteert de recentste kencijfers van het CROW, waarbij de gemeente het gemiddelde van de bandbreedte hanteert. Voor de beoogde ontwikkeling wordt de verkeersgeneratie berekend op basis van CROW publicatie 381 en ervaringscijfers. Voor het berekenen voor het plangebied uitgegaan van een stedelijkheidsgraad van 'sterk stedelijk' met de ligging 'rest bebouwde kom'.

Enkele thema's, waaronder de verkeerstoedeling is integraal overgenomen uit de rapportage 'Verkeerskundige analyse hotel-ontwikkeling Oegstgeest' van Goudappel Coffeng (d.d. 3 april 2023). Voor nadere detailinformatie over de effecten van de planontwikkeling wordt verwezen naar deze notitie van Goudappel, welke te vinden is in bijlage 2.

Verkeersstructuur

Gemotoriseerd verkeer

Het plangebied wordt ontsloten naar de N206 (ing. G. Tjalmaweg) die momenteel wordt gereconstrueerd en onderdeel uitmaakt van de Rijnlandroute. Omdat geen volwaardig kruispunt op de N206 aanwezig is, zijn twee routes van belang:

Aan de zuidzijde van de N206 sluit de Oude Rhijnhofweg aan. Deze is van belang voor verkeer van/naar de planlocatie uit westelijke richting en in oostelijke richting. Aan de noordzijde sluit de Willem Einthovenweg/François Aragostraat aan op de N206. Deze is van belang voor verkeer in westelijke richting en uit oostelijke richting.

De Rhijnhofweg en Oude Rhijnhofweg zijn in de huidige situatie een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom met een 60 km/u-regime en een wegbreedte van circa 5,90 meter. Willem Einthovenstraat is eveneens een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom met een 60 km/u-regime en een wegbreedte van circa 6,0 meter.

Langzaam verkeer

Aan weerszijden van de Rhijnhofweg zijn fietsstroken aanwezig met een breedte van circa 1,45 meter. Vanaf de Rhijnhofweg wordt fietsverkeer via een vrijliggend in tweerichtingen bereden fietspad langs de Oude Rhijnhofweg verder ontsloten. Langs de Rhijnhofweg zijn voetpaden aanwezig voor voetgangers.

Openbaar vervoer

Op circa 200 meter loopafstand van het plangebied ligt langs de Ingenieur G. Tjalmaweg het Transferium Oegstgeest Bio Science Park, waar met hoge frequentie bussen halteren, waaronder buslijn 38 Leiden Centraal - Katwijk A/D Rijn, buslijn 430 Leiden Centraal - Noordwijk en buslijn 431 Leiden Centraal - Katwijk.

Planontwikkeling

De beoogde ontwikkeling bestaat uit de realisatie van een hotel met restaurant, bar en congreszalen.

Parkeren

Voor de beoogde ontwikkeling is de parkeerbehoefte bepaald op basis van de gemeentelijke parkeernota (Parkeernota 2021 Gemeente Oegstgeest, d.d. 3 februari 2021). De gemeentelijke parkeernota verwijst naar de CROW-kencijfers. De gemeente hanteert het gemiddelde van de bandbreedte en beschouwt geheel Oegstgeest als 'rest van de bebouwde kom'. Als stedelijkheidstype, geldt op basis van de adresdichtheid 'sterk stedelijk'.

De parkeerbehoefte voor de beoogde ontwikkeling is berekend voor:

- 4 sterren hotel met 176 kamers
- 880 m² bvo restaurant
- 178 m² bvo hotelbar
- 1.040 m² bvo congres/conferentiezalen

Tabel 4.1 Parkeerbehoefte

Functie	Aantal	Kencijfer	Parkeer-behoefte
4 * hotel	176 kamers	6,8 per 10 kamers	120
Restaurant	880 m ²	13 per 100 m ² bvo	114
Bar	178 m ²	6,0 per 100 m ² bvo	11
Congres/conferentiezalen	1.040 m ²	7,5 per 100 m ² bvo	78
Totaal			323

De totale parkeerbehoefte is afgerond 323 parkeerplaatsen. Vanwege het dubbelgebruik van de diverse functies kan er een reductie worden toegepast. Deze reductie is gebaseerd op ervaringscijfers uit de verkeerskundige analyse van Goudappel.

Circa 20% van de congresbezoekers is een gast in het hotel en circa 50% van de restaurantbezoekers is een gast in het hotel. Dit betekent dat 80% van de congresbezoekers geen gast is en dus een parkeerplaats nodig heeft, hetzelfde geldt voor de overige 50% van de restaurantbezoekers.

Tabel 4.2 Parkeerbehoefte na toepassing reductie

Functie	Aantal	Kencijfer	Parkeer- behoefte
4 * hotel	176 kamers	6,8 per 10 kamers	120
Restaurant	880 m ²	13 per 100 m ² bvo	(114*50%) 57
Bar	178 m ²	6,0 per 100 m ² bvo	(11* 50%) 6
Congres/conferentiezalen	1.040 m ²	7,5 per 100 m ² bvo	(78*80%) 63
Totaal			246

Na toepassing van reductie is de totale parkeerbehoefte afgerond 246 parkeerplaatsen. In het ontwerp worden er circa 325 parkeerplaatsen gerealiseerd. Hiermee wordt er voorzien in voldoende parkeergelegenheid.

Verkeersgeneratie

In de huidige situatie is het projectgebied braakliggend. Dit genereert geen verkeer. Voor de beoogde ontwikkeling wordt de verkeersgeneratie berekend op basis van CROW publicatie 381 en ervaringscijfers. Voor het berekenen voor het plangebied uitgegaan van een stedelijkheidsgraad van 'sterk stedelijk' met de ligging 'rest bebouwde kom'.

Toekomstige situatie

De verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling bedraagt 850 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag. Dit is op de volgende manier berekend:

- Het hotel heeft 176 kamers x 19,8 (verkeersgeneratie per 10 kamers) is 349 mvt/etmaal;
- Het restaurant van 880 m² bvo heeft een parkeervraag van 114 parkeerplaatsen. Elke parkeerplaats wordt 2x per etmaal gebruikt en genereert 2 ritten per parkeerplaats (heen en terug). 50% van de bezoekers zijn solitaire bezoekers aan het restaurant (de overige 50% overnacht in het hotel). De verkeersgeneratie bedraagt $121 \times 2 \times (2 \times 50\%) = 229$ mvt/etmaal.
- De hotelbar van 178 m² bvo heeft een parkeervraag van 11 parkeerplaatsen. Elke parkeerplaats wordt 2x per etmaal gebruikt en genereert 2 ritten per parkeerplaats (heen en terug). 50% van de bezoekers zijn solitaire bezoekers aan het restaurant (de overige 50% overnacht in het hotel). De verkeersgeneratie bedraagt $11 \times 2 \times (2 \times 50\%) = 22$ mvt/etmaal.
- De congresruimte van 1.040 m² bvo heeft een parkeervraag van 78 parkeerplaatsen. Elke parkeerplaats wordt 2x per etmaal gebruikt en genereert 2 ritten per parkeerplaats (heen en terug). 80% van de bezoekers zijn solitaire bezoekers aan de congresruimte (de overige 20% overnacht in het hotel). De verkeersgeneratie bedraagt $75 \times 2 \times (2 \times 80\%) = 250$ mvt/etmaal;
- De totale verkeersgeneratie bedraagt $349 + 229 + 22 + 250 = 850$ mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag.

Tabel 4.3 geeft hiervan een overzicht.

Tabel 4.3 – Verkeersgeneratie

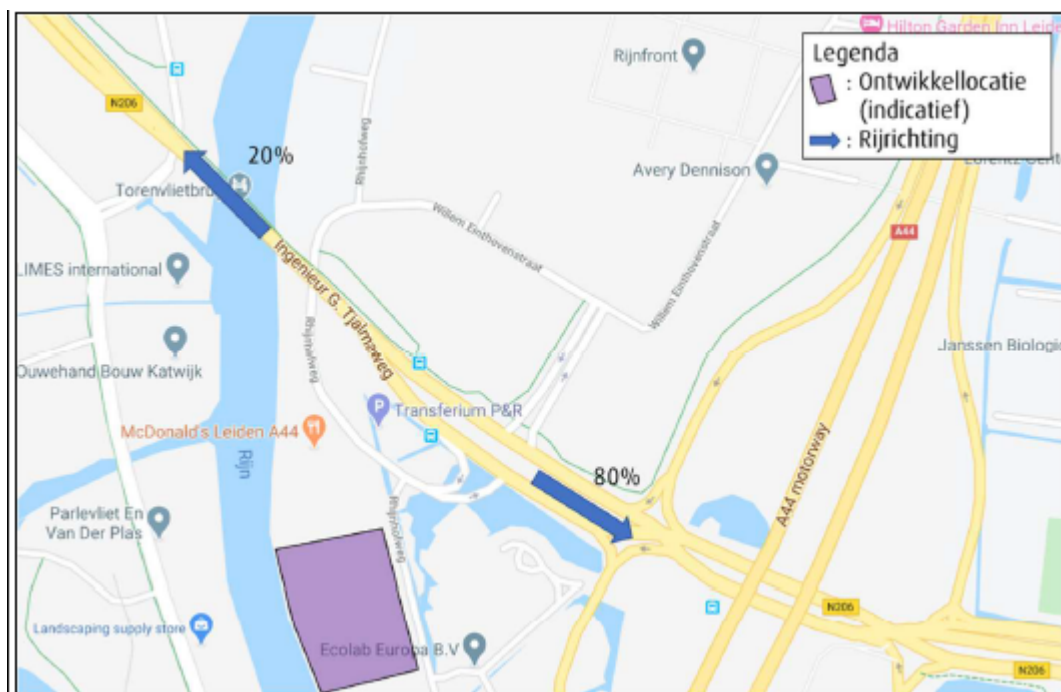
Functie	Functie benaming CROW	Aantal	Kencijfer	Verkeersgeneratie in mvt/etmaal (week/werkdag)
Hotel	4* Hotel	176 kamers	19,8 per 10 kamers	349
Restaurant	Restaurant	880 m ²	11 x 2 x (2 x 50%)	229
Hotelbar	Café/bar/cafetaria	178 m ²	121 x 2 x (2 x 50%)	22

Zaalaccommodatie	Evenementenhal/beursgebo uw/ congrescentrum	1.040 m ²	75 x 2 x (2 x 80%)	250
Totaal				850 mvt/etmaal

Verkeerstoedeling

De verkeerstoedeling en de beoordeling van de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid is integraal overgenomen uit de rapportage 'Verkeerskundige analyse hotel-ontwikkeling Oegstgeest' van Goudappel Coffeng (d.d. 4 apr 2023).

Het is aannemelijk dat alle verkeer ontsloten wordt via de Ingenieur G. Tjalmaweg (N206). Naar verwachting zal het meeste verkeer aankomen vanuit en vertrekken in oostelijke richting, om zodoende richting de A44 en/of verder oostwaarts te rijden. Aangenomen is dat 80% van het verkeer vanaf deze zijde aankomt en/of vertrekt en dat 20% de N206 in noordwestelijke richting gebruikt. In figuur 4.1 is de verdeling van het verkeer weergegeven.



Figuur 4.1 Oriëntatie van het verkeer

Kwaliteit van verkeersafwikkeling

Rhijnhofweg

De Rhijnhofweg vormt, afhankelijk van de exacte locatie van de aansluiting van het parkeerterrein bij het hotel, de belangrijkste ontsluitingsweg van het plangebied. Alle verkeer van en naar de ontwikkeling zal ontsloten op dit wegvlak. In de huidige vormgeving bedraagt de wenselijke verkeersintensiteit circa 5.500 mvt/etmaal. Maatgevende criteria zijn hierbij de breedte van de weg, de snelheid van het autoverkeer in combinatie met de aanliggende fietsstroken. De weg wordt in de huidige situatie enkel gebruikt voor de ontsluiting van enkele bedrijven. Doorgaand verkeer is niet aanwezig, omdat de weg dood loopt. Het wegvak heeft in de huidige vormgeving voldoende capaciteit om het verkeer na realisatie van de ontwikkeling veilig af te wikkelen.

De vormgeving van de aansluiting zoals in figuur 6 in de notitie aangegeven oogt in eerste instantie complex



door de samenkomst van verschillende fietsvoorzieningen. Bij onbekende gebruikers vraagt dit enige oriëntatie en overzicht. Het personeel van de bedrijven komen dagelijks langs de aansluiting en zijn hieraan gewend. Bezoekers aan het hotel, restaurant of de congresfunctie zijn onbekend met de vormgeving en kunnen de aansluiting mogelijk als 'lastig' ervaren. Het toevoegen van bijvoorbeeld voorrangsborden voorzien van een geel vlak zullen bijdragen aan de leesbaarheid van de aansluiting voor onbekende gebruikers.

Willem Einthovenstraat / François Aragostraat

De Willem Einthovenstraat is in de huidige situatie grotendeels voorzien van vrijliggende fietspaden. In combinatie met de functie van de weg bedraagt de wenselijke verkeersintensiteit op dit wegvak circa 8.000 mvt/etmaal. De huidige verkeersbelasting is niet bekend, maar op basis van de verkeersgeneratie zoals berekend voor de geplande ontwikkeling, van circa 850 mvt/etmaal, wordt geconcludeerd dat dit niet tot verkeerskundige knelpunten zal leiden.

Kruispunten

Maatgevend voor de kwaliteit van de verkeersafwikkeling op kruispunten is de verkeersbelasting op de drukste momenten, tijdens het ochtend- en avondspitsuur. De verkeersbelasting als gevolg van de ontwikkeling in het ochtendspitsuur 54 voertuigen bedraagt (27 aankomsten en 27 vertrekken). In het avondspitsuur bedraagt de verkeersbelasting door de geplande functies circa 115 voertuigen (72 aankomsten en 43 vertrekken). Zowel in het ochtend- als in het avondspitsuur bedraagt de verkeersbelasting minder dan gemiddeld 2 voertuigen per minuut. Dit is een dermate beperkt aantal voertuigen dat dit naar verwachting niet leidt tot een waarneembare effect op de kwaliteit van de verkeersafwikkeling.

Conclusie

Het aspect verkeer en parkeren staat de uitvoering van het plan niet in de weg.

4.3 Geur

Toetsingskader

De gemeente heeft geen eigen geurbeleid vastgesteld, daarom wordt teruggevallen op het geurhinderbeleid van de Provincie Zuid-Holland (actualisatie 2019).

Binnen dit beleidsdocument wordt het bestaande provinciale geurhinderbeleid geactualiseerd en in lijn gebracht met de huidige regelgeving. Dit document geeft een toelichting op de relevante beleidsregels voor geur in de Provincie Zuid-Holland. In dit document wordt zowel aandacht besteed aan het algemene geurhinderbeleid voor de Provincie Zuid-Holland als aan de geuraanpak in het Kerngebied Rijnmond. Zowel het rijksbeleid geur als het provinciale geurhinderbeleid zijn erop gericht om bestaande hinder terug te dringen en nieuwe hinder te voorkomen. De geursystematiek die in dit document wordt beschreven is de methode waarmee in Zuid-Holland het aanvaardbaar hinderniveau wordt vastgesteld in het kader van vergunningverlening voor de beoordeling van plannen op het terrein van de ruimtelijke ordening (Wro).

Onderzoek

Het vigerend bestemmingsplan bestemd het projectgebied als 'bedrijfsdoeleinde'. De beoogde ontwikkeling maakt de bouw van een hotel mogelijk. Binnen het geurhinderbeleid worden bedrijventerreinen gedefinieerd als 'type 3 licht geurgevoelig'. In de niet-limitatieve lijst van geurgevoelige objecten uit het provinciale beleid

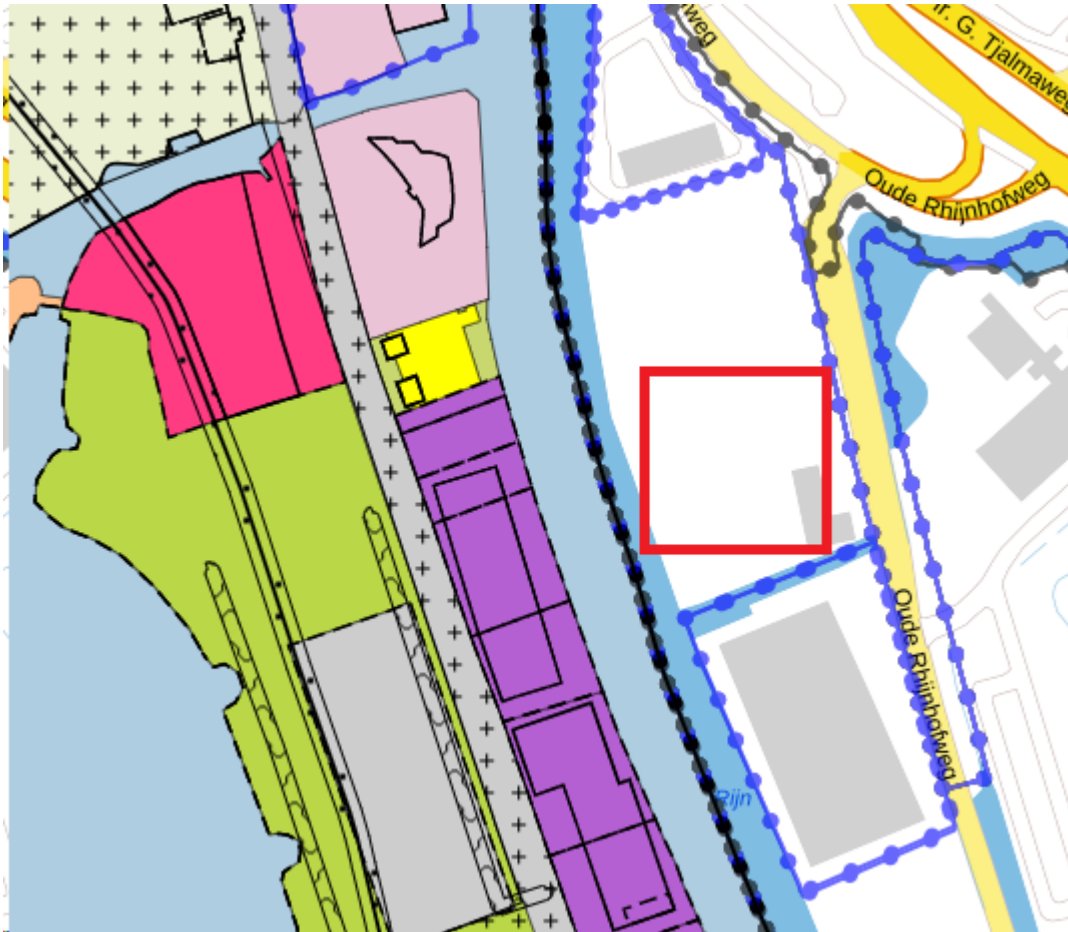


worden hotels niet specifiek genoemd. Er wordt gesproken over recreatiegebieden (verblijfrecreatie). Het is echter niet duidelijk of bij de vestiging van een hotel op een bedrijventerrein automatisch een hoog beschermingsniveau voor geur gaat gelden. Voor een bedrijfswoning op een bedrijventerrein (type 2 bestemming) geldt bijvoorbeeld een lager beschermingsniveau dan voor een woning in een woonwijk. Hierbij speelt verder nog dat onder de Omgevingswet de definitie van geurgevoelig gebouw wordt ingeperkt. Hotels worden hier niet onder gerekend, tenzij deze expliciet in het omgevingsplan als geurgevoelig worden bestempeld. De Omgevingsdienst adviseert om het hotel als een type 2 'minder geurgevoelig' te beschouwen. Voor een type 2 bestemming is een drie maal zo hoge geurbelasting (dan bij type 1) toelaatbaar.

Binnen het projectgebied wordt er een geurgevoelig(er) object gerealiseerd. Om die reden is geanalyseerd of geuroverlast kan worden verwacht en/of de realisatie van een hotel de omliggende bedrijven zou kunnen beperken in de bedrijfsvoering.

De omgeving van het projectgebied is getypeerd als bedrijvig; onder andere een ecolab, assemblagehal en het bedrijventerrein ten westen van het projectgebied. Bij de Airbus assemblagehal is sprake van een spuitcabine waarbij in principe geuroverlast kan ontstaan. Binnen de VNG-methodiek valt het lakspuiten en moffelen van producten van metaal onder categorie 3.2. Hierbij is er sprake van een geurafstand van 50m binnen gemengd gebied. De werkelijke afstand tussen het beoogde hotel en de uitlaat van de spuitcabine ligt op een afstand >50m, zie figuur 4.2. Hierbij wordt er uitgegaan van een puntbron ter plaatse van de uitlaat op het dak van de assemblagehal. Het hotel voldoet aan de richtafstand van 50m. Hoewel de richtafstand wordt behaald wordt er voorafgaand aan de bouw een luchtmeting gedaan en de installatie van het hotel hier zo nodig op ontwerpen.

Bij de overige bedrijven is er geen sprake van potentiële geurhinder voor het projectgebied. De aanwezige bedrijven worden ook niet in hun werkzaamheden beperkt vanwege de bevestiging van een geurgevoelig object.



Figuur 4.3: rode omsingeling geeft locatie hotel weer. Bedrijventerrein is paars gekleurd. Woningen zijn geel gekleurd.

Ten noorden van het bedrijventerrein ligt aangrenzend een aantal woningen. Deze woningen zijn ook gedefinieerd als 'type 1 meest geurgevoelig'. De aanwezigheid van deze woningen brengen dezelfde beperkingen toe op het bedrijventerrein; bedrijven met een potentiële grote geurcontour zijn hier niet mogelijk.

Externe effecten

Voor de afvoer van vuile lucht van de keuken bij van der Valk te Oegstgeest wordt gebruik gemaakt van de Kitchen Air Technology (KAT) systeem. De lucht uit de keuken wordt afgevoerd via afzuigkappen, welke in de keuken geplaatst zijn. Deze filters worden periodiek gereinigd in de aanwezige vaatwasser. In het luchtkanaal wordt een lans aangebracht waarmee KAT vloeistof wordt verneveld. Deze vloeistof kapselt het aanwezig vet in en wordt ingekapseld afgevoerd naar de luchtbehandelingskast. In deze luchtbehandelingskast zijn filters geplaatst, welke de ingekapselde vetdeeltjes afvangen en afvoeren naar de vetvangpunt. De luchtkanalen blijven hierdoor na de insputting van de KAT vloeistof nagenoeg vrij van vet. Het voordeel van het KAT systeem is dat dit ook de geuren deels absorbeert. Door het toepassen van het KAT systeem wordt de afgevoerde lucht ontvet en ook ontgeurt.

Conclusie

Er is geen sprake van geurhinder ter plaatse van de beoogde ontwikkeling. De geuremissies van de Airbus



assemblagehal zijn niet toereikend tot het hotel. Wel is er mogelijke sprake van een (beperkte) beperking voor de bedrijventerreinen in de omgeving voor toekomstige vestiging van geur-emitterende bedrijven, maar de vestiging van deze bedrijven wordt ook al gedeeltelijk beperkt door de aanwezigheid van woningen in de nabije omgeving. Daarbij geldt dat voor een hotel een aanzienlijk hogere geurbelasting toelaatbaar is. Gezien de huidige bedrijvigheid en de aanwezigheid van woningen in de omgeving, zal de realisatie van een hotel geen extra beperkingen voor de bedrijfsvoering van huidige en toekomstige bedrijven opleveren.

4.4 Geluid

Beleid en normstelling

Wegverkeerslawaaï

In het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) bevinden zich langs alle wegen geluidszones, met uitzondering van woonerven en 30 km/uur-wegen. Binnen de geluidszone van een weg dient de geluidsbelasting aan de gevel van nieuwe geluidsgevoelige objecten aan wettelijke normen te voldoen. Volgens artikel 74 van de Wgh is de breedte van een geluidszone afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (stedelijk of buitenstedelijk).

Industrielawaai

Volgens de Wet geluidhinder (Wgh) dienen alle industrie- en bedrijventerreinen, waarop inrichtingen zijn of kunnen worden gevestigd die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken, gezoneerd te zijn. De bedoelde inrichtingen - vroeger ook wel 'A-inrichtingen' genoemd - zijn nader genoemd in artikel 2.1 lid 3 van het Besluit omgevingsrecht. Rondom deze industrieterreinen dient een geluidzone te worden vastgesteld en vastgelegd in bestemmingsplannen. Buiten deze zone mag de geluidbelasting als gevolg van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) bedragen. Bij het mogelijk maken van nieuwe geluidsgevoelige functies dient rekening te worden gehouden met de zonering van industrielawaai.

Onderzoek en conclusie

De ontwikkeling is geen geluidgevoelig object zoals beschreven in de Wet geluidhinder. De aspecten wegverkeerslawaaï en industrielawaai van buitenaf vormen hierdoor geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

In het kader van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) en het Activiteitenbesluit is er een akoestisch onderzoek gedaan naar de geluidbelasting van de ontwikkeling op de directe omgeving. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 3. In het onderzoek wordt geconcludeerd er geen overschrijdingen van de richtwaarden uit de VNG-publicatie en grenswaarden uit het Activiteitenbesluit plaatsvinden. Dit aspect vormt hierdoor geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.5 Bodem

Beleid en normstelling

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden te worden met de bodemgesteldheid in het projectgebied. Bij functiewijziging dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende



bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Voor een nieuw geval van bodemverontreiniging geldt, in tegenstelling tot oude gevallen (voor 1987), dat niet functiegericht maar in beginsel volledig moet worden gesaneerd. Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur te worden gerealiseerd op bodem die geschikt is voor het beoogde gebruik.

Onderzoek en conclusie

In het projectgebied heeft een verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden, zie bijlage 4. In dit bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- Er is mogelijk sprake van (gevallen van) ernstige bodemverontreinigingen. Ter plaatse van een zestal deellocaties zijn voor een of meerdere parameters de interventiewaarde en/of tussenwaarde overschreden. Deze verhoogde concentraties in de grond ter plaatse van deze deellocaties hangen mogelijk samen met de voormalige (bedrijfs)activiteiten ter plaatse.
- Er is mogelijk sprake van (gevallen van) ernstige grondwaterverontreinigingen. Ter plaatse van een drietal deellocaties zijn voor een of meerdere parameters de interventiewaarde overschreden. Deze verhoogde concentraties in het grondwater ter plaatse van deze deellocaties hangen mogelijk samen met de voormalige (bedrijfs)activiteiten ter plaatse.
- Aanbevolen wordt op de deellocaties waar mogelijk sprake is van ernstige grond(water)verontreinigingen nader bodemonderzoek uit te voeren om zo te bepalen of er sprake is van gevallen van ernstige bodemverontreiniging.

Op basis van de resultaten uit het verkennend bodemonderzoek heeft er een actualisatie en aanvullend bodemonderzoek plaatsgevonden. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 5. In dit onderzoek zijn negen ernstige gevallen van bodemverontreiniging met zware metalen (barium, lood en zink), minerale olie, PAK en/of asbest in de grond en enkele verontreinigingssspots met lood, PCB en/of minerale olie in de grond geconstateerd. Tevens is er plaatselijk van een sterke verontreiniging met minerale olie in het grondwater aanwezig. Dit betreft geen ernstig geval van grondwaterverontreiniging. In het onderzoek wordt aanbevolen een saneringsplan op te stellen.

Op basis van het Actualisatie en aanvullend bodemonderzoek is een saneringsplan opgesteld. Dit saneringsplan is opgenomen in bijlage 6. De grond wordt door de verkopende partij conform het saneringsplan gesaneerd. Na deze sanering zullen er nieuwe metingen plaatsvinden om na te gaan in welke mate de grond nog vervuild is. Op basis van deze meting kan worden bepaald of de sanering afdoende is, of dat er nog een verdere sanering middels een afdekking (bv. bestrating, asfalt, gebouw, een meter dikke leeflaag) noodzakelijk is. Dit zal dan separaat bij de omgevingsdienst worden ingediend.

4.6 Luchtkwaliteit

Beleid en normstelling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit.

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en

stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 4.4 weergegeven.

Tabel 4.4 Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg / m ³
fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg / m ³

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate

In dit Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m² bij één ontsluitingsweg en 200.000 m² bij twee ontsluitingswegen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit.

Onderzoek

De beoogde ontwikkeling heeft betrekking op de realisatie van een hotel met 176 hotelkamers. De verwachte verkeersgeneratie is 850 mvt/etmaal. Dit valt ruim onder de drempelwaarden. De beoogde ontwikkeling draagt dan ook 'niet in betekenende mate' bij aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Er wordt voldaan aan de luchtkwaliteitswetgeving en nader onderzoek is niet noodzakelijk. Dit blijkt ook uit onderstaande berekening met de NIBM-tool.

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

Jaar van planrealisatie	2027
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	850
Aandeel vrachtverkeer	1,2%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,37
PM ₁₀ in µg/m ³	0,13
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Figuur 4.4: NIBM-tool

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang om een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het projectgebied te geven. Dit is gedaan aan de hand van de NSL-monitoringstool 2021 (www.nsl-monitoring.nl) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. Hieruit blijkt dat in 2020 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs de Rijksweg A44 (als maatgevende weg nabij het projectgebied) ruimschoots onder de grenswaarden uit de Wet milieubeheer zijn gelegen.

Conclusie

Ter plaatse van het hele projectgebied is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het aspect luchtkwaliteit staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

4.7 Externe veiligheid

Beleid en normstelling

Bij ruimtelijke plannen wordt ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten gekeken, namelijk:

- bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of leidingen.

In het externe veiligheidsbeleid wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Voor het GR geldt een oriëntatiewaarde. De gemeente heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Risicovolle inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Op basis van het Bevi geldt voor het PR rondom een risicovolle



inrichting een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Bij een ruimtelijke ontwikkeling moet aan deze normen worden voldaan. Het Bevi bevat geen grenswaarde voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied rondom de inrichting. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als in nieuwe situaties.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Basisnet in werking getreden. Het Bevt vormt de wet- en regelgeving, en de concrete uitwerking volgt in het Basisnet. Het Basisnet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water.

Besluit externe veiligheid buisleidingen

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen in werking getreden. In dat besluit wordt aangesloten bij de risicobenadering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zodat ook voor buisleidingen normen voor het PR en het GR gelden.

Onderzoek

Uit de professionele risicokaart blijkt dat er in de directe omgeving van het projectgebied geen risicovolle inrichtingen aanwezig zijn. Tevens vindt er in de directe omgeving geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over het spoor, het water of door buisleidingen dat van invloed is op de externe veiligheidssituatie in het projectgebied.

Transport gevaarlijke stoffen N206

Het projectgebied bevindt zich binnen 200 meter vanaf de provinciale weg N206 waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Hierom is het noodzakelijk om de externe veiligheidsrisico's inzichtelijk te maken. In dit kader is een rapportage opgesteld, zie bijlage 7. In dit onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.
- In zowel de huidige als toekomstige situatie is het groepsrisico kleiner dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde. De verdere verantwoording van het groepsrisico kan achterwege blijven.
- Plasbrandaandachtsgebied Het plasbrandaandachtsgebied vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Beknopte verantwoording van het groepsrisico

Vanwege de ligging in het invloedsgebied van de N206 is een verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk. Gelet op de aard en omvang van de beoogde ontwikkeling zal het groepsrisico niet relevant toenemen. Daarom wordt volstaan met een beknopte verantwoording van het groepsrisico. In het kader van het wettelijk vooroverleg zal voor de verantwoording aanvullend advies gevraagd worden aan de veiligheidsregio.

Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid

Zowel voor de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van 'dagelijkse incidenten', zoals brand of wateroverlast, als voor calamiteiten op het gebied van externe veiligheid, is het van belang dat de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen voldoende geborgd zijn.



De bestrijdbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om hun taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/ adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen. Tevens speelt een snelle alarmering ten allen tijde een belangrijke rol.

Het projectgebied wordt ontsloten via de Rhijnhofweg. Via deze weg kan richting het zuiden van de bron af gevlucht worden en is het plangebied goed bereikbaar voor hulpdiensten.

Zelfredzaamheid

De beoogde ontwikkeling betreft de bouw van een hotel met maximaal 176 kamers, een restaurant, hotelbar en congresruimte. De aanwezigen zijn over het algemeen zelfredzaam. Eventuele verminderd zelfredzame personen, zoals kinderen, ouderen en gehandicapten, kunnen door de ouders, verzorgers en het personeel van het hotel worden begeleid.

Conclusie

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van de N208. Vanwege de geringe toename in personen zal er geen overschrijding van de oriëntatiewaarde zijn. Wel is een beknopte verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Het aspect externe veiligheid staat de uitvoering van de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

4.8 Ecologie

Beleid en normstelling

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient onderzocht te worden of de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) en het beleid van de provincie ten aanzien van de bescherming van dier- en plantensoorten en de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland de uitvoering van het plan niet in de weg staan. In elk geval moet aannemelijk zijn dat vergunning of ontheffing van de van de bij of krachtens deze wet geldende verbodsbepalingen kan worden verkregen voor de activiteiten die met deze ruimtelijke onderbouwing mogelijk worden gemaakt. Dit is anders indien uit de Wnb voortvloeit dat een passende beoordeling moet worden gemaakt. Deze dient te zijn verricht ten tijde van vaststelling van het bestemmingsplan.

Toetsingskader

Wet natuurbescherming

Met de Wnb zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Gebiedsbescherming

De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden, te weten:

- Natura-2000 gebieden;
- Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Natura 2000-gebieden

De Minister van Economische Zaken (EZ) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van



natuurgebieden: Natura 2000. Een dergelijk besluit bevat de instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn).

Een ruimtelijk plan dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan uitsluitend vastgesteld worden indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

- alternatieve oplossingen zijn niet voor handen;
- het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en
- de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

De bescherming van deze gebieden heeft externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden.

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn;
- overige soorten.

De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, eieren en rustplaatsen van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Gedeputeerde Staten (hierna: GS) kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen Provinciale Staten (hierna: PS) vrijstelling verlenen van dit verbod. De voorwaarden waaraan voldaan moet worden om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Vogelrichtlijn. Verder is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen of te verstoren. GS kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen PS vrijstelling verlenen van dit verbod. De gronden voor verlening van ontheffing of vrijstelling zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Habitatrichtlijn.

Ten slotte is een verbodsbepaling opgenomen voor overige soorten. Deze soorten zijn opgenomen in de bijlage onder de onderdelen A en B bij de Wnb. De provincie kan ontheffing verlenen van deze verboden. Verder kan bij provinciale verordening vrijstelling worden verleend van de verboden. De noodzaak tot ontheffing of vrijstelling



kan hierbij ook verband houden met handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

Bij de voorbereiding van de beoogde ontwikkeling moet worden onderzocht of de Wet natuurbescherming de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen vergunning of ontheffing ingevolge de wet zal kunnen worden verkregen.

Onderzoek

Gebiedsbescherming

Het projectgebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het projectgebied maakt ook geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland. Dit geldt overigens ook voor belangrijke weidevogelgebieden en gebieden die zijn aangewezen als 'strategische reserve natuur'. Daarnaast zijn binnen het projectgebied ook geen karakteristieke landschapselementen aanwezig. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is gelegen circa 2.950 meter afstand en betreft het gebied Meijendel & Berkheide. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op circa 1 km afstand. Vanwege de afstand zijn directe effecten zoals areaalverlies, versnippering, verandering van de waterhuishouding en verstoring op voorhand uitgesloten.

Om stikstofdepositie van de beoogde ontwikkeling uit te sluiten zijn voor de gebruiksfase en de aanlegfase stikstofberekeningen uitgevoerd. Het onderzoek is opgenomen in bijlage 8, de bijbehorende berekening van de gebruiksfase in bijlage 9. De berekeningen van de aanlegfase zijn opgenomen in bijlage 10 (2024), bijlage 11 (2025) en bijlage 12 (2026). In het onderzoek wordt geconcludeerd dat er voor de gebruiksfase en aanlegfase geen depositiebijdrage binnen Natura 2000-gebieden wordt berekend. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr.

Op basis van het voorgaande kan geconcludeerd worden dat er voor de ontwikkeling geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is vereist.

Soortenbescherming

De aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten vormt een te onderzoeken aspect omdat met de plannen effecten kunnen ontstaan op soorten die beschermd zijn via de Wet natuurbescherming. In dit kader is er ter plaatse van het projectgebied een inventarisatie naar beschermde planten- en diersoorten uitgevoerd, zie bijlage 13. In dit onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De aanwezigheid van rugstreeppadden binnen de planlocatie kan niet worden uitgesloten. Een onderzoek naar deze soort wordt geadviseerd.
- De Rijn is een bekende vliegroute van de meervleermuis. Er mag op geen enkele wijze verlichting uitstralen naar de Rijn tijdens en na de nieuwe ontwikkeling in de actieve periode van deze soort.
- Met de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van algemene broedvogels in de bomen, struiken, oevervegetatie en ruigte binnen en in de directe omgeving van de planlocatie. Ook op de platte daken van het bedrijfspand in de directe omgeving is het mogelijk voor een aantal algemene soorten om zich te nestelen. Er moet rekening gehouden worden met het broedseizoen voor en tijdens de werkzaamheden.



Op basis van de conclusies uit de inventarisatie is een afdoend onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van rugstreeppadden. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 14. In dit onderzoek wordt de aanwezigheid van rugstreeppadden uitgesloten.

Om mogelijke lichthinder van het hotel op de vliegroute van de meervleermuis is in dit kader een verlichtingsplan en uitgangspunten document opgesteld. Deze documenten zijn opgenomen in respectievelijk bijlage 15 en 16. Uit deze documenten wordt opgemaakt dat er voldoende maatregelen worden getroffen om mogelijke lichthinder op meervleermuizen te voorkomen.

Op basis van het voorgaande kan geconcludeerd worden dat er voor de ontwikkeling geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is vereist.

4.9 Water

Waterbeheer en watertoets

Bij een ruimtelijk plan dient in een vroeg stadium overleg gevoerd te worden met de waterbeheerder over een ruimtelijke planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het projectgebied ligt binnen het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het projectgebied relevante nota's, waarbij het beleid van het Hoogheemraadschap nader wordt behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet

Provinciaal:

- Provinciaal Waterplan
- Provinciale Verordening Ruimte
- Provinciale Structuurvisie

Waterschapsbeleid

Het algemeen bestuur van Rijnland heeft op 29 september 2021 het nieuwe Waterbeheerplan 'Water wijst de weg' (WBP6) vastgesteld. In het WBP6 wordt richting gegeven aan het waterbeheer in de periode 2022 -2028. Daarmee realiseert Rijnland de ambities uit het coalitieakkoord, zodat het gebied nu en in de toekomst goed beschermd wordt tegen overstromingen en wateroverlast, er een goede waterkwaliteit ontstaat, het afvalwater op duurzame wijze wordt gezuiverd en de grondstoffen worden hergebruikt. In het WBP6 speelt goed



waterbeheer, in meerdere maatschappelijke uitdagingen waaronder klimaatverandering, de hoofdrol.

Keur en uitvoeringsregels

Op grond van de Waterwet is Rijnland als waterschap bevoegd via een eigen verordening, de Keur, regels te stellen aan handelingen die het watersysteem beïnvloeden. Denk hierbij aan handelingen in of nabij:

- waterkeringen (onder andere duinen, dijken en kaden);
- watergangen (onder andere kanalen, rivieren, sloten, beken);
- andere waterstaatswerken (o.a. bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen);
- de bodem van kwelgevoelige gebieden.

Maar ook aan het onttrekken en lozen van grondwater en het aanbrengen van verhard oppervlak.

Op 13 mei 2020 is de meest recente Keur van Rijnland in werking getreden. De Keur is een juridisch document (verordening) waarin Rijnland regelt stelt die nodig zijn om binnen het beheergebied waterveiligheid, droge voeten, voldoende oppervlaktewater en schoon oppervlaktewater te bieden. In de Keur zijn verschillende geboden en verboden opgenomen. Hierop kan echter door het waterschap ontheffing worden verleend.

Riolering en afkoppelen

Bij nieuwe ontwikkelingen is het van belang dat er met Rijnland afstemming plaatsvindt over het omgaan met afvalwater en hemelwater. Overeenkomstig het rijksbeleid gaat Rijnland uit van een voorkeursvolgorde voor de omgang met deze waterstromen. Deze houdt in dat allereerst geprobeerd moet worden het ontstaan van (verontreinigd) afvalwater te voorkomen, bijvoorbeeld door het toepassen van niet uitlogende bouwmaterialen en het vermijden van vervuilende activiteiten op straat zoals auto's wassen en chemische onkruidbestrijding. Vervolgens is het streven vuil water te scheiden van schoon water, bijvoorbeeld door het afkoppelen van hemelwaterafvoeren van gemengde rioolstelsels. De laatste stap in de voorkeursvolgorde is het zuiveren van het afvalwater. De doelmatigheid daarvan wordt vergroot door het scheiden van de schone en de vuile stromen.

De gemeente kan gebruik maken van deze voorkeursvolgorde bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP), waarin de uiteindelijke afweging wordt gemaakt en waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal staat.

Huidige situatie

Algemeen

Het projectgebied bestaat uit een braakliggend terrein. Tot enkele jaren geleden was projectgebied vrijwel geheel verhard en in gebruik als bedrijventerrein.

Waterkwantiteit

Binnen het projectgebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Direct ten westen van het projectgebied loopt de Oude Rijn. Direct ten zuiden ligt een inham van de Oude Rijn.

Veiligheid en waterkeringen

Het projectgebied niet (meer) gelegen binnen een regionale waterkering. In het vigerende bestemmingsplan is wel een dubbelbestemming opgenomen voor een waterkering, maar deze is niet meer functioneel. De waterkering is daarom ook niet meer opgenomen op de Legger van het Hoogheemraadschap. Het projectgebied



ligt wel binnen een vrijwaringszone van de naastgelegen Oude Rijn.

Toekomstige situatie

Waterkwantiteit

In de toekomstige situatie wordt het projectgebied voor circa 65-70% verhard. Dit is een afname van de situatie enkele jaren geleden.

Aan de oostzijde ligt een smalle (overige) watergang. Ten behoeve van de nieuw te realiseren in- en uitritten wordt deze watergang gedempt. Het gaat om circa 150 m² aan oppervlaktewater. Ten behoeve van deze demping wordt een vergunningsaanvraag ingediend bij het Hoogheemraadschap van Rijnland. Dit wordt gecompenseerd door de aanleg van circa 350 m² aan oppervlaktewater langs de bestaande inham van de Oude Rijn. Per saldo neemt het wateroppervlakte toe.

Watersysteemkwaliteit en ecologie

Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem is het van belang om duurzame, niet-uitloogbare materialen te gebruiken, zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase.

Veiligheid en waterkeringen

Er vinden geen werkzaamheden plaats binnen een waterkering. Vanwege de ligging binnen de vrijwaringszone van de Oude Rijn is er advies ingewonnen bij de Provincie Zuid-Holland. Het ontwerp past binnen het advies van de provincie. Hier is in paragraaf 3.3.2 nader op ingegaan.

Afvalwaterketen en riolering

Het hotel wordt aangesloten op het bestaande rioolstelsel

Conclusie

De beoogde ontwikkeling heeft geen negatieve invloed op de waterhuishouding in het gebied. Het aspect water staat de ontwikkeling niet in de weg.

4.10 Archeologie en cultuurhistorie

Beleid en normstelling

Erfgoedwet

Sinds 1 juli 2016 is de Wet op de archeologische monumentenzorg vervangen door de Erfgoedwet. De uitgangspunten uit het 'Verdrag van Malta' blijven in de Erfgoedwet de basis van de Nederlandse omgang met archeologie. De Erfgoedwet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient door de initiatiefnemer voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken. Het belangrijkste doel is de bescherming van het archeologische in de bodem (in situ) omdat de bodem doorgaans de beste garantie biedt voor een goede conservering. Er wordt uitgegaan van het basisprincipe de 'verstoorder' betaalt voor het opgraven en het documenteren van de aangetroffen waarden als behoud in de



bodem niet tot de mogelijkheden behoort.

Besluit ruimtelijke ordening

Op basis van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient in de toelichting van elk bestemmingsplan een beschrijving te worden gegeven van de aanwezige cultuurhistorische en archeologische waarden van het projectgebied.

Onderzoek

Archeologie

Op de archeologische waarden en verwachtingenkaart van de gemeente Oegstgeest ligt het projectgebied in een zone met een hoge archeologische verwachting. Het beleid voor deze zone schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. In het Vangnet Archeologie uit de Fysieke Leefomgeving Oegstgeest (artikel 3.97) is bepaald dat in gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarde een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm -mv. Hierbij dient wel te worden opgemerkt dat het gebied is gelegen binnen de door de provincie Zuid - Holland aangegeven contour van de Romeinse limes. Hoewel niet opgenomen in het beleidskader in het vigerende bestemmingsplan Rijnfront, dient binnen deze contour in principe archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm -mv. De voorziene ingrepen zijn groter dan de hierboven benoemde vrijstellingsgrenzen.

Gezien het bovenstaande is er ter plaatse van het projectgebied een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 17. In dit onderzoek wordt geconcludeerd dat de bodemingrepen behorend bij de beoogde ontwikkeling naar verwachting geen bedreiging vormen voor archeologische resten. De bodem in het plangebied is namelijk grotendeels verstoord.

Cultuurhistorie

In het plangebied zijn geen beschermde stads- of dorpsgezichten gelegen. Ook zijn in het plangebied geen monumenten aanwezig. Daarnaast is de cultuurhistorische kaart van de provincie Zuid-Holland geraadpleegd. De cultuurhistorische kaart geeft een overzicht van cultuurhistorische kenmerken en waarden in de provincie. Het is een overzicht op hoofdlijnen, bijvoorbeeld van waardevolle verkavelingspatronen, gebieden met een archeologische verwachtingswaarde of monumentale boerderijlinten.

De naastgelegen Oude Rijn is aangeduid als historisch-landschappelijke lijn met een hoge waarde. Het profiel van de Oude Rijn wordt door het plan niet aangetast.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de aspecten archeologie en cultuurhistorie geen belemmering zijn voor de uitvoering van de beoogde ontwikkeling.

4.11 Bezonning

Om de veranderende schaduwwerking van de beoogde ontwikkeling in beeld te brengen is er een bezonningsstudie opgesteld voor de projectlocatie zonder bouwplan en met bouwplan. Deze studie is opgenomen in bijlage 18.

Er is geen regelgeving ten aanzien van bezonning. De meeste Nederlandse gemeenten hanteren de TNO-norm om aan te toetsen. TNO kent een 'lichte' en een 'strengere' norm:

- De 'lichte' TNO-norm: ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari – 21 oktober (gedurende 8 maanden) in midden vensterbank binnenkant raam.
- De 'strengere' TNO-norm: ten minste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode 21 januari – 22 november (gedurende 10 maanden) in midden vensterbank binnenkant raam.

Toetsing

In de bezonningsstudie zijn de verschillende maatgevende dagen van de 4 seizoenen beschouwd, namelijk de volgende:

- 21 maart: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 22 december en 21 juni in (zomertijd);
- 21 juni: de dag dat de zon het hoogst staat;
- 23 september: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 21 juni en 22 december in (wintertijd);
- 22 december: de dag dat de zon het laagst staat.

In de lente is er weinig invloed van de bebouwing op de omliggende bouwwerken. Rond 8 uur in de ochtend valt er ongeveer één uur schaduw op de woningen aan de overzijde van de Oude Rijn. Verder in de ochtend valt er schaduw op de weg langs de McDrive, maar op het pand van McDonalds blijft dit beperkt. Op het eind van de namiddag werpt het hotel een schaduw over het pand van Ecolab.

In de zomer geven het hotel en parkeerdek nauwelijks schaduw op omliggende gebouwen. Langs McDonalds valt alleen een smalle strook schaduw over de weg. In de avond om 18.00u valt er over 1 hoek van Ecolab een schaduw over de onderste 2 bouwlagen.

Ook in de herfst valt er rond 8 uur in de ochtend ongeveer één uur schaduw op de woningen aan de overzijde van de Oude Rijn. De schaduw richting McDonalds valt voornamelijk over de weg. Net als in het voorjaar valt er op het eind van de middag een schaduw over pand van Ecolab. Over de overige omliggende gebouwen zullen geheel niet in de schaduw van het hotel en/of parkeerdek komen te liggen.

In de winter zal het hotel in het begin van de ochtend kort een schaduw werpen over het pand Parlevliet en van der Plas. Rond het middaguur werpen zowel het hotel als het parkeerdek een schaduw over de zijgevel met McDrive van McDonalds. In de namiddag werpt het hotel nog een schaduw over een halve vleugel van het pand van Ecolab. Dit is ca. 30 minuten voor zonsondergang.



Conclusie

De beoogde ontwikkeling zorgt tijdens de meeste meetmomenten niet of nauwelijks tot een verandering van de bezonningssituatie op de omliggende bebouwing ten opzichte van de huidige situatie. In de lente en herfst werpt het hotel in de ochtend ongeveer één uur een schaduw op twee woningen aan de overzijde van de Oude Rijn. Gedurende alle meetmomenten werpt het hotel kort een schaduw over het naastgelegen pand van Ecolab. In de winter werpen het hotel en het parkeerdek een schaduw over de naastgelegen gevel van de McDonalds. Het betreft hier een gevel waar zich geen terras of andere functie bevindt die hierdoor gehinderd kan worden.

Gezien er gedurende alle meetmomenten, waaronder de periode uit de 'strengere' TNO-norm, het grootste deel van de dag geen toename aan schaduw is op de omliggende bebouwing kan er geconcludeerd worden dat de schaduwwerking acceptabel wordt geacht.

4.12 Milieueffectrapportage

Beleid en normstelling

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, maar waarbij wel sprake is van een stedelijke ontwikkelingsproject, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Hierbij moet worden gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Sinds 7 juli 2017 is een aanpassing van het Besluit m.e.r. in werking getreden met daarin een nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling. Zo moet voor de ontwerpbestemmingsplanfase een m.e.r.-beoordelingsbeslissing worden genomen, waarin wordt aangegeven of wel of geen milieueffectrapportage nodig is, gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Dit hoeft alleen voor projecten die aangemerkt worden als een stedelijk ontwikkelingsproject.

Onderzoek en conclusie

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

- 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
- 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
- 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

Opgemerkt dient te worden dat voor activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, toch dient te worden nagegaan of er sprake kan zijn van belangrijke gevolgen voor het milieu. In dit kader is een aanmeldnotitie voor een vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld. Deze aanmeldnotitie is opgenomen in bijlage



19. Hieruit blijkt dat een mer-procedure conform het Besluit m.e.r. niet noodzakelijk is.

Hoofdstuk5 Uitvoerbaarheid

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan

De beoogde ontwikkeling kan niet worden vergund op basis van het vigerende bestemmingsplan. Op grond van artikel 2.12 Wabo kan door middel van een omgevingsvergunning afgeweken worden van het geldende bestemmingsplan. Een belangrijke voorwaarde om te mogen afwijken is dat er wordt aangetoond dat de beoogde ontwikkeling niet in strijd is met de beginselen van een goede ruimtelijke ordening. Deze ruimtelijke onderbouwing toont aan dat de beoogde ontwikkeling voldoet aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening:

- de ontwikkeling wordt op een passende wijze ingepast (H2);
- de ontwikkeling sluit aan bij de geldende beleidskaders (H3);
- de ontwikkeling is uitvoerbaar gelet op de onderzoeken naar de verschillende omgevingsaspecten (H4).

Participatie

Tijdens het ontwerpproces van het hotel zijn twee participatieavonden georganiseerd waarin omwonenden en andere belangstellenden zijn geïnformeerd en de ruimte hebben gekregen om vragen te stellen en opmerkingen te geven. De bijbehorende verslagen zijn opgenomen in bijlage 20 en 21.

Zienschijzen

Tijdens een uitgebreide Wabo procedure bestaat er altijd de mogelijkheid om een zienschijze in te dienen. Na het indienen van de zienschijze is er nog beroep mogelijk bij de rechtbank en vervolgens hoger beroep mogelijk bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, indien de aanvrager of derden het niet eens zijn met het besluit.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Bij nieuwe ontwikkelingen moet onder de Wet ruimtelijke ordening (Wro) tegelijk met het bestemmingsplan een exploitatieplan worden vastgesteld, tenzij het kostenverhaal anderszins is verzekerd, bijvoorbeeld door middel van gemeentelijke gronduitgifte of een anterieure overeenkomst. De gemeente heeft hierbij de onderzoeksverplichting om de financieel-economische uitvoerbaarheid van het plan te toetsen.

Het voorliggende plan betreft een particulier initiatief. De kosten voor het opstellen van de ruimtelijke onderbouwing en de bijbehorende leges zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Voor de gemeente zijn aan onderhavig plan geen financiële consequenties verbonden.

De gemeente sluit een anterieure overeenkomst met de betreffende initiatiefnemers waarin het kostenverhaal wordt geregeld. Hierdoor is een exploitatieplan niet noodzakelijk. De kosten voor de uitvoering van het bouwplan liggen volledig bij de ontwikkelende partij. Geconcludeerd wordt dat er voldoende middelen zijn om de ontwikkeling tot uitvoering te brengen. Het plan is daarmee economisch uitvoerbaar.



ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

VAN DER VALK HOTEL

RHIJNHOFWEG 9 TE OEGSTGEEST



Geluid



Rapportage onderzoek industrielawaai

Rhijnhofweg 9 te Oegstgeest

Opdrachtgever	Van der Valk hotel Oegstgeest P/A Hotel Leiden Haagsche Schouwweg 14 2332 KG Leiden
Rapportnummer	19095.001
Versienummer	D3
Status	Eindrapportage
Datum	24 april 2024
Opsteller	Mevrouw I. Kemper, MSc
Kwaliteitscontrole	De heer Q. Duong, BEng

Kwaliteitszorg

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER	3
2.1 Gebiedstypering en richtafstanden	3
2.2 Richtwaarden	4
2.3 Activiteitenbesluit	4
2.4 Indirecte hinder	4
3 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE	6
3.1 Uitgangspunten	6
3.2 Overzicht geluidsbronnen	8
3.3 Overdrachtsmodel	8
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	10
4.1 Tonale geluiden	10
4.2 Berekeningsresultaten	11
4.3 Conclusie	11

BIJLAGEN:

1. Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel
2. Technische gegevens installaties
3. Berekeningsresultaten

SAMENVATTING

Van der Valk is voornemens een nieuw hotel aan de Rhijnhofweg 9 te Oegstgeest te realiseren. In het akoestisch onderzoek wordt de geluidsbelasting op de directe omgeving inzichtelijk gemaakt en getoetst aan VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) en het Activiteitenbesluit. In voorliggende rapportage is het akoestisch onderzoek naar de toekomstige bedrijfsvoering gedocumenteerd.

In het akoestisch onderzoek is, vergelijkbaar aan het onderzoek naar een nieuw Van der Valk hotel in Schiedam, rekening gehouden met een aantal worstcasescenario uitgangspunten met betrekking tot de verkeersbewegingen, het muziekgeluid en de te realiseren installaties. Het nieuwbouwplan voorziet in de realisatie van een hotel met aanvullende voorzieningen (restaurant, bar, terras, zwembad, wellness, fitnessruimte en congreszalen). De berekeningen zijn uitgevoerd conform methode II.8 van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM, 1999) met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2023.3.

Op basis van het akoestisch onderzoek wordt geconcludeerd dat voldaan wordt aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie en grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Het afwegen van geluidsreducerende maatregelen is niet noodzakelijk. Er gelden, rekening houdend met de voorgeschreven maatregelen aan het glas en dak van de congres-/feestzaal, geen akoestische beperkingen voor de realisatie van het hotel.

1 INLEIDING

Van der Valk is voornemens een nieuw hotel aan de Rhijnhofweg 9 te Oegstgeest te realiseren. In figuur 1.1 is de situering van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

In het akoestisch onderzoek wordt de geluidsbelasting op de directe omgeving inzichtelijk gemaakt en getoetst aan de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) en het Activiteitenbesluit. In voorliggende rapportage is het akoestisch onderzoek naar de toekomstige bedrijfsvoering gedocumenteerd.

2 TOETSINGSKADER

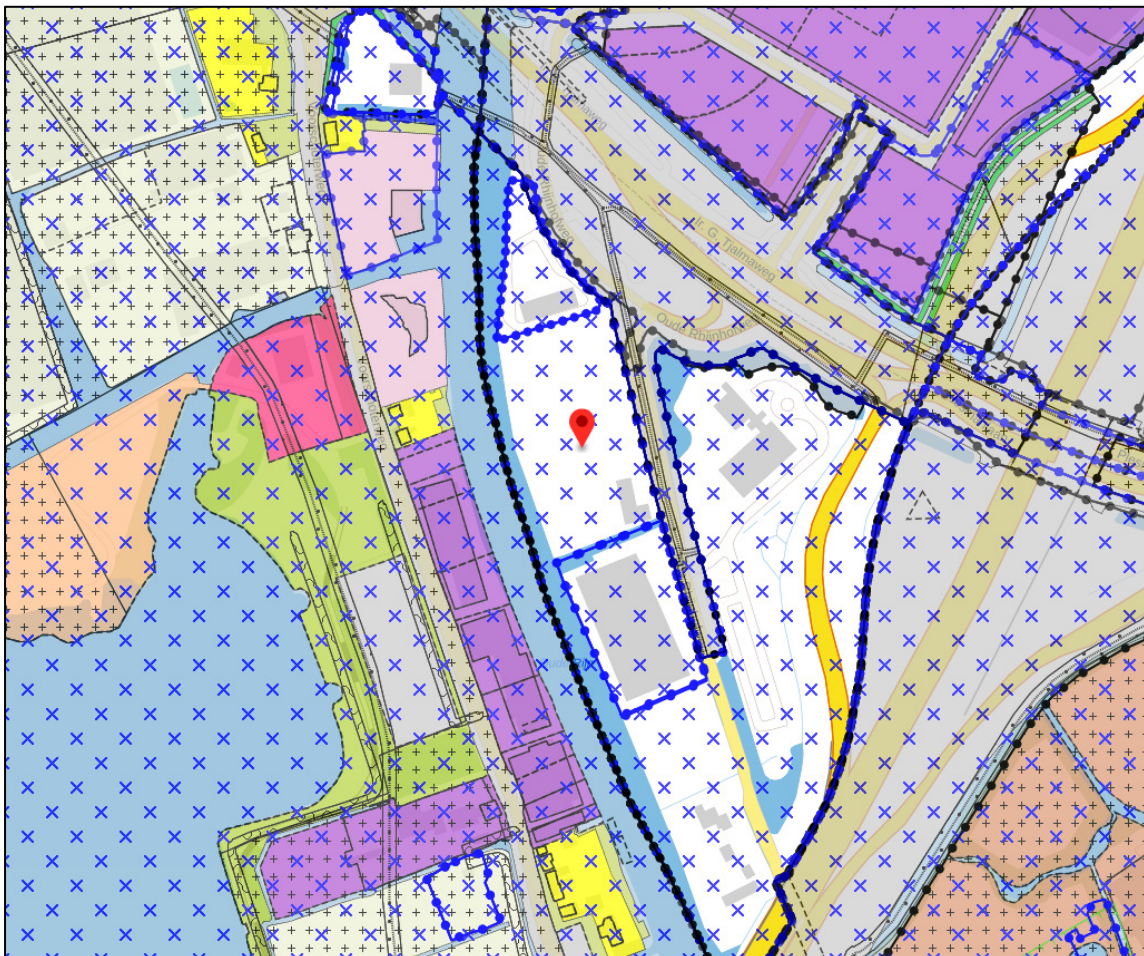
Bij de ruimtelijke inpassing van een hotel in afwijking van het vigerend bestemmingsplan biedt de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) een handreiking voor het uitvoeren van een goede ruimtelijke onderbouwing.

2.1 Gebiedstypering en richtafstanden

De publicatie maakt voor de beoordeling onderscheid in twee gebiedstypen.

- 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;
- 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. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

In figuur 2.1 zijn de vigerende bestemmingsplannen in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Figuur 2.1 Locatie plangebied met bestemmingsplannen als achtergrond

Gelet op de aanwezigheid van functiemenging en hoofdinfrastructuur is sprake van een gemengd gebied.

2.2 Richtwaarden

Voor bedrijven gelden conform de VNG-publicatie in beginsel de in tabel 2.1 opgenomen richtwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), het maximale geluidniveau (L_{Amax}) en de verkeersaantrekkende werking (L_{ih}) volgens stap 2 uit het voorgesteld stappenplan in bijlage 5 van de publicatie. Indien de richtwaarden uit stap 2 niet toereikend zijn, kan het bevoegd gezag na motivatie de richtwaarden van stap 3 hanteren.

Tabel 2.1 Richtwaarden gemengd gebied VNG-publicatie

typering	dag	avond	nacht
$L_{Ar,LT}$ (stap 2)	50	45	40
L_{Amax} (stap 2)	70	65	60
L_{ih} (stap 2)	50	45	40
$L_{Ar,LT}$ (stap 3)	55	50	45
L_{Amax} (stap 3)*	70	65	60
L_{ih} (stap 3)	65	60	55

*Exclusief maximale geluidniveaus door aan- en afrijdend verkeer

2.3 Activiteitenbesluit

Een hotel is conform het Activiteitenbesluit een type B inrichting. Een type B inrichting dient bij oprichting een melding aan het bevoegd gezag te maken. De richtwaarden uit stap 2 voor een gemengd gebied komen overeen met de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Het bevoegd gezag heeft conform het Activiteitenbesluit de mogelijkheid om in afwijking van tabel 2.1 maatwerkvoorschriften vast te stellen.

Voor het onderhavig onderzoek naar het hotel zijn de volgende uitzonderingen zoals onder andere opgenomen in het Activiteitenbesluit van belang:

- stemgeluid van personen ($L_{Ar,LT} + L_{Amax}$) op een onverwarmd en onoverdekt terrein, tenzij dit als binnenterrein kan worden aangemerkt;
- laad- en losactiviteiten (L_{Amax}) gedurende de dagperiode;
- het komen en gaan van bezoekers (L_{Amax}) bij horeca-inrichtingen;
- het ten gehore brengen van onversterkte muziek;
- geen toepassing van een bedrijfsduurcorrectie ($L_{Ar,LT}$) voor muziekgeluid.

2.4 Indirecte hinder

Voor geluidshinder ten gevolge van activiteiten buiten de inrichting (indirecte hinder, zoals verkeer van en naar de inrichting) zijn zowel in het Activiteitenbesluit als de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening geen directe grenswaarden opgenomen. In beide gevallen wordt voor de beoordeling van indirecte hinder verwezen naar de Circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting' (VROM, d.d. 29 februari 1996). Op basis van deze circulaire bedraagt de voorkeurswaarde voor indirecte hinder 50 dB(A). Een geluidsbelasting hoger dan de voorkeurswaarde is alleen toegestaan indien bron- of overdrachtsmaatregelen niet of onvoldoende doelmatig zijn. De maximale grenswaarde voor indirecte hinder bedraagt 65 dB(A), waarbij een binnenniveau tot 35 dB(A) dient te worden gerealiseerd. Eventuele noodzakelijke gevelmaatregelen voor het verlenen van een hogere waarde dienen in een overeenkomst met de bewoners te worden vastgelegd.

De reikwijdte van de indirecte hinder is afhankelijk van een aantal lokale aspecten en blijft beperkt tot een gebied waarin het verkeer:

- nog in redelijkheid kan worden teruggevoerd op de inrichting wat betreft bestemming;
- voor het gehoor nog herkenbaar is ten opzichte van overig voertuigen op de openbare weg;
- nog niet is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, bijvoorbeeld tot de eerste kruising of een afstand van 250 meter tot de toegang van de inrichting;
- akoestisch herkenbaar is ten opzichte van het heersend verkeer (2 dB-criterium zoals ook bij de reconstructies in de zin van de Wet geluidhinder wordt toegepast);
- nog niet op een voor meerdere bedrijven functionerende ontsluitingsroute rijdt.

3 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

In het akoestisch onderzoek is, vergelijkbaar aan het onderzoek naar een nieuw Van der Valk hotel in Schiedam¹, uitgegaan van worstcase uitgangspunten met betrekking tot de verkeersbewegingen, het muziekgeluid en de te realiseren installaties. In bijlage 1 is een gedetailleerd overzicht gegeven van het rekenmodellen en de invoergegevens.

3.1 Uitgangspunten

Het nieuwbouwplan voorziet in de realisatie van een hotel met aanvullende voorzieningen (restaurant, bar, terras, zwembad, wellness, fitnessruimte en congreszalen). De verkeersbewegingen kunnen worden onderverdeeld naar de bewegingen ten behoeve van de bevoorrading (aan- en afvoer) aan de zuidoostzijde van het hotel en het parkeren van de gasten en medewerkers in de open drielaags parkeergarage aan de noordzijde van het hotel. In het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met feesten die georganiseerd kunnen worden in de westelijk gelegen zalen op de eerste verdieping. In figuur 3.1 is een inrichtingsschets en verbeelding van het plan weergegeven.



Figuur 3.1 Inrichtingsschets en verbeelding

Naar verwachting genereert de nieuwe ontwikkeling in totaal circa 850 verkeersbewegingen² van lichte motorvoertuigen per etmaal. Voor de bevoorrading is rekening gehouden met 20 verkeersbewegingen van zware motorvoertuigen. Het merendeel van de parkeerbewegingen zal gedurende de dagperiode plaatsvinden (70%), het overige deel vindt plaats in de avond- (25%) en nachtperiode (5%). Als worstcasescenario is als uitgangspunt gehanteerd dat 2/3 van het totale verkeer naar de eerste verdieping en 1/3 naar de tweede verdieping van de parkeergarage rijdt. Aan de westzijde van de parkeergarage is een overflow voorzien van ca. 18 parkeerplaatsen. Deze zullen enkel worden gebruikt bij grote drukte. Om een worstcasescenario inzichtelijk te maken zijn hiervoor 18 voertuigbewegingen in zowel de dag-, avond- als nachtperiode meegenomen.

1 Akoestisch onderzoek industrieelawaai, Hotel Van der Valk te Schiedam, Econsultancy, 6061.003 D2, 25 januari 2022.

2 Verkeerskundige analyse hotel-ontwikkeling Oegstgeest, Goudappel Coffeng, 007366.20200807.N1.01, d.d. 7 augustus 2020.

De bevoorrading zal hoofdzakelijk in de dagperiode plaatsvinden, een enkele vrachtwagen gedurende de avond- en nachtperiode kan niet worden uitgesloten. Tijdens de bevoorrading is de vrachtwagen niet stationair actief. Voor de bevoorrading van het hotel is rekening gehouden met 16 vrachtwagen- en 200 rolcontainerbewegingen in de dagperiode en 2 vrachtwagen- en 50 rolcontainerbewegingen in de avond- en nachtperiode. Tijdens het laden en lossen van de geconditioneerde vrachten is als worstcasescenario uitgegaan van ingeschakelde koelmotoren van de vrachtwagen gedurende 60 minuten in de dagperiode en 20 minuten in avond- en nachtperiode.

In het restaurant/bar op de begane grond is sprake van achtergrondmuziek van ten hoogste 75 dB(A). Het ten gehore brengen van het achtergrondmuziek maakt structureel uit van de bedrijfsvoering. Gezien de duurzame opbouw van het pand vinden geen relevante emissies (uitstraling van het gebouw) plaats naar de omgeving.

De grote congreszalen op de eerste verdieping worden gebruikt voor presentaties en vergaderingen. De zalen kunnen samengevoegd worden tot 1 zaal, waar eventuele feesten in het hotel kunnen plaatsvinden. De in pandige feesten kunnen een relevante bijdrage leveren aan de geluidbelastingen op de omliggende geluidgevoelige bestemmingen. De meest kritisch gelegen woningen zijn gelegen aan de Voorschoterweg ten westen van het hotel. Voor de representatieve bedrijfssituatie wordt een binnenniveau van 95 dB(A) en een dancemuziekspectrum gehanteerd. In principe kunnen feesten in de dag-, avond- en nachtperiode plaatsvinden. Het uitgangspunt is dat de feesten tot uiterlijk 01.00 uur worden gehouden. Voor muziekgeluid wordt geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.

Er zal glas met een $R_w + C_{tr}$ -waarde van circa 45 dB moeten worden voorzien. Voor de geluiduitstraling bij de congreszalen op de eerste verdieping is gerekend met een Scheuten Isolde@ Phon S 49/47. Voor het dak is uitgegaan van een basisconstructie met een oppervlaktemassa van circa 400 kg/m². Akoestisch gelijkwaardige alternatieven kunnen worden toegepast, waarbij rekening dient te worden gehouden met een veiligheidsmarge op de geluidsisolatiewaarde.

Op het dak van het hotel zijn twee luchtbehandelingskasten voorzien voor het zwembad en kamers/fitness. Op de uitblaasopening is een demper voorzien. Derhalve is voor het bronvermogen uitgegaan van de uitstraling van de omkasting rondom. Ten zuiden van het pand zijn een warmtepomp en gaskoeler voorzien. De technische gegevens van de installaties zijn in bijlage 2 opgenomen. Ter plaatse van de zuidgevel zijn een aanzuig- en afblaasplenum voorzien, de bronvermogens hiervan zijn op dit moment niet bekend. Hiervoor is een worstcase aanname gedaan, waarmee rekening moet worden gehouden bij het ontwerp van deze installaties. Als worstcasescenario is als uitgangspunt gehanteerd dat alle installaties de volledige etmaal in bedrijf zijn.

Het restaurant beschikt aan de westzijde over een terras. Het terras zal op vrijdag en in het weekend tot uiterlijk 00.00 uur in gebruik zijn, doordeweeks tot 23.00 uur. Er zal geen versterkte muziek op het terras worden afgespeeld. Er is geen vaste overdekking of verwarming voor het terras voorzien. Naar verwachting zal alleen op zomerse dagen normaliter tussen de maanden mei en september sprake zijn van relevante activiteiten op het terras. Voor de bronvermogens en -hoogte van het stemgeluid op het terras is de VDI-richtlijn 3770 van september 2012 gehanteerd.

3.2 Overzicht geluidsbronnen

In tabel 3.1 zijn de relevante activiteiten en de bijbehorende bronvermogens samengevat.

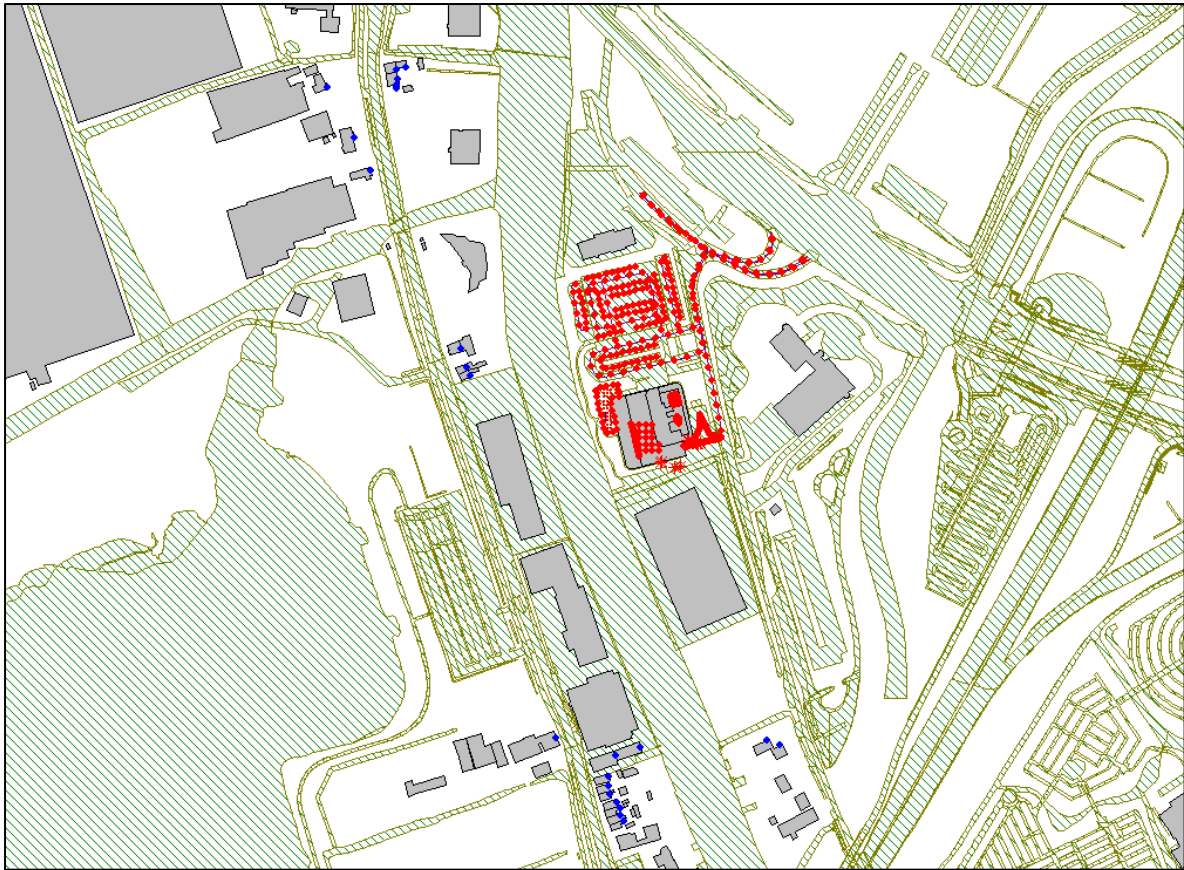
Tabel 3.1. Gegevens geluidsbronnen representatieve bedrijfssituatie

puntbronnen		beoordeling	Lwr [dB(A)]	bedrijfsduur [uur]		
				dag	avond	nacht
01	gaskoeler	L _{Ar,LT}	68	12	4	8
02-03	aanzuigplenum	L _{Ar,LT}	74	12	4	8
04-5	afblaasplenum	L _{Ar,LT}	85	12	4	8
06	warmtepomp	L _{Ar,LT}	93	12	4	8
07	koelmotor vrachtwagen	L _{Ar,LT}	93	1	0,17	0,17
08	ontluchting parkeerrem	L _{Amax}	108	✓	✓	✓
09	dichtslaan portier vrachtwagen	L _{Amax}	100	✓	✓	✓
oppervlaktebron						
10	terras	L _{Ar,LT}	88	12	4	1
uitstralende gevels en daken						
11	gevel congres-/feestzaal	L _{Ar,LT}	70	12	4	8
12	dak congres-/feestzaal	L _{Ar,LT}	71	12	4	8
13-17	LBK zwembad	L _{Ar,LT}	60	12	4	8
18-22	LBK kamer/fitness	L _{Ar,LT}	67	12	4	8
mobiele bronnen				aantal bewegingen		
23-43	dichtslaan portieren personenwagen	L _{Amax}	100	✓	✓	✓
44-45	personenwagen	L _{Ar,LT}	90	595	213	43
46	personenwagen	L _{ih}	93	595	213	43
47	personenwagen P2	L _{Ar,LT}	90	397	142	29
48-49	personenwagen	L _{ih}	93	298	107	22
50	personenwagen P3	L _{Ar,LT}	90	198	71	15
51-52	personenwagen	L _{ih}	93	149	53	11
53	personenwagen overflow	L _{Ar,LT}	90	18	18	18
54	personenwagen buiten	L _{Ar,LT}	90	17	17	17
55	rolcontainers op laadklep	L _{Amax}	109	✓	✓	✓
56	rolcontainers	L _{Amax}	103	✓	✓	✓
57	rolcontainers	L _{Ar,LT}	87	200	50	50
58	vrachtwagen	L _{ih}	106	16	2	2
59	vrachtwagen	L _{ih}	106	8	1	1
60-61	vrachtwagen	L _{ih}	106	4	1	1
62	vrachtwagen manoeuvreren	L _{ih}	100	16	2	2
63	optrekken vrachtwagen	L _{Amax}	109	✓	✓	✓
64	terras	L _{Amax}	86	✓	✓	✓

3.3 Overdrachtsmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd conform methode II.8 van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM, 1999) met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2023.3. In het model is de inrichting en de directe omgeving opgebouwd door middel van gebouwen, bodemgebieden, geluidsbronnen en toetspunten. Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening is voor de dag- en avond-/nachtperiode voor reguliere woningen een beoordelingshoogte van respectievelijk 1,5 en 5,0 meter gehanteerd. Als standaard bodemfactor is een factor van 1,0 gehanteerd. Voor gebieden met een harde ondergrond en het water is een bodemfactor van 0,0 gehanteerd.

In figuur 3.2 is een weergave van het geluidsmodel met de situering van de toetspunten en de geluidsbronnen opgenomen.



Figuur 3.2 **Situering toetspunten en geluidsbronnen**

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

4.1 Tonale geluiden

Voor geluiden met een bovengemiddelde kans op hinder moet een toeslag op het berekend equivalent geluidsniveau worden toegepast. Hieronder vallen tonale geluiden, muziekgeluid, impulsgeluid en intermitterend geluid. Achteruitrijsignalering van vrachtwagens wordt gezien als tonaal geluid, waarvoor een toeslag van 5 dB moet worden toegepast gedurende de tijd dat de bron in werking is. Omdat het achteruitrijden van een vrachtwagen qua tijdsduur in verhouding tot de overige activiteiten zeer beperkt is, wordt de daadwerkelijk toe te passen toeslag verwaarloosbaar geacht.

In het onderzoek is uitgegaan van een dancemuziekspectrum, wat een worstcase aanname is voor een feestgelegenheid in een hotel. In tabel 4.1 zijn de geluidbelastingen op de omliggende woningen ten gevolge van het muziekgeluid in de feestzaal weergegeven.

Tabel 4.1 Muziekgeluid feestzaal [dB(A)]

toetspunt	adres	dag	avond	nacht
01-02	Oude Rhijnhofweg 8	9	11	11
03	Voorschoterweg 65	11	11	11
04	Voorschoterweg 63	12	15	15
05	Voorschoterweg 61	13	13	13
06	Voorschoterweg 59	9	13	13
07	Voorschoterweg 57	8	8	8
08	Voorschoterweg 55	8	9	9
09	Voorschoterweg 53	9	5	5
10-11	Voorschoterweg 51(A)	15	11	11
12	Voorschoterweg 52	14	16	16
13	Voorschoterweg 37	21	21	21
14	Voorschoterweg 35	20	20	20
15	Voorschoterweg 33	19	19	19
16	Voorschoterweg 28	10	12	12
17	Voorschoterweg 26B	9	11	11
18	Voorschoterweg 26A	8	10	10
19-20	Voorschoterweg 25	8	7	7
21-23	Voorschoterweg 27	8	9	9

Het muziekgeluid afkomstig van het hotel bedraagt ten hoogste 21 dB(A) in de nachtperiode voor de woning aan de Voorschoterweg 37. Een dergelijk niveau is akoestisch niet herkenbaar. Er zijn in het akoestisch onderzoek derhalve geen toeslagen voor bijzondere geluiden toegepast.

4.2 Berekeningsresultaten

In tabel 4.2 zijn de geluidbelastingen ten gevolge van het hotel op de omliggende woningen weergegeven. De volledige resultaten zijn in bijlage 2 opgenomen.

Tabel 4.2 Geluidbelastingen ten gevolge van de representatieve bedrijfssituatie [dB(A)]

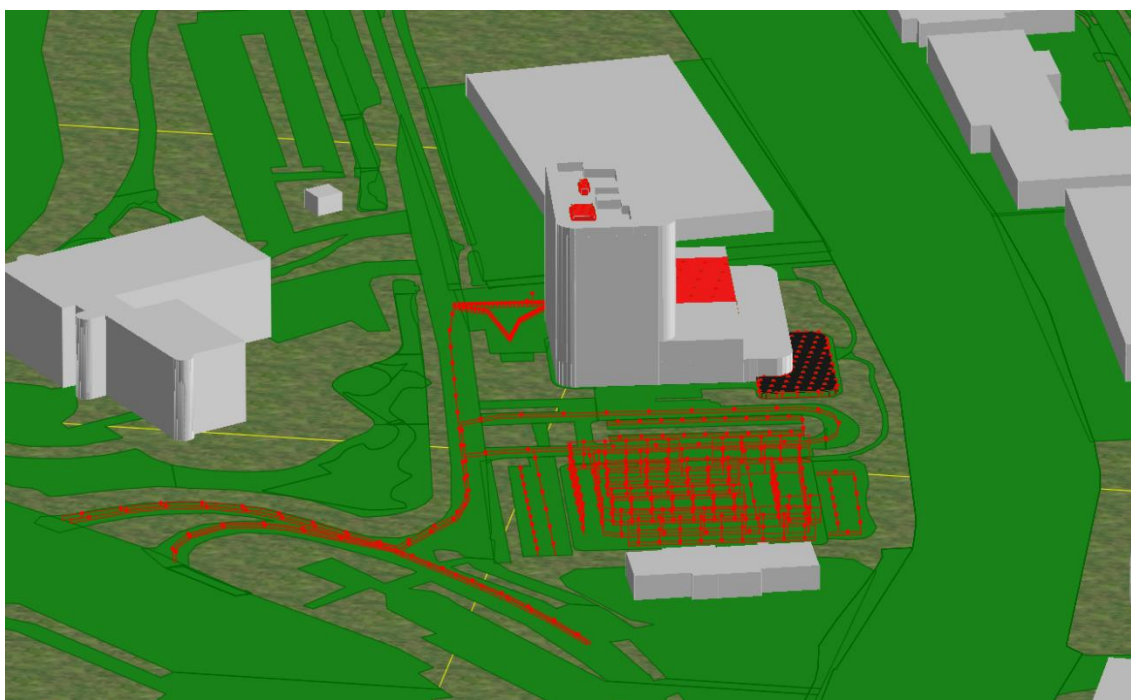
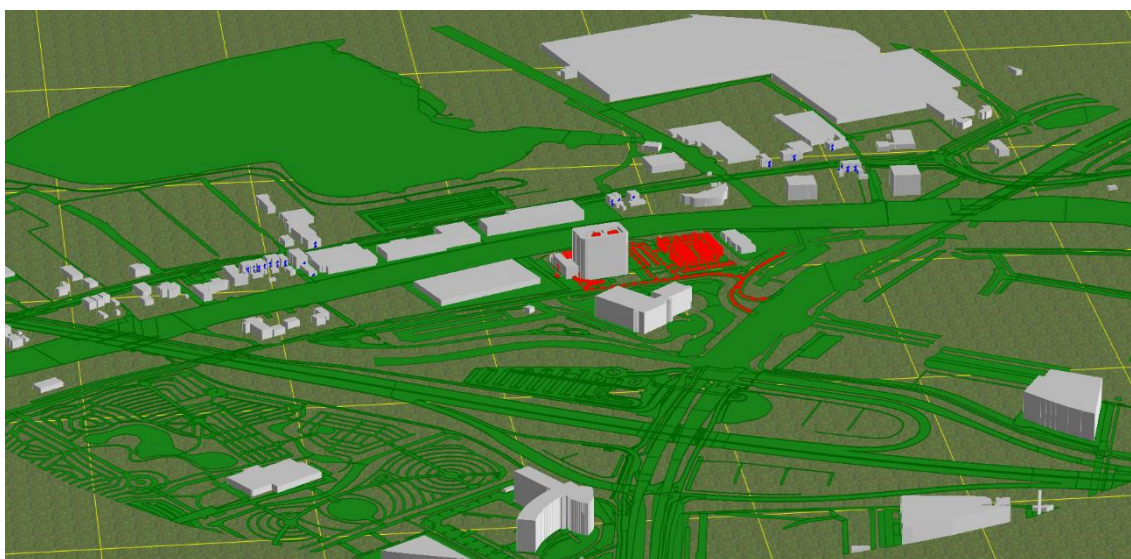
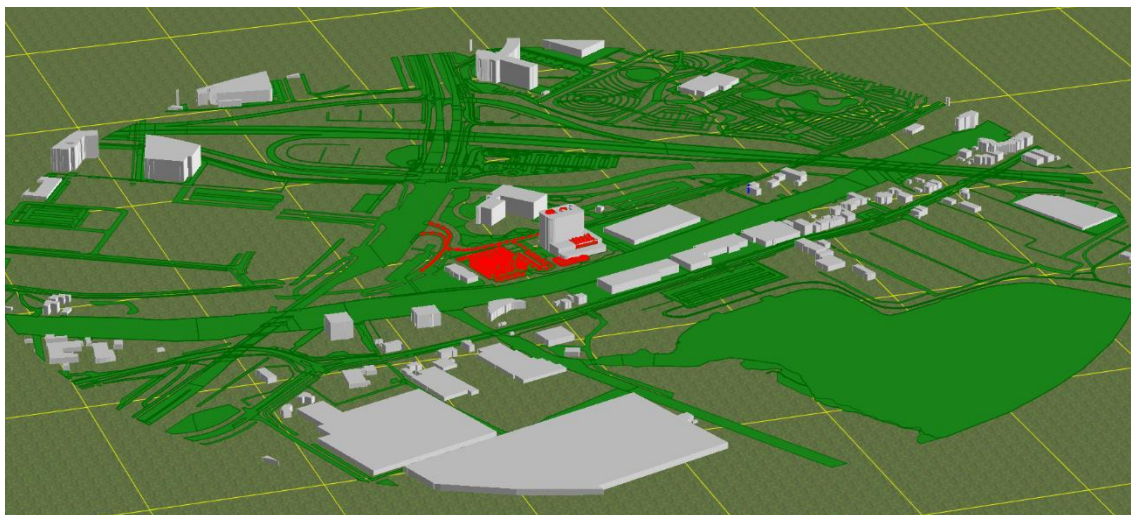
toets-punt	adres	L _{Ar,LT}			L _{Amax}			L _{ih}		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01-02	Oude Rhijnhofweg 8	29	32	31	47	52	52	22	22	16
03	Voorschoterweg 65	20	26	22	31	36	36	11	13	8
04	Voorschoterweg 63	23	32	30	35	44	44	10	17	12
05	Voorschoterweg 61	24	32	30	36	44	44	9	15	10
06	Voorschoterweg 59	23	31	30	35	44	44	10	17	12
07	Voorschoterweg 57	19	22	21	30	34	34	8	11	6
08	Voorschoterweg 55	22	29	28	35	44	44	9	14	9
09	Voorschoterweg 53	23	20	20	34	33	33	10	3	0
10-11	Voorschoterweg 51(A)	33	25	24	44	37	37	18	8	3
12	Voorschoterweg 52	23	30	27	32	41	41	9	16	10
13	Voorschoterweg 37	40	40	35	47	50	50	28	27	20
14	Voorschoterweg 35	40	40	35	50	50	50	28	27	20
15	Voorschoterweg 33	39	39	34	51	51	51	29	28	21
16	Voorschoterweg 28	40	40	35	41	43	43	23	23	17
17	Voorschoterweg 26B	27	29	21	39	41	41	24	25	18
18	Voorschoterweg 26A	25	27	20	37	40	40	19	19	12
19-20	Voorschoterweg 25	18	19	12	36	30	30	25	23	16
21-23	Voorschoterweg 27	25	24	16	36	31	31	19	25	18

Uit de toetsing van de berekende geluidsbelastingen blijkt dat voldaan wordt aan de richt- en grenswaarden het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, de maximale geluidsniveaus en indirecte hinder.

4.3 Conclusie

Op basis van het akoestisch onderzoek wordt geconcludeerd dat voldaan wordt aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie en grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Het afwegen van geluidsreducerende maatregelen is niet noodzakelijk. Er gelden, rekening houdend met de voorgeschreven maatregelen aan het glas en dak van de congres-/feestzaal, geen akoestische beperkingen voor de realisatie van het hotel.

BIJLAGE 1. INVOERGEGEVENS AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL

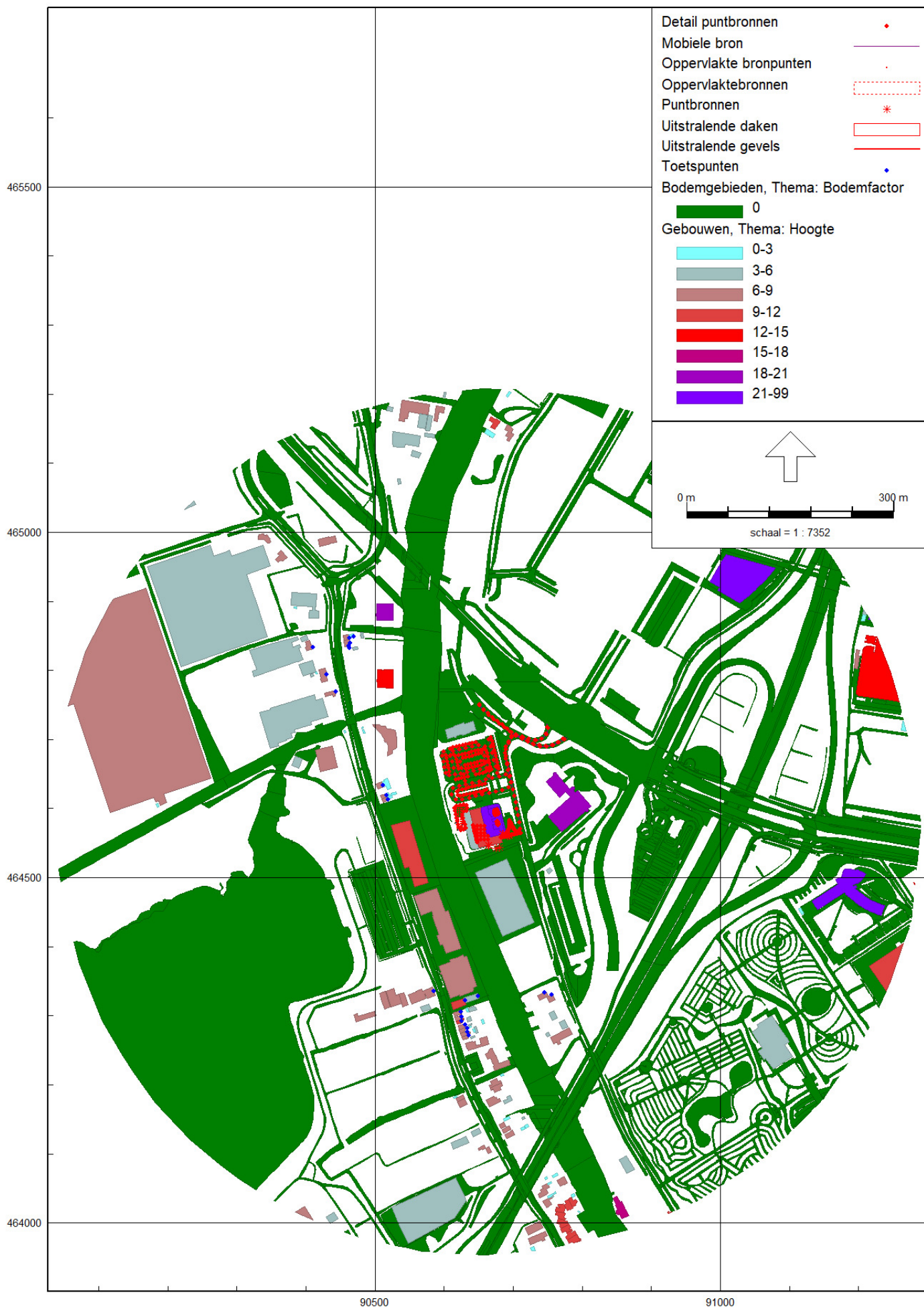


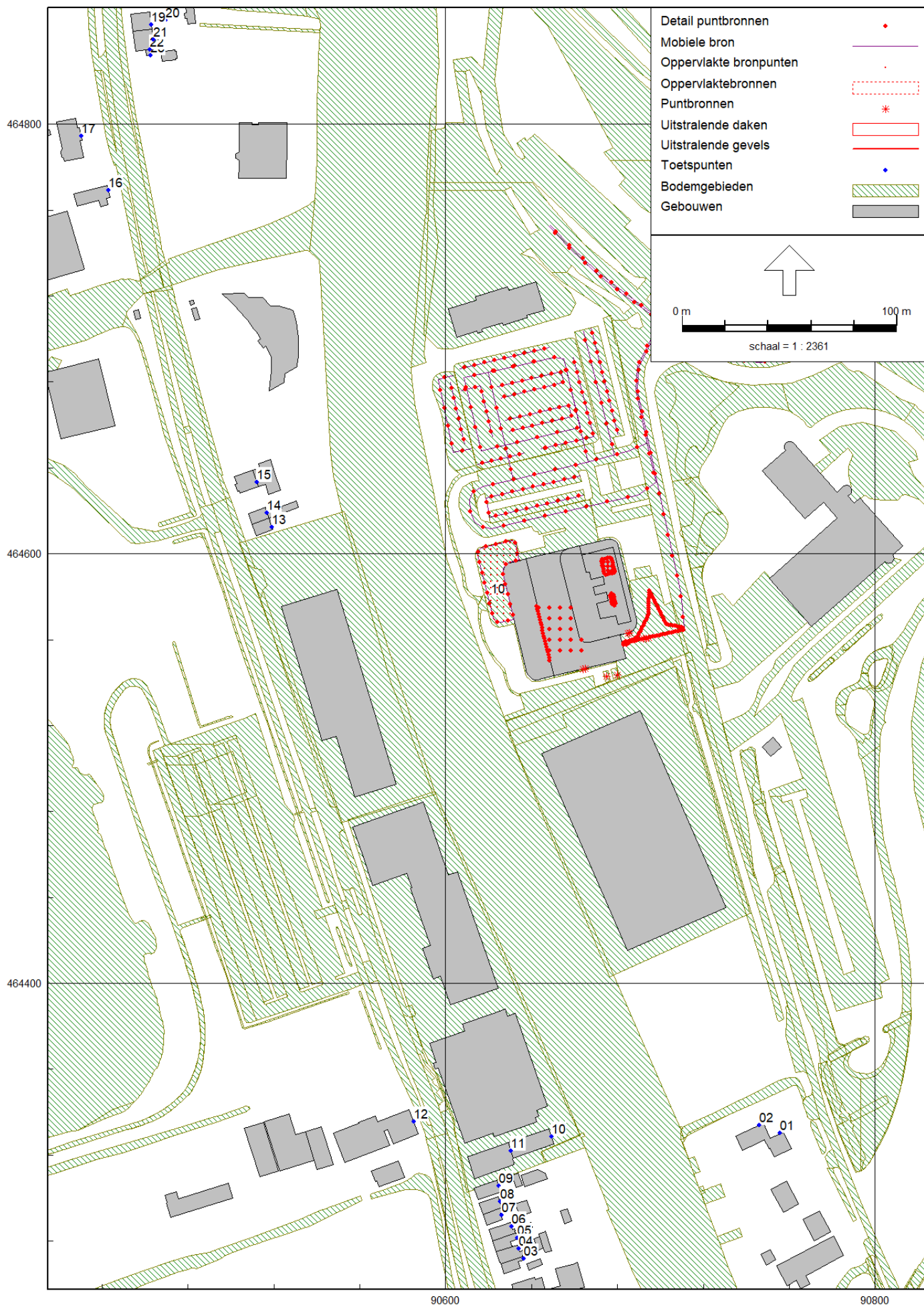
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: D2

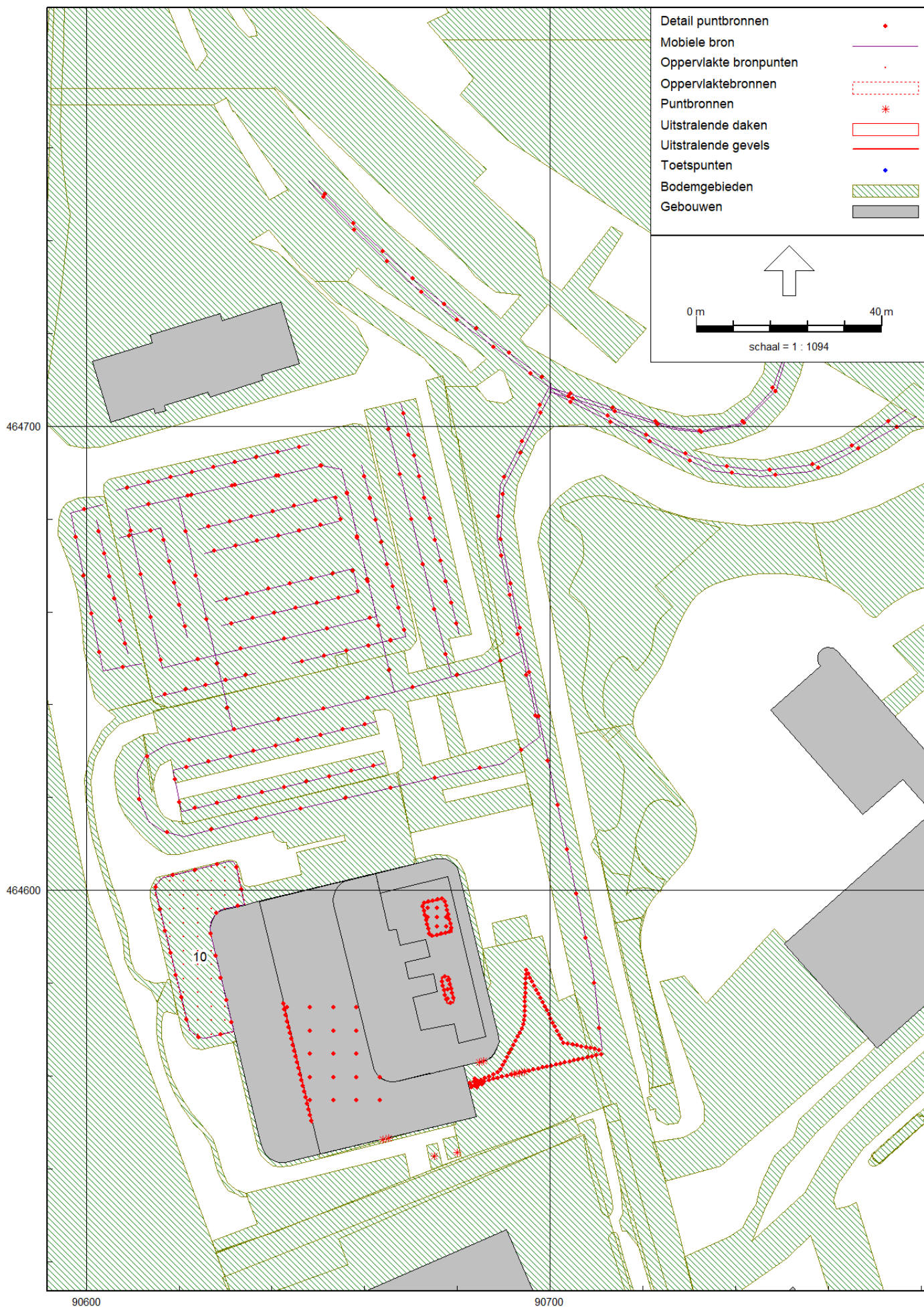
Model eigenschap

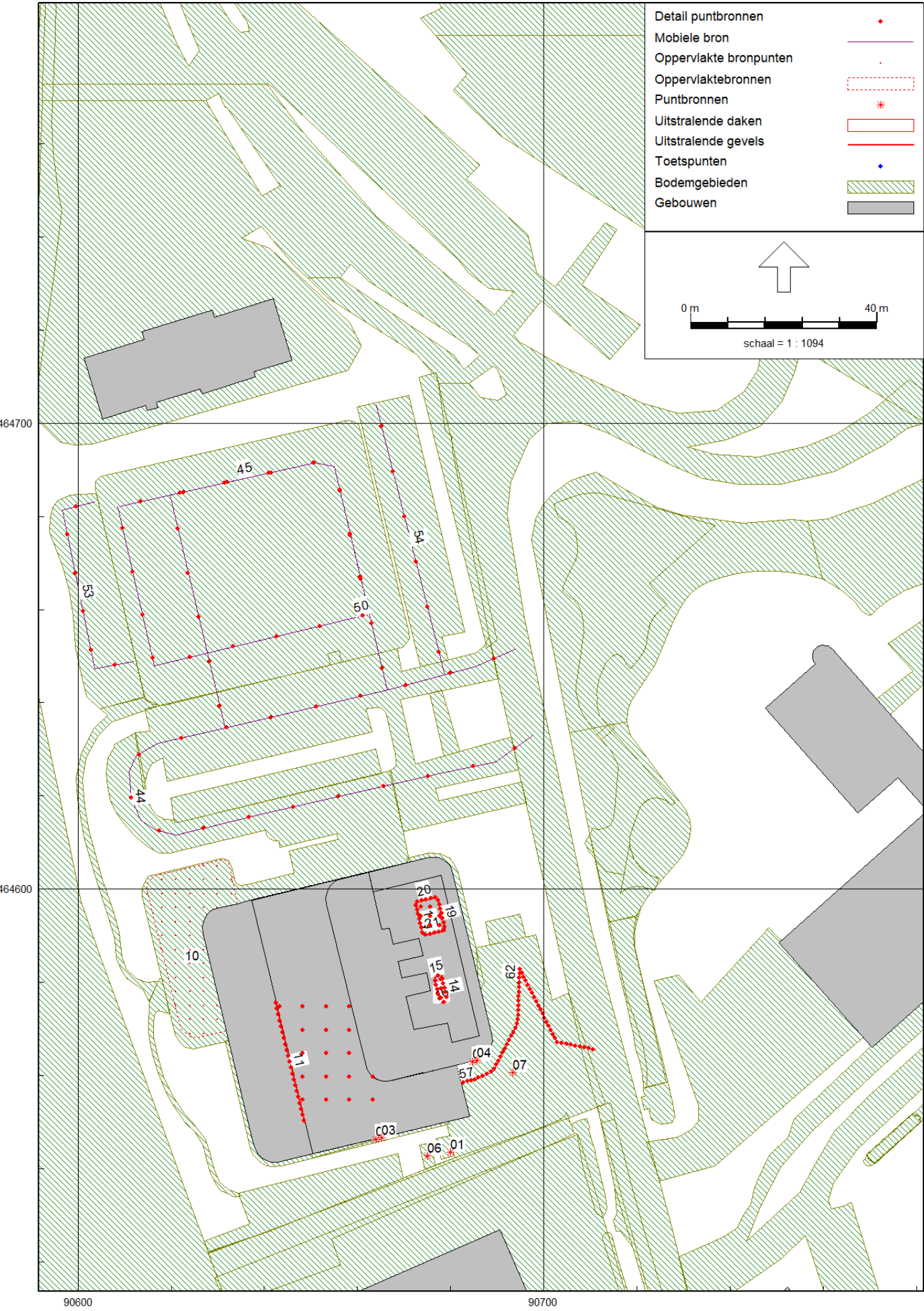
Omschrijving	D2
Verantwoordelijke	Ilse Kemper
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	Ilse Kemper op 14-6-2022
Laatst ingezien door	Ilse Kemper op 8-4-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

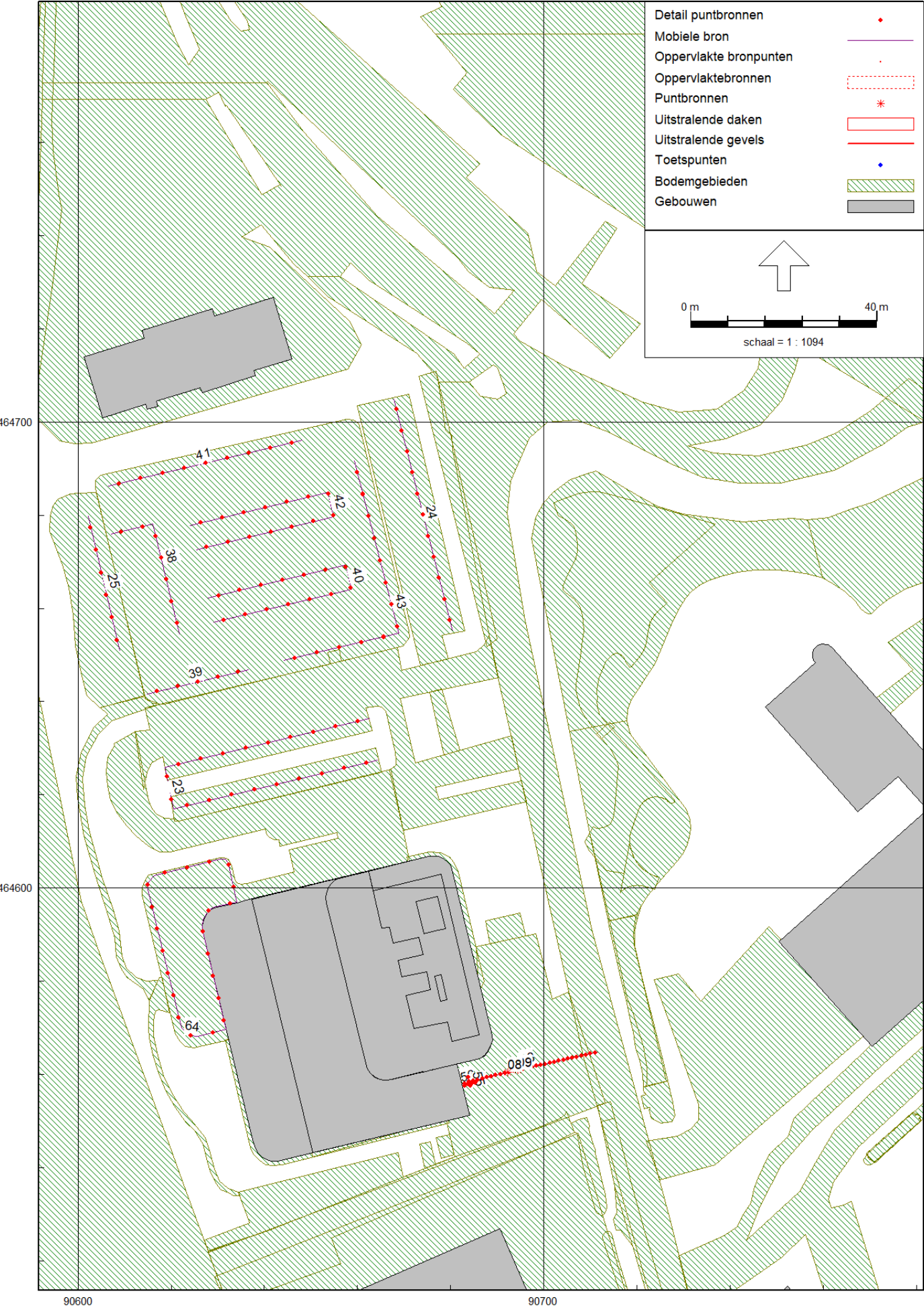
Commentaar

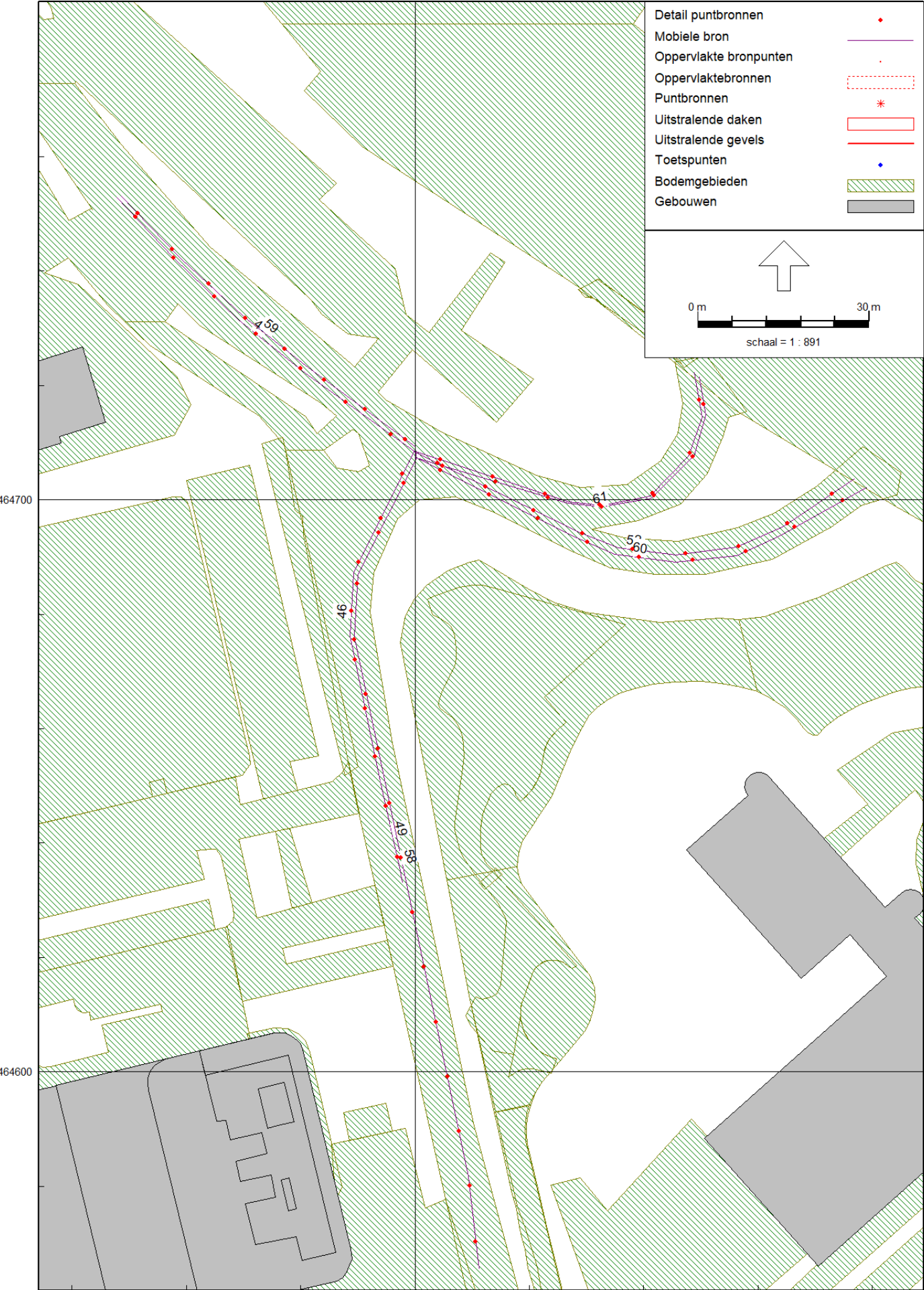












bron 11			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_{pi}	1	dancemuziek	-110,0	75,0	84,0	87,0	90,0	89,0	87,0	83,0	-110,0	95,2
S_i	108,0m ²		20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	
R_i	G14	Scheuten Isolde@ Phon S 49/47	-99,0	-27,8	-35,6	-39,4	-46,6	-50,3	-52,2	-46,7	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{Wi}			0,0	63,5	64,7	63,9	59,7	55,0	51,1	52,6	0,0	69,7 [dB(A)]
bron 12			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_{pi}	1	dancemuziek	-110,0	75,0	84,0	87,0	90,0	89,0	87,0	83,0	-110,0	95,2
S_i	421,1m ²		26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	
R_i	ds11	basisconstructie steenachtige 400kg/m2	-99,0	-39,7	-40,5	-41,7	-50,5	-57,9	-63,1	-64,3	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{Wi}			0,0	57,5	65,7	67,5	61,7	53,3	46,1	40,9	0,0	70,7 [dB(A)]

Model: D2
 IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
Lmx	13	2	09:47, 5 apr 2024	-6503	4	56	rolcontainers	Polyliijn	90685,80	464558,32	90682,64
Lmx	14	2	09:47, 5 apr 2024	-6512	3	55	rolcontainer op laadklep	Polyliijn	90684,32	464557,13	90683,73
Lmx	15	2	09:47, 5 apr 2024	-7325	30	63	optrekken vrachtwagen	Polyliijn	90711,49	464564,72	90682,53
Lmx	1750	2	09:47, 5 apr 2024	-7167	20	23	dichtslaan portieren buiten	Polyliijn	90662,57	464636,35	90664,42
Lmx	1752	2	09:47, 5 apr 2024	-6751	14	30	dichtslaan portieren P1	Polyliijn	90627,87	464662,21	90629,06
Lmx	1753	2	09:47, 5 apr 2024	-6765	14	36	dichtslaan portieren P2	Polyliijn	90627,87	464662,21	90629,06
Lmx	1754	2	09:47, 5 apr 2024	-6779	14	40	dichtslaan portieren P3	Polyliijn	90627,87	464662,21	90629,06
Lmx	1755	2	09:47, 5 apr 2024	-6793	14	26	dichtslaan portieren P1	Polyliijn	90624,10	464677,86	90625,29
Lmx	1756	2	09:47, 5 apr 2024	-6807	14	35	dichtslaan portieren P2	Polyliijn	90624,10	464677,86	90625,29
Lmx	1757	2	09:47, 5 apr 2024	-6821	14	42	dichtslaan portieren P3	Polyliijn	90624,10	464677,86	90625,29
Lmx	1758	2	09:47, 5 apr 2024	-6895	9	28	dichtslaan portieren P1	Polyliijn	90606,57	464686,25	90648,30
Lmx	1759	2	09:47, 5 apr 2024	-6886	9	37	dichtslaan portieren P2	Polyliijn	90606,57	464686,25	90648,30
Lmx	1760	2	09:47, 5 apr 2024	-6877	9	41	dichtslaan portieren P3	Polyliijn	90606,57	464686,25	90648,30
Lmx	1761	2	09:47, 5 apr 2024	-6992	13	29	dichtslaan portieren P1	Polyliijn	90659,35	464691,60	90644,17
Lmx	1762	2	09:47, 5 apr 2024	-6970	13	33	dichtslaan portieren P2	Polyliijn	90659,35	464691,62	90644,17
Lmx	1763	2	09:47, 5 apr 2024	-6940	13	43	dichtslaan portieren P3	Polyliijn	90659,35	464691,62	90644,17
Lmx	1764	2	09:47, 5 apr 2024	-7005	5	27	dichtslaan portieren P1	Polyliijn	90614,85	464641,69	90636,63
Lmx	1765	2	09:47, 5 apr 2024	-7014	5	34	dichtslaan portieren P2	Polyliijn	90614,85	464641,69	90636,63
Lmx	1766	2	09:47, 5 apr 2024	-7023	5	39	dichtslaan portieren P3	Polyliijn	90614,85	464641,69	90636,63
Lmx	1767	2	09:47, 5 apr 2024	-7076	7	31	dichtslaan portieren P1	Polyliijn	90621,81	464654,52	90606,93
Lmx	1768	2	09:47, 5 apr 2024	-7094	7	32	dichtslaan portieren P2	Polyliijn	90621,81	464654,52	90606,93
Lmx	1769	2	09:47, 5 apr 2024	-7058	7	38	dichtslaan portieren P3	Polyliijn	90621,81	464654,52	90606,93
Lmx	1771	2	09:47, 5 apr 2024	-7200	11	24	dichtslaan portieren buiten	Polyliijn	90667,81	464704,96	90680,40
Lmx	1789	2	09:47, 5 apr 2024	-7820	6	25	dichtslaan portieren buiten	Polyliijn	90602,15	464679,75	90608,93
Lmx	1792	2	09:41, 8 apr 2024	-7857	21	64	terras	Polyliijn	90630,61	464606,16	90630,61
Lih	1	3	09:47, 5 apr 2024	-6001	9	52	personenwagen	Polyliijn	90776,83	464703,62	90699,77
Lih	2	3	09:47, 5 apr 2024	-6010	9	60	vrachtwagen	Polyliijn	90778,97	464702,16	90700,25
Lih	5	3	09:47, 5 apr 2024	-6019	2	49	personenwagen	Polyliijn	90697,81	464633,15	90693,98
Lih	6	3	09:47, 5 apr 2024	-6021	7	51	personenwagen	Polyliijn	90748,84	464722,26	90699,80
Lih	7	3	09:47, 5 apr 2024	-6028	7	61	vrachtwagen	Polyliijn	90749,68	464721,44	90700,30
Lih	8	3	09:47, 5 apr 2024	-6035	7	46	personenwagen	Polyliijn	90699,77	464708,42	90693,98
Lih	9	3	09:47, 5 apr 2024	-6042	15	58	vrachtwagen	Polyliijn	90700,25	464707,32	90711,17
Lih	40	3	09:47, 5 apr 2024	-6057	7	48	personenwagen	Polyliijn	90699,80	464708,49	90647,75
Lih	41	3	09:47, 5 apr 2024	-6064	8	59	vrachtwagen	Polyliijn	90700,18	464707,13	90648,49
Ltg	11	9	09:47, 5 apr 2024	-7355	54	62	vrachtwagen manoeuvreren	Polyliijn	90685,59	464559,25	90711,17
Ltg	12	9	09:47, 5 apr 2024	-6135	4	57	rolcontainers bevoorrading	Polyliijn	90682,41	464558,42	90685,59
Ltg	1751	9	09:47, 5 apr 2024	-7129	19	44	personenwagen	Polyliijn	90693,85	464651,47	90697,81

Model: D2
 IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
Lmx	464557,49	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	2	3,27
Lmx	464559,75	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	2	2,69
Lmx	464557,92	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	3	29,75
Lmx	464627,46	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	99,25
Lmx	464656,99	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	66,26
Lmx	464656,99	3,75	3,75	0,00	0,00	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	0,00	Relatief	4	66,26
Lmx	464656,99	6,75	6,75	0,00	0,00	6,75	6,75	6,75	6,75	6,75	0,00	Relatief	4	66,26
Lmx	464672,63	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	66,26
Lmx	464672,63	3,75	3,75	0,00	0,00	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	0,00	Relatief	4	66,26
Lmx	464672,63	6,75	6,75	0,00	0,00	6,75	6,75	6,75	6,75	6,75	0,00	Relatief	4	66,26
Lmx	464696,13	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	42,89
Lmx	464696,13	3,75	3,75	0,00	0,00	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	0,00	Relatief	2	42,89
Lmx	464696,13	6,75	6,75	0,00	0,00	6,75	6,75	6,75	6,75	6,75	0,00	Relatief	2	42,89
Lmx	464648,80	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	63,66
Lmx	464648,80	3,75	3,75	0,00	0,00	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	0,00	Relatief	3	63,68
Lmx	464648,80	6,75	6,75	0,00	0,00	6,75	6,75	6,75	6,75	6,75	0,00	Relatief	3	63,68
Lmx	464646,85	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	22,39
Lmx	464646,85	3,75	3,75	0,00	0,00	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	0,00	Relatief	2	22,39
Lmx	464646,85	6,75	6,75	0,00	0,00	6,75	6,75	6,75	6,75	6,75	0,00	Relatief	2	22,39
Lmx	464675,92	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	33,63
Lmx	464675,92	3,75	3,75	0,00	0,00	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	0,00	Relatief	3	33,63
Lmx	464675,92	6,75	6,75	0,00	0,00	6,75	6,75	6,75	6,75	6,75	0,00	Relatief	3	33,63
Lmx	464655,20	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	51,33
Lmx	464650,78	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	29,75
Lmx	464606,16	1,20	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	22	102,58
Lih	464708,42	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	7	84,26
Lih	464707,32	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	7	85,69
Lih	464650,86	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	18,13
Lih	464708,49	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	7	67,78
Lih	464707,35	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	7	67,03
Lih	464650,86	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	60,61
Lih	464565,51	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	5	146,47
Lih	464752,99	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	5	68,68
Lih	464753,23	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	6	70,07
Ltg	464565,51	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	6	53,35
Ltg	464559,25	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	2	3,29
Ltg	464633,15	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	15	188,10

Model: D2
 IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31
Lmx	3,27	3,27	3,27	A	1	1	1	47,69	42,91	45,93	4	1,00	4	57,10
Lmx	2,69	2,69	2,69	A	1	1	1	51,27	46,50	49,51	10	1,00	3	59,60
Lmx	29,75	7,51	22,25	A	1	1	1	50,83	46,06	49,07	10	1,00	30	67,00
Lmx	99,25	9,03	45,12	A	1	1	1	43,83	39,06	42,07	10	5,00	20	68,80
Lmx	66,26	5,42	30,46	A	1	1	1	44,04	39,27	42,28	10	5,00	14	68,80
Lmx	66,26	5,42	30,46	A	1	1	1	44,04	39,27	42,28	10	5,00	14	68,80
Lmx	66,26	5,42	30,46	A	1	1	1	44,04	39,27	42,28	10	5,00	14	68,80
Lmx	66,26	5,42	30,46	A	1	1	1	44,04	39,27	42,28	10	5,00	14	68,80
Lmx	66,26	5,42	30,46	A	1	1	1	44,04	39,27	42,28	10	5,00	14	68,80
Lmx	42,89	42,89	42,89	A	1	1	1	44,01	39,24	42,25	10	5,00	9	68,80
Lmx	42,89	42,89	42,89	A	1	1	1	44,01	39,24	42,25	10	5,00	9	68,80
Lmx	42,89	42,89	42,89	A	1	1	1	44,01	39,24	42,25	10	5,00	9	68,80
Lmx	63,66	25,47	38,19	A	1	1	1	43,89	39,12	42,13	10	5,00	13	68,80
Lmx	63,68	25,47	38,21	A	1	1	1	43,89	39,12	42,13	10	5,00	13	68,80
Lmx	63,68	25,47	38,21	A	1	1	1	43,89	39,12	42,13	10	5,00	13	68,80
Lmx	22,39	22,39	22,39	A	1	1	1	44,28	39,51	42,52	10	5,00	5	68,80
Lmx	22,39	22,39	22,39	A	1	1	1	44,28	39,51	42,52	10	5,00	5	68,80
Lmx	22,39	22,39	22,39	A	1	1	1	44,28	39,51	42,52	10	5,00	5	68,80
Lmx	22,39	22,39	22,39	A	1	1	1	44,28	39,51	42,52	10	5,00	5	68,80
Lmx	33,63	9,40	24,22	A	1	1	1	43,98	39,20	42,21	10	5,00	7	68,80
Lmx	33,63	9,40	24,22	A	1	1	1	43,98	39,20	42,21	10	5,00	7	68,80
Lmx	33,63	9,40	24,22	A	1	1	1	43,98	39,20	42,21	10	5,00	7	68,80
Lmx	51,33	51,33	51,33	A	1	1	1	44,10	39,33	42,34	10	5,00	11	68,80
Lmx	29,75	29,75	29,75	A	1	1	1	43,84	39,07	42,08	10	5,00	6	68,80
Lmx	102,58	0,12	30,52	A	1	1	1	43,90	39,13	42,14	10	5,00	21	0,00
Lih	84,26	7,09	32,42	A	149	53	11	24,12	23,84	33,67	30	10,00	9	0,00
Lih	85,69	8,13	30,38	A	4	1	1	39,76	41,00	44,02	30	10,00	9	0,00
Lih	18,13	2,00	16,13	A	298	107	22	21,25	20,93	30,81	30	10,00	2	0,00
Lih	67,78	5,97	28,48	A	149	53	11	23,97	23,69	33,53	30	10,00	7	0,00
Lih	67,03	5,88	27,59	A	4	1	1	39,73	40,98	43,99	30	10,00	7	0,00
Lih	60,61	11,08	25,84	A	595	213	43	18,44	18,13	28,09	30	10,00	7	0,00
Lih	146,47	10,92	96,40	A	16	2	2	33,63	37,88	40,90	30	10,00	15	0,00
Lih	68,68	14,62	23,29	A	298	107	22	20,90	20,58	30,46	30	10,00	7	0,00
Lih	70,07	2,11	23,99	A	8	1	1	37,11	41,37	44,38	30	10,00	8	0,00
Ltg	53,35	3,99	17,66	A	16	2	2	35,79	40,05	43,06	5	1,00	54	0,00
Ltg	3,29	3,29	3,29	A	200	50	50	24,65	25,90	28,91	4	1,00	4	43,00
Ltg	188,10	3,69	38,08	A	595	213	43	16,10	15,79	25,75	20	10,00	19	0,00

Model: D2
 IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
Lmx	66,80	78,80	87,70	93,20	95,40	99,10	97,10	91,40	103,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,10
Lmx	73,00	87,90	91,70	101,20	101,60	104,40	103,70	97,20	109,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,60
Lmx	83,00	91,00	96,20	101,40	105,20	103,80	96,80	84,10	109,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,00
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,80
Lmx	0,00	29,30	61,60	76,40	83,10	81,10	73,40	0,00	86,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih	68,00	75,00	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00	71,00	92,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih	84,00	88,00	93,00	98,00	102,00	100,00	93,00	83,00	105,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih	68,00	75,00	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00	71,00	92,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih	68,00	75,00	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00	71,00	92,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih	84,00	88,00	93,00	98,00	102,00	100,00	93,00	83,00	105,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih	68,00	75,00	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00	71,00	92,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih	84,00	88,00	93,00	98,00	102,00	100,00	93,00	83,00	105,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih	68,00	75,00	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00	71,00	92,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lih	84,00	88,00	93,00	98,00	102,00	100,00	93,00	83,00	105,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ltg	78,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	99,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ltg	59,10	67,10	71,10	75,40	78,00	82,60	82,30	77,50	87,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,00
Ltg	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

[illegible]

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
Ltg	1770	9	09:47, 5 apr 2024	-7101	14	45	personenwagen P1	Polylijn	90666,42	464642,75	90631,58
Ltg	1772	9	09:47, 5 apr 2024	-7223	17	47	personenwagen P2	Polylijn	90608,58	464682,08	90608,75
Ltg	1776	9	09:47, 5 apr 2024	-7291	17	50	personenwagen P3	Polylijn	90608,58	464682,08	90608,75
Ltg	1787	9	09:47, 5 apr 2024	-7801	6	54	personenwagen P buiten	Polylijn	90678,74	464646,02	90663,92
Ltg	1788	9	09:43, 8 apr 2024	-7831	6	53	personenwagen P overflow	Polylijn	90611,97	464648,88	90603,71

Model: D2
 IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
Ltg	464634,59	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	5	136,79
Ltg	464682,11	0,75	3,75	0,00	0,00	--	3,75	3,75	3,75	3,75	0,00	Relatief	7	162,36
Ltg	464682,11	3,75	6,75	0,00	0,00	--	6,75	6,75	6,75	6,75	0,00	Relatief	7	162,36
Ltg	464704,15	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	60,00
Ltg	464683,17	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	50,56

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31
Ltg	136,79	4,23	51,39	A	595	213	43	16,16	15,85	25,81	20	10,00	14	0,00
Ltg	162,49	4,23	47,44	A	397	142	29	18,01	17,70	27,61	20	10,00	17	0,00
Ltg	162,49	4,23	47,44	A	198	71	15	21,03	20,71	30,48	20	10,00	17	0,00
Ltg	60,00	60,00	60,00	A	17	17	17	31,50	26,73	29,74	20	10,00	6	0,00
Ltg	50,56	7,34	34,71	A	18	18	18	31,99	27,22	30,23	20	10,00	6	0,00

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
Ltg	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ltg	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ltg	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ltg	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ltg	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Ltg	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57
Ltg	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57
Ltg	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57
Ltg	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57
Ltg	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	TypeLw	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
10	terras	Ltg	1,20	0,00	Relatief	427,77	True	100,000	100,000	12,503	3,0	3,0	Ja	0,00	0,00	61,05	75,25

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
10	84,65	83,75	80,35	74,75	0,00	88,46

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Hdef.	X	Y	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
09	portier vrachtwagen	Lmx	1,50	Relatief	90694,50	464560,95	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80
08	ontluchting parkeerrem	Lmx	1,00	Relatief	90692,22	464560,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	65,00	71,00	86,00
06	warmtepomp	Ltg	1,00	Relatief	90674,99	464542,81	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	55,50	77,20
01	gaskoeler	Ltg	1,33	Relatief	90680,03	464543,58	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00
07	koelmotor vrachtwagen	Ltg	3,30	Relatief	90693,31	464560,67	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	13,79	16,80	54,00	75,70	84,20
02	aanzuigplenum	Ltg	5,00	Relatief	90663,99	464546,30	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	39,50	59,80
05	afblaasplenum	Ltg	5,00	Relatief	90684,82	464562,96	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	47,50	69,20
04	afblaasplenum	Ltg	5,00	Relatief	90685,71	464563,16	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	47,50	69,20
03	aanzuigplenum	Ltg	5,00	Relatief	90665,15	464546,58	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	39,50	59,80

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
09	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	82,00	99,99
08	96,00	87,00	101,00	103,00	102,00	96,00	107,58
06	83,80	88,10	88,40	84,50	82,30	77,10	93,29
01	62,00	62,00	60,00	54,00	48,00	40,00	68,45
07	87,50	85,60	85,10	82,10	78,40	68,90	92,53
02	68,40	69,20	66,80	64,90	61,30	54,60	74,10
05	75,80	80,10	80,40	76,50	74,30	69,10	85,29
04	75,80	80,10	80,40	76,50	74,30	69,10	85,29
03	68,40	69,20	66,80	64,90	61,30	54,60	74,10

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125
22	LBK kamers/fitness	0,10	39,30	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	A	True	0,00	0,00	0,00	2,0	2,0	--	--	--
17	LBK zwembad	0,10	39,30	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	A	True	0,00	0,00	0,00	2,0	2,0	--	--	--
12	congres-/feestzaal	11,00	0,00	Relatief	Nee	5	A	True	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	--	--	--

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31
22	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
17	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
12	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-26,24

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
22	13,53	35,23	41,83	46,13	46,43	42,53	40,33	35,13	--	28,80	50,50	57,10	61,40	61,70	57,80	55,60	50,40	0,00	0,00
17	12,72	34,42	41,02	45,32	45,62	41,72	39,52	34,32	--	21,70	43,40	50,00	54,30	54,60	50,70	48,50	43,30	0,00	0,00
12	31,26	39,46	41,26	35,46	27,06	19,86	14,66	-26,24	0,00	57,50	65,70	67,50	61,70	53,30	46,10	40,90	0,00	0,00	0,00

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: D2
 IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63
13	LBK zwembad	0,00	37,80	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	A	True	0,00	0,00	0,00	1,5	1,0	1,0	--	--
14	LBK zwembad	0,00	37,80	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	A	True	0,00	0,00	0,00	1,5	1,0	1,0	--	--
15	LBK zwembad	0,00	37,80	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	A	True	0,00	0,00	0,00	1,5	1,0	1,0	--	--
16	LBK zwembad	0,00	37,80	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	A	True	0,00	0,00	0,00	1,5	1,0	1,0	--	--
18	LBK kamers/fitness	0,00	37,80	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	A	True	0,00	0,00	0,00	1,5	1,0	1,0	--	--
19	LBK kamers/fitness	0,00	37,80	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	A	True	0,00	0,00	0,00	1,5	1,0	1,0	--	--
20	LBK kamers/fitness	0,00	37,80	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	A	True	0,00	0,00	0,00	1,5	1,0	1,0	--	--
21	LBK kamers/fitness	0,00	37,80	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	A	True	0,00	0,00	0,00	1,5	1,0	1,0	--	--
11	congres-/feestzaal	0,00	5,80	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	A	True	0,00	0,00	0,00	4,0	1,3	5,0	--	--

Model: D2
 IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k
13	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31
13	--	12,50	34,20	40,80	45,10	45,40	41,50	39,30	34,10	--	21,70	43,40	50,00	54,30	54,60	50,70	48,50	43,30	0,00
14	--	12,50	34,20	40,80	45,10	45,40	41,50	39,30	34,10	--	21,70	43,40	50,00	54,30	54,60	50,70	48,50	43,30	0,00
15	--	18,48	40,18	46,78	51,08	51,38	47,48	45,28	40,08	--	21,70	43,40	50,00	54,30	54,60	50,70	48,50	43,30	0,00
16	--	18,55	40,25	46,85	51,15	51,45	47,55	45,35	40,15	--	21,70	43,40	50,00	54,30	54,60	50,70	48,50	43,30	0,00
18	--	18,58	40,28	46,88	51,18	51,48	47,58	45,38	40,18	--	28,80	50,50	57,10	61,40	61,70	57,80	55,60	50,40	0,00
19	--	18,55	40,25	46,85	51,15	51,45	47,55	45,35	40,15	--	28,80	50,50	57,10	61,40	61,70	57,80	55,60	50,40	0,00
20	--	20,37	42,07	48,67	52,97	53,27	49,37	47,17	41,97	--	28,80	50,50	57,10	61,40	61,70	57,80	55,60	50,40	0,00
21	--	20,35	42,05	48,65	52,95	53,25	49,35	47,15	41,95	--	28,80	50,50	57,10	61,40	61,70	57,80	55,60	50,40	0,00
11	-20,33	43,17	44,37	43,57	39,37	34,67	30,77	32,27	-20,33	0,00	63,50	64,70	63,90	59,70	55,00	51,10	52,60	0,00	0,00

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
13	Voorschoterweg 37	90519,25	464612,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
14	Voorschoterweg 35	90516,89	464619,14	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
15	Voorschoterweg 33	90512,09	464633,16	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
01	Oude Rhijnhofweg 8	90755,75	464330,10	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Oude Rhijnhofweg 8	90745,93	464333,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Voorschoterweg 53	90624,80	464305,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	Voorschoterweg 51 (A)	90649,34	464328,65	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
11	Voorschoterweg 51 (A)	90630,35	464322,05	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
08	Voorschoterweg 55	90625,40	464298,32	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Voorschoterweg 57	90626,00	464292,10	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	Voorschoterweg 59	90630,89	464286,64	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	Voorschoterweg 61	90633,57	464281,54	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Voorschoterweg 63	90634,00	464276,52	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Voorschoterweg 65	90636,30	464271,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12	Voorschoterweg 52	90585,09	464335,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
16	Voorschoterweg 28	90443,02	464769,08	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
17	Voorschoterweg 26B	90430,42	464794,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
18	Voorschoterweg 26A	90409,86	464833,19	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
23	Voorschoterweg 27	90462,52	464832,02	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
22	Voorschoterweg 27	90462,42	464834,84	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
21	Voorschoterweg 27	90463,94	464839,19	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
20	Voorschoterweg 25	90469,54	464848,43	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
19	Voorschoterweg 25	90463,02	464846,40	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: D2
 IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	31
8997061		90410,27	464004,47	6,40	0,00	Relatief	0 dB		0,80
8997530		90607,72	464328,71	6,12	0,00	Relatief	0 dB		0,80
8997531		90394,93	464672,10	5,32	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017629		90626,24	464295,54	8,97	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017631		90619,06	464287,41	9,10	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017632		90632,48	464283,70	7,10	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017633		90631,25	464277,50	6,94	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017636		90623,60	464274,94	7,25	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017637		90625,66	464269,34	7,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017638		90634,35	464249,80	6,89	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017639		90664,28	464246,75	7,06	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017640		90666,50	464195,50	7,73	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017641		90666,50	464195,50	7,69	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017642		90682,15	464176,14	6,86	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017643		90689,84	464140,38	7,08	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017678		90693,99	464141,31	6,43	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017679		90701,99	464128,03	6,76	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017689		90208,41	464800,95	6,76	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017691		90230,84	464970,68	5,53	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017693		90366,34	464958,82	6,56	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017714		90575,00	465170,27	6,49	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017715		90600,58	465181,05	7,01	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017716		90534,77	465123,54	5,46	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017717		90552,21	465110,63	5,69	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017718		90454,30	464843,31	7,70	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017719		90454,30	464843,31	8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017722		90512,74	464642,03	3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017723		90509,83	464613,54	8,84	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017724		90509,83	464613,54	8,34	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017725		90576,96	464492,57	9,41	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017727		90624,47	464397,62	7,12	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017728		90613,60	464309,09	10,98	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017729		90625,01	464302,58	7,65	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017738		90407,51	464886,77	5,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017741		90400,57	464828,16	6,02	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017742		90431,29	464784,51	7,16	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017743		90442,25	464771,56	7,10	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017745		90587,28	464329,74	7,67	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017747		90513,31	464309,93	6,06	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017748		90630,11	464180,47	6,09	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017749		90633,99	464172,16	7,52	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017751		90635,44	464116,30	4,83	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017790		90632,04	464032,54	3,27	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9018213		90240,53	465039,80	4,82	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9018877		90408,81	464814,84	3,62	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026371		90712,38	464152,02	4,16	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026375		90698,25	464176,89	4,83	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026376		90685,22	464150,40	2,79	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026377		90655,42	464288,14	2,56	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026378		90645,50	464276,71	3,62	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026379		90642,97	464275,83	2,51	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026380		90638,84	464285,97	3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026381		90635,78	464284,92	3,29	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026382		90647,29	464308,82	4,13	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026383		90639,78	464293,32	3,49	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026384		90633,80	464311,59	2,93	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026385		90631,48	464318,46	4,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026387		90601,45	465195,27	3,84	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026389		90573,43	465147,83	4,18	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026390		90571,64	465138,71	3,50	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026391		90575,44	465198,98	3,40	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026393		90578,00	464317,29	5,83	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026396		90538,62	464317,57	8,04	0,00	Relatief	0 dB		0,80

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
8997061	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8997530	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8997531	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017629	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017631	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017632	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017633	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017636	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017637	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017638	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017639	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017640	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017641	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017642	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017643	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017678	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017679	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017689	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017691	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017693	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017714	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017715	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017716	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017717	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017718	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017719	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017722	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017723	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017724	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017725	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017727	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017728	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017729	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017738	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017741	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017742	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017743	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017745	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017747	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017748	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017749	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017751	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017790	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9018213	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9018877	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026371	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026375	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026376	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026377	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026378	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026379	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026380	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026381	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026382	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026383	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026384	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026385	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026387	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026389	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026390	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026391	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026393	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026396	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D2
 IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	31
9026399		90515,40	464335,57	6,01	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026406		90485,61	464709,32	3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026410		90478,25	464293,02	6,93	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026411		90474,39	464830,11	3,37	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026418		90394,34	464841,47	3,83	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9026449		90184,18	464601,99	2,69	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9031713		90531,47	464697,19	8,27	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9033555		90512,82	464800,78	14,69	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9037406		90536,54	465078,01	3,17	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9038646		90518,06	465181,66	5,61	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9039168		90561,27	465152,07	4,92	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9039669		90526,65	464896,40	20,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9040183		90668,90	464103,03	6,30	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9040186		90331,30	464997,03	6,82	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9040189		90653,72	464130,73	4,38	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9040860		90377,04	464845,35	4,21	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9040863		90412,16	464764,52	3,97	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9040866		90445,93	464659,64	6,97	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9042515		90413,23	464796,84	2,85	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9042518		90406,12	464794,37	3,08	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9042521		90386,33	464892,37	3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9042524		90638,60	464266,58	3,58	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9042527		90612,88	464181,94	2,73	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9042530		90682,49	464212,19	2,25	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9042533		90717,53	464137,03	2,91	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9042536		90720,58	464143,04	2,72	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9042636		90482,15	464846,92	3,44	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9043818		90457,99	464709,74	3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9043821		90482,44	464718,21	3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9048255		90417,47	464989,37	6,70	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9050001		90429,13	464008,55	4,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9093541		91246,03	464350,10	9,97	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9110203		90777,87	464003,13	10,15	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9110205		90738,72	464002,44	6,98	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9110442		90861,20	464023,06	15,01	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9110815		90926,98	464015,12	9,84	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9110835		90755,54	464038,80	8,42	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111011		91225,36	464849,11	14,57	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111021		91216,38	464873,76	21,64	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111023		91201,56	464820,72	7,15	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111062		91281,89	464492,12	14,68	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111065		91115,87	464456,57	2,16	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111069		91203,54	464477,13	28,32	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111116		90797,98	463974,01	9,51	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111117		90794,84	463978,86	10,32	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111125		90773,54	464026,24	10,32	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111127		90775,13	464014,11	10,48	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111130		90779,49	464034,27	10,26	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111132		90790,49	464034,67	10,78	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111134		90785,11	463990,05	10,50	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111135		90777,71	463985,50	10,38	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111327		90732,17	463960,31	2,80	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111331		90751,00	464054,90	8,45	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111334		90788,31	464043,15	2,76	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111340		90757,35	464068,93	2,67	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111341		90762,93	464060,88	7,04	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111346		90721,39	463977,45	7,14	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111442		91088,18	464279,79	5,66	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9111453		90863,45	464097,47	4,30	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9113145		91211,35	464881,99	3,88	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9197933		90749,37	464057,54	2,76	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9205992		91210,88	464879,91	2,99	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9208078		91265,35	464727,01	3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80

Model: D2
IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
9026399	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026406	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026410	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026411	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026418	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9026449	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9031713	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9033555	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9037406	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9038646	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9039168	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9039669	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9040183	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9040186	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9040189	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9040860	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9040863	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9040866	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9042515	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9042518	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9042521	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9042524	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9042527	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9042530	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9042533	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9042536	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9042636	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9043818	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9043821	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9048255	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9050001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9093541	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9110203	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9110205	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9110442	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9110815	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9110835	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111011	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111021	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111023	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111062	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111065	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111069	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111116	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111117	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111125	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111127	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111130	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111132	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111134	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111135	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111327	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111331	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111334	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111340	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111341	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111346	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111442	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9111453	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9113145	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9197933	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9205992	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9208078	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D2
 IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	31
9208602		90745,26	464065,41	2,38	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9208603		90760,11	464041,68	2,59	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9208604		90758,08	464040,40	3,40	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9208605		90758,65	464044,02	2,64	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9209166		90797,34	464015,42	3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9419813		90696,53	465202,16	3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9419881		90751,03	464276,19	5,12	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9419882		90785,42	464273,35	8,73	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9419883		90771,57	464280,16	5,87	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9419886		90751,50	464303,88	5,81	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9419887		90751,12	464327,83	7,03	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9419889		90752,34	464514,54	4,69	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9419924		90761,88	464651,55	20,17	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9434356		91099,27	465033,01	27,65	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9434359		90670,98	465158,71	10,72	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9434362		90669,93	465136,10	2,83	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9434365		90697,10	465143,91	7,48	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9435519		90984,55	464928,53	25,03	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9439382		90684,58	464415,20	5,50	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9439386		90623,33	464722,65	6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9439918		91000,58	465111,84	3,22	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		90675,39	464606,78	5,80	0,00	Relatief	0 dB		0,80
01		90675,39	464606,78	10,90	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		90675,41	464606,79	37,80	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		90677,30	464606,76	40,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017723		90516,19	464620,91	3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017724		90517,71	464616,53	3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017722		90512,65	464631,18	7,45	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017719		90464,35	464835,20	3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9017718		90462,18	464852,29	3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		90676,62	464581,15	1,50	37,80	Relatief aan onderliggend item	0 dB		0,80
		90677,14	464598,19	1,50	37,80	Relatief aan onderliggend item	0 dB		0,80

Model: D2
 IL - 19095 Van der Valk Oegstgeest
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
9208602	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9208603	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9208604	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9208605	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9209166	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9419813	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9419881	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9419882	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9419883	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9419886	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9419887	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9419889	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9419924	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9434356	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9434359	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9434362	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9434365	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9435519	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9439382	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9439386	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9439918	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017723	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017724	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017722	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017719	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9017718	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

BIJLAGE 2. TECHNISCHE GEGEVENS INSTALLATIES

GASKOELER | GF-PC203G3H-091W340

BASIS GEGEVENS - TRANSKRITISCHE BEREKENING

Capaciteit [kW]	232,61	Gasintrede druk [bar (a)]	84,0	Coils x Secties x Circuits	1 x 2 x 21
Omgeving [°C]	32,0	Gasintrede temperatuur [°C]	120,0	Passeringen (per coil)	6
Rel. vochtigheid [%]	41,2	Gasuittrede temperatuur [°C]	34,0	Bedrijfs modus	EC

LUCHTGEGEVENS

Luchthoeveelheid	52.488 m³/h
Ventilatoren in stand-by	-
Ext. statische druk	0 Pa
Hoogte (boven NAP)	0 m
Luchtuitrede temperatuur	45,8 °C
Koelerblok richting	Horizontaal
Luchtrichting	Verticaal

WARMTEWISSELAAR

Oppervlakte	695,7 m²
Lamelafstand	2,1 mm (12 FPI)
Interne inhoud	51,5 dm³
Massastroom van koudemiddel	3517 kg/h
Gasdrukverlies	79 kPa
Max. druk ⁽¹⁾	120 bar
Max. temperatuur	150,0 °C

MATERIALEN

Buizen	Koper
Lamellen	Aluminium
Omkastings	
Afwerking	
Corrosieklasse	-

VENTILATOR(EN)

6 STUK(S) : 400V/3PH/50-60HZ;
IP55

Ventilatordiameter	910 mm
Temperatuurbereik	-40,0 tot 60,0 °C
Geluidsvermogen LwA ⁽²⁾	61 dB(A)
Geluidsdruk LpA (10m) ⁽²⁾	29 dB(A)

GELUIDSVERMOGEN SPECTRUM

Geluidsspectrum 125 Hz	64 dB
Geluidsspectrum 250 Hz	62 dB
Geluidsspectrum 500 Hz	62 dB
Geluidsspectrum 1 kHz	60 dB
Geluidsspectrum 2 kHz	54 dB
Geluidsspectrum 4 kHz	48 dB
Geluidsspectrum 8 kHz	40 dB

TYPEPLAATGEGEVENS (PER VENTILATOR) ⁽³⁾

Toerental	950 rpm
Power nominal	1.950 W
Startstroom	4,2 A
Vollaststroom	3,0 A

GESELECTEERDE TOERENTALGEGEVENS (PER VENTILATOR) ⁽³⁾

Toerental	340 rpm
Opgenomen vermogen	115 W
Bedrijfsstroom	0,5 A
Stuurspanning EC	3 V

AANSLUITINGEN

Intrede	2 x 1-1/8 in
Uittrede	2 x 1-1/8 in
Aansluitingen	Enkelzijdig
Type	K65

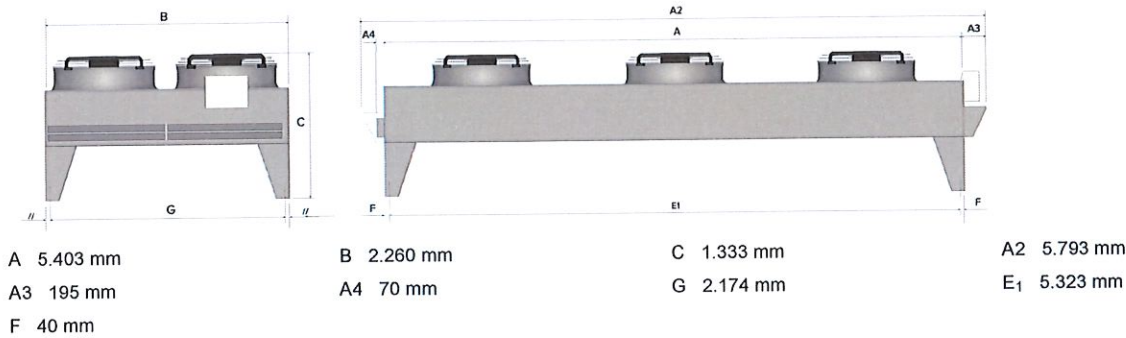
GEWICHT

Leeggewicht	1.118 kg
Koellading	9 kg

WETGEVING(EN)

Erp	2015
Energie-efficiëntieklasse (2015)	A+
PED Categorie	1
EIA Compliant Selectie (2022) Max. 14 W/kW	2.966 W/kW

AFMETINGEN (4)



OPTIES EN ACCESSOIRES

CATEGORIE		OPTIES EN ACCESSOIRES	ITEM	ARTIKELNUMMER
Ventilatoren	371.3	Bedrading	Ventilatoren bedraad op centrale aansluitdoos	
Ventilatoren	375.1	Werkschakelaar	Werkschakelaar op de ventilator gemonteerd	
Omkastings	057.1	Poten	4 trillingsdempers	
Verpakking	500.9	Verpakkingsmateriaal	Onverpakt	

Wijzigingen voorbehouden.

Kelvion kan niet langer de verantwoordelijkheid nemen voor vertraging in de levering als gevolg van een tekort aan grondstoffen of subvoorraden. Als gevolg hiervan hebben de genoemde leveringsdata slechts een indicatief karakter.

Alle gegevens of andere informatie in deze selectiesoftware worden beschouwd als een algemene beschrijving van product eigenschappen en zijn niet bindend voor Kelvion. Bindende product specificaties kunnen door Kelvion worden overeengekomen in biedingen, voorstellen, offertes of andere aanbiedingen die worden gedaan naar aanleiding van vragen of aanbestedingen of andere uitnodigingen tot inschrijving.

Notities

- (1) Classificatie vlg. volgens de EU-richtlijn voor drukapparatuur: categorie "1" als vloeistof groep "2" bij max. toelaatbare druk van PS =120 bar.
- (2) Cijfers afgeleid volgens EN 13487. Het opgegeven geluidsdrukniveau is de gemiddelde waarde van het vrije veld boven het reflecterende veld. Toleranties: ± 2 dB (globaal) / ± 5 dB (octaafband). Deze waarden kunnen worden beïnvloed door de site-omgeving.
- (3) Het stroomverbruik kan variëren afhankelijk van de luchtdichtheid en de netspanning
- (4) Gewichten en afmetingen gelden niet voor alle mogelijke varianten.
- (5) Als frequentieregelaars worden gebruikt voor toerental regeling, houd dan rekening met de richtlijnen van de fabrikant van de ventilatorset.
- (6) Het gebruik van laagtoerige ventilatoren in combinatie met faseregeling kan bromgeluiden veroorzaken.
- (7) Kelvion definieert de productielocatie, b.v. op typeserie, uitvoering en locatie.

KELVION CODE: GF-PC203G3H-091W340-B1010A3F-0A7E

U kunt terugkeren naar uw huidige configuratie met de volgende link:

<https://selectrt.kelvion.com/code/gf-pc203g3h-091w340-b1010a3f-0a7e>

Aanmaakdatum: Jan 23, 2023

LBK Kamers/ Fitness (dak)

Geluidsniveau naast de LBK	
door de uitblaasopening uitgestraald	
Geluidsvermogen	87,5 dB(A)
Geluidsdrukniveau	
in 1 m Afstand	76,5 dB(A)
Van omkasting uitgestraald	
Geluidsvermogen	66,6 dB(A)
Geluidsdrukniveau	
in 1 m Afstand	51,0 dB(A)

LBK Zwembad (dak)

Geluidsniveau naast de LBK	
door de uitblaasopening uitgestraald	
Geluidsvermogen	71,8 dB(A)
Geluidsdrukniveau	
in 1 m Afstand	63,3 dB(A)
Van omkasting uitgestraald	
Geluidsvermogen	59,5 dB(A)
Geluidsdrukniveau	
in 1 m Afstand	45,3 dB(A)



C. TECHNISCHE SPECIFICATIE 30RQP-R

Luchtgekoelde vloeistofwarmtepomp, fabricaat Carrier

Type		30RQP370R	
Bedrijfsituatie		Koelen	Verwarmen
Netto koelcapaciteit (EN14511-3:2018)	kW	370	
Netto verwarmingscapaciteit	kW		371
Bruto verwarmingscapaciteit	kW		371
EER / COP	kW/kW	2,69	3,45
SEER (23-18)* / SCOP**	kW/kW	5,99	3,90
PED risico categorie		IV	

Bij de selectie van de machine is uitgegaan van de volgende gegevens:

Vloeistofsoort		water	water
Vloeistoftraject	°C	18-12	30-40
Buitenluchttemperatuur	°C	35	7

Koudemiddelzijdige gegevens:

Aantal circuits		2	
Koudemiddel		R32	
Koudemiddelhoeveelheid circuit 1 / circuit 2	kg / kg	18,0 / 36,0	
Aantal compressoren circuit 1 / circuit 2		2 / 4	
Aantal capaciteitstrappen		6	

Waterzijdige gegevens unit zonder hydromodule:

Vloeistofhoeveelheid	dm³/s	14,8	8,9
Weerstand koeler	kPa	16	6
Maximale werkdruk	kPa	1.000	

Elektrische gegevens:

Aansluitspanning	V-ph-Hz	400-3-50	
Nominaal stroom	A	221	
Maximale aanloopstroom	A	498	
Aanbevolen hoofdzekering	A	315	
Unit krachtverbruik	kW	138	107

Maten en Gewicht:

Lengte x breedte x hoogte	mm	3604 x 2253 x 2324	
Vloeistofaansluitingen in- / uitrede	inch	4/4	
Bedrijfsgegewicht zonder hydromodule	kg	2.817	

Geluid:

Geluidsvermogen met optie 15LS***	dB(A)	89	93
Geluidsdruk op 10 meter met optie 15LS****	dB(A)	57	61

* SEER is het deellast rendement conform Eurovent (koeling).

** SCOP is het deellast rendement conform Eurovent (verwarming).

*** Geluidsvermogen volgens ISO 9614-1 en Eurovent standaard 8/1.

**** Gecalculeerd volgens de 5 zijde methode, welke rekening houdt met de afmetingen van de unit.

BIJLAGE 3 BEREKENINGSRESULTATEN

Rapport: Resultatentabel
 Model: D2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Ltg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Oude Rhijnhofweg 8	1,50	28,74	28,39	27,79	37,79
01_B	Oude Rhijnhofweg 8	5,00	31,75	31,39	30,90	40,90
02_A	Oude Rhijnhofweg 8	1,50	28,58	28,32	27,85	37,85
02_B	Oude Rhijnhofweg 8	5,00	31,99	31,64	31,14	41,14
03_A	Voorschoterweg 65	1,50	20,18	20,02	17,71	27,71
03_B	Voorschoterweg 65	5,00	25,79	25,69	21,85	31,85
04_A	Voorschoterweg 63	1,50	22,93	22,74	21,08	31,08
04_B	Voorschoterweg 63	5,00	32,38	32,26	29,93	39,93
05_A	Voorschoterweg 61	1,50	23,58	23,43	21,96	31,96
05_B	Voorschoterweg 61	5,00	32,08	31,98	29,62	39,62
06_A	Voorschoterweg 59	1,50	23,04	22,86	21,11	31,11
06_B	Voorschoterweg 59	5,00	31,00	30,81	29,78	39,78
07_A	Voorschoterweg 57	1,50	19,06	18,99	16,73	26,73
07_B	Voorschoterweg 57	5,00	22,56	22,21	20,65	30,65
08_A	Voorschoterweg 55	1,50	22,09	21,82	20,81	30,81
08_B	Voorschoterweg 55	5,00	29,09	28,76	28,22	38,22
09_A	Voorschoterweg 53	1,50	23,27	23,12	20,86	30,86
09_B	Voorschoterweg 53	5,00	20,58	20,25	19,52	29,52
10_A	Voorschoterweg 51 (A)	1,50	32,78	32,71	30,59	40,59
11_B	Voorschoterweg 51 (A)	5,00	25,60	25,31	23,89	33,89
12_A	Voorschoterweg 52	1,50	23,44	23,41	20,30	30,30
12_B	Voorschoterweg 52	5,00	29,91	29,74	27,00	37,00
13_A	Voorschoterweg 37	1,50	39,80	39,90	35,10	45,10
13_B	Voorschoterweg 37	5,00	39,87	40,00	35,01	45,01
14_B	Voorschoterweg 35	5,00	39,56	39,71	34,70	44,71
15_B	Voorschoterweg 33	5,00	39,12	39,30	34,06	44,30
16_A	Voorschoterweg 28	1,50	27,52	27,81	19,76	32,81
16_B	Voorschoterweg 28	5,00	29,34	29,61	22,46	34,61
17_A	Voorschoterweg 26B	1,50	26,68	26,99	18,87	31,99
17_B	Voorschoterweg 26B	5,00	28,31	28,61	21,32	33,61
18_A	Voorschoterweg 26A	1,50	25,21	25,52	17,50	30,52
18_B	Voorschoterweg 26A	5,00	27,17	27,46	19,94	32,46
19_A	Voorschoterweg 25	1,50	17,51	17,71	11,83	22,71
19_B	Voorschoterweg 25	5,00	18,89	19,02	12,22	24,02
20_A	Voorschoterweg 25	1,50	17,48	17,70	11,32	22,70
21_A	Voorschoterweg 27	1,50	17,41	17,56	11,36	22,56
21_B	Voorschoterweg 27	5,00	21,31	21,39	14,15	26,39
22_B	Voorschoterweg 27	5,00	23,71	23,78	16,42	28,78
23_A	Voorschoterweg 27	1,50	25,45	25,65	17,65	30,65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D2
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Oude Rhijnhofweg 8	1,50	46,47	46,47	46,47
01_B	Oude Rhijnhofweg 8	5,00	51,61	51,61	51,61
02_A	Oude Rhijnhofweg 8	1,50	46,54	46,54	46,54
02_B	Oude Rhijnhofweg 8	5,00	50,51	50,51	50,51
03_A	Voorschoterweg 65	1,50	31,44	31,44	31,44
03_B	Voorschoterweg 65	5,00	36,05	36,05	36,05
04_A	Voorschoterweg 63	1,50	34,97	34,97	34,97
04_B	Voorschoterweg 63	5,00	43,98	43,98	43,98
05_A	Voorschoterweg 61	1,50	35,50	35,50	35,50
05_B	Voorschoterweg 61	5,00	43,79	43,79	43,79
06_A	Voorschoterweg 59	1,50	34,85	34,85	34,85
06_B	Voorschoterweg 59	5,00	44,21	44,21	44,21
07_A	Voorschoterweg 57	1,50	29,76	29,76	29,76
07_B	Voorschoterweg 57	5,00	34,33	34,33	34,33
08_A	Voorschoterweg 55	1,50	34,80	34,80	34,80
08_B	Voorschoterweg 55	5,00	43,95	43,95	43,95
09_A	Voorschoterweg 53	1,50	33,61	33,61	33,61
09_B	Voorschoterweg 53	5,00	33,15	33,15	33,15
10_A	Voorschoterweg 51 (A)	1,50	44,32	44,32	44,32
11_B	Voorschoterweg 51 (A)	5,00	37,45	37,45	37,45
12_A	Voorschoterweg 52	1,50	31,69	31,69	31,69
12_B	Voorschoterweg 52	5,00	41,15	41,15	41,15
13_A	Voorschoterweg 37	1,50	46,98	46,98	46,98
13_B	Voorschoterweg 37	5,00	49,64	49,64	49,64
14_B	Voorschoterweg 35	5,00	49,56	49,56	49,56
15_B	Voorschoterweg 33	5,00	50,73	50,73	50,73
16_A	Voorschoterweg 28	1,50	40,75	40,75	40,75
16_B	Voorschoterweg 28	5,00	43,17	43,17	43,17
17_A	Voorschoterweg 26B	1,50	38,71	38,71	38,71
17_B	Voorschoterweg 26B	5,00	40,75	40,75	40,75
18_A	Voorschoterweg 26A	1,50	37,22	37,22	37,22
18_B	Voorschoterweg 26A	5,00	39,55	39,55	39,55
19_A	Voorschoterweg 25	1,50	31,82	31,82	31,82
19_B	Voorschoterweg 25	5,00	29,71	29,71	29,71
20_A	Voorschoterweg 25	1,50	35,81	35,81	35,81
21_A	Voorschoterweg 27	1,50	31,17	31,17	31,17
21_B	Voorschoterweg 27	5,00	28,45	28,45	28,45
22_B	Voorschoterweg 27	5,00	31,03	31,03	31,03
23_A	Voorschoterweg 27	1,50	36,21	36,21	36,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Lih
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Oude Rhijnhofweg 8	1,50	22,08	20,31	14,23
01_B	Oude Rhijnhofweg 8	5,00	23,46	21,71	15,57
02_A	Oude Rhijnhofweg 8	1,50	21,95	20,20	14,12
02_B	Oude Rhijnhofweg 8	5,00	23,74	22,01	15,86
03_A	Voorschoterweg 65	1,50	11,38	10,01	4,28
03_B	Voorschoterweg 65	5,00	14,79	12,85	7,61
04_A	Voorschoterweg 63	1,50	10,06	8,53	2,89
04_B	Voorschoterweg 63	5,00	18,98	17,17	11,84
05_A	Voorschoterweg 61	1,50	8,83	7,08	1,54
05_B	Voorschoterweg 61	5,00	17,28	15,25	10,13
06_A	Voorschoterweg 59	1,50	9,74	8,37	2,51
06_B	Voorschoterweg 59	5,00	19,02	17,19	11,87
07_A	Voorschoterweg 57	1,50	8,01	6,51	0,57
07_B	Voorschoterweg 57	5,00	12,92	10,91	5,72
08_A	Voorschoterweg 55	1,50	8,78	7,27	1,50
08_B	Voorschoterweg 55	5,00	16,40	14,30	9,31
09_A	Voorschoterweg 53	1,50	9,96	8,44	2,68
09_B	Voorschoterweg 53	5,00	5,15	3,19	-2,23
10_A	Voorschoterweg 51 (A)	1,50	17,73	16,34	10,61
11_B	Voorschoterweg 51 (A)	5,00	10,39	8,38	3,16
12_A	Voorschoterweg 52	1,50	8,90	7,60	1,08
12_B	Voorschoterweg 52	5,00	17,78	16,27	10,20
13_A	Voorschoterweg 37	1,50	28,19	26,76	20,27
13_B	Voorschoterweg 37	5,00	28,52	27,32	20,50
14_B	Voorschoterweg 35	5,00	28,41	27,25	20,38
15_B	Voorschoterweg 33	5,00	28,75	27,58	20,75
16_A	Voorschoterweg 28	1,50	23,14	21,89	15,09
16_B	Voorschoterweg 28	5,00	24,65	23,45	16,68
17_A	Voorschoterweg 26B	1,50	24,16	23,23	16,10
17_B	Voorschoterweg 26B	5,00	25,76	24,88	17,65
18_A	Voorschoterweg 26A	1,50	18,91	17,58	10,87
18_B	Voorschoterweg 26A	5,00	20,59	19,28	12,50
19_A	Voorschoterweg 25	1,50	24,58	23,86	16,63
19_B	Voorschoterweg 25	5,00	23,78	23,10	15,85
20_A	Voorschoterweg 25	1,50	24,82	24,09	16,87
21_A	Voorschoterweg 27	1,50	19,46	18,73	11,56
21_B	Voorschoterweg 27	5,00	25,55	24,91	17,54
22_B	Voorschoterweg 27	5,00	23,18	22,53	15,24
23_A	Voorschoterweg 27	1,50	19,09	18,00	11,05

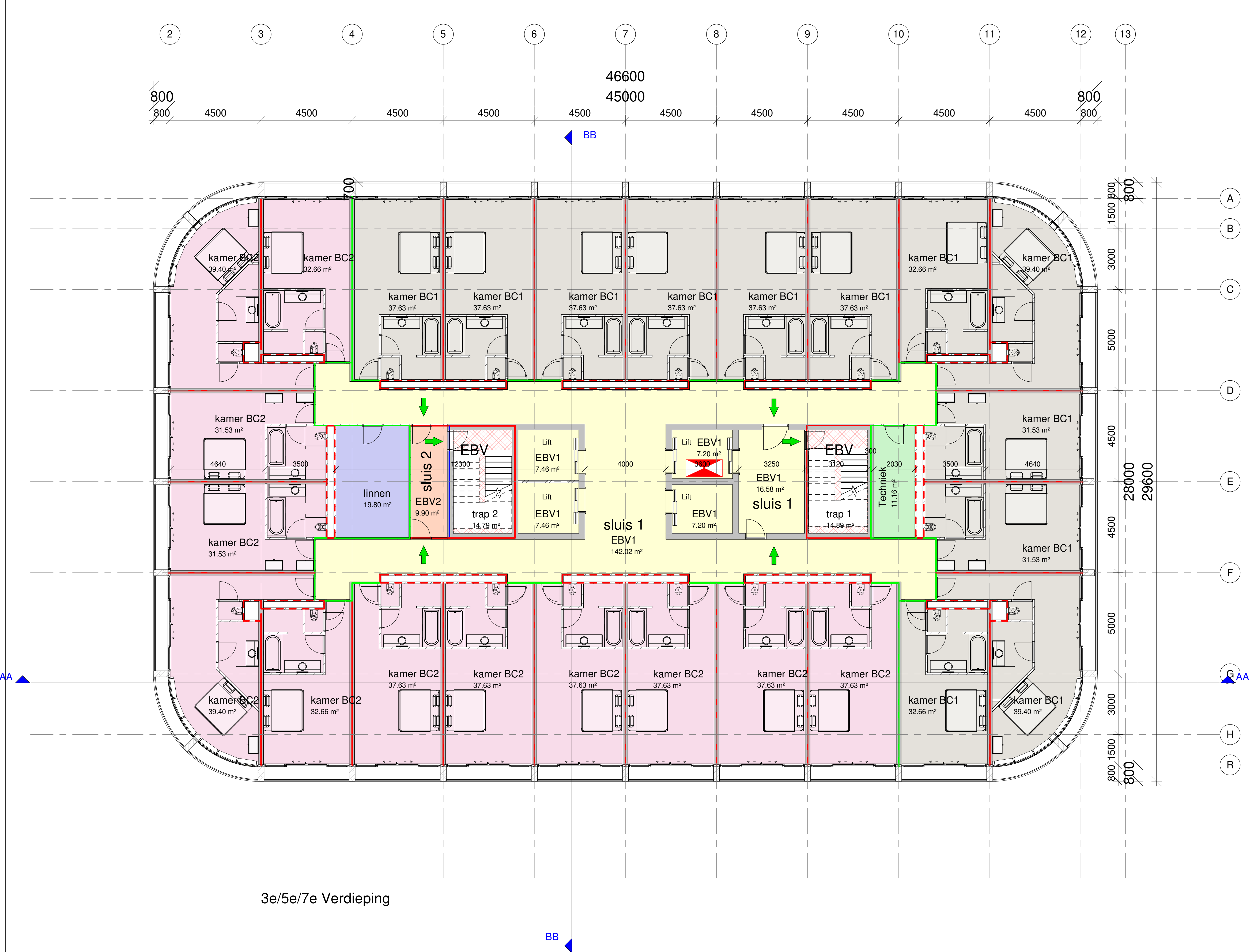
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: muziek
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Oude Rhijnhofweg 8	1,50	8,04	8,04	8,04
01_B	Oude Rhijnhofweg 8	5,00	10,68	10,68	10,68
02_A	Oude Rhijnhofweg 8	1,50	8,70	8,70	8,70
02_B	Oude Rhijnhofweg 8	5,00	11,20	11,20	11,20
03_A	Voorschoterweg 65	1,50	11,10	11,10	11,10
03_B	Voorschoterweg 65	5,00	10,93	10,93	10,93
04_A	Voorschoterweg 63	1,50	11,57	11,57	11,57
04_B	Voorschoterweg 63	5,00	15,00	15,00	15,00
05_A	Voorschoterweg 61	1,50	12,98	12,98	12,98
05_B	Voorschoterweg 61	5,00	13,34	13,34	13,34
06_A	Voorschoterweg 59	1,50	9,10	9,10	9,10
06_B	Voorschoterweg 59	5,00	13,16	13,16	13,16
07_A	Voorschoterweg 57	1,50	8,49	8,49	8,49
07_B	Voorschoterweg 57	5,00	7,73	7,73	7,73
08_A	Voorschoterweg 55	1,50	7,80	7,80	7,80
08_B	Voorschoterweg 55	5,00	8,81	8,81	8,81
09_A	Voorschoterweg 53	1,50	9,17	9,17	9,17
09_B	Voorschoterweg 53	5,00	5,35	5,35	5,35
10_A	Voorschoterweg 51 (A)	1,50	14,86	14,86	14,86
11_B	Voorschoterweg 51 (A)	5,00	11,01	11,01	11,01
12_A	Voorschoterweg 52	1,50	13,88	13,88	13,88
12_B	Voorschoterweg 52	5,00	15,62	15,62	15,62
13_A	Voorschoterweg 37	1,50	20,91	20,91	20,91
13_B	Voorschoterweg 37	5,00	20,71	20,71	20,71
14_B	Voorschoterweg 35	5,00	20,19	20,19	20,19
15_B	Voorschoterweg 33	5,00	19,27	19,27	19,27
16_A	Voorschoterweg 28	1,50	9,76	9,76	9,76
16_B	Voorschoterweg 28	5,00	12,32	12,32	12,32
17_A	Voorschoterweg 26B	1,50	8,97	8,97	8,97
17_B	Voorschoterweg 26B	5,00	11,36	11,36	11,36
18_A	Voorschoterweg 26A	1,50	8,47	8,47	8,47
18_B	Voorschoterweg 26A	5,00	10,01	10,01	10,01
19_A	Voorschoterweg 25	1,50	7,56	7,56	7,56
19_B	Voorschoterweg 25	5,00	6,77	6,77	6,77
20_A	Voorschoterweg 25	1,50	4,74	4,74	4,74
21_A	Voorschoterweg 27	1,50	6,39	6,39	6,39
21_B	Voorschoterweg 27	5,00	7,82	7,82	7,82
22_B	Voorschoterweg 27	5,00	9,10	9,10	9,10
23_A	Voorschoterweg 27	1,50	8,47	8,47	8,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





- RESTAURANTS
- VERKEERSRUIMTEN
- DIENSTRUIMTEN
- ZALEN
- HOTEL BAR
- KAMERS
- WELLNESS EN ZWEMBAD
- FITNESS
- TOILETTEN
- TECHNISCHE RUIMTEN

2013_F1-103 - 3e - 5e en 7e verdieping. pdf

RENVOOI	
	Beton
	Prefab beton
	Kalkzandsteen
	Lichte scheidingwand
	Schoon metselwerk
	Isolatie
	Scheidsconstructie R200
	Scheidsconstructie 30min. brandwerend + Ra
	Scheidsconstructie 30min. brandwerend + R200
	Scheidsconstructie 60 min. brandwerend + Ra
	Scheidsconstructie 60 min. brandwerend + R200
	Scheidsconstructie 60 min. brandwerend
	vluchtrichting

P.A.M. TEUNISSEN ARCHITECTENBUREAU B.V.

OPDRACHTGEVER
Van der Valk

ONDERWERP
Hotel Oegstgeest

ONDERDEEL
3e/5e/7e Verdieping

SCHAAL 1:100

GET. PL

DATUM 20-04-2023

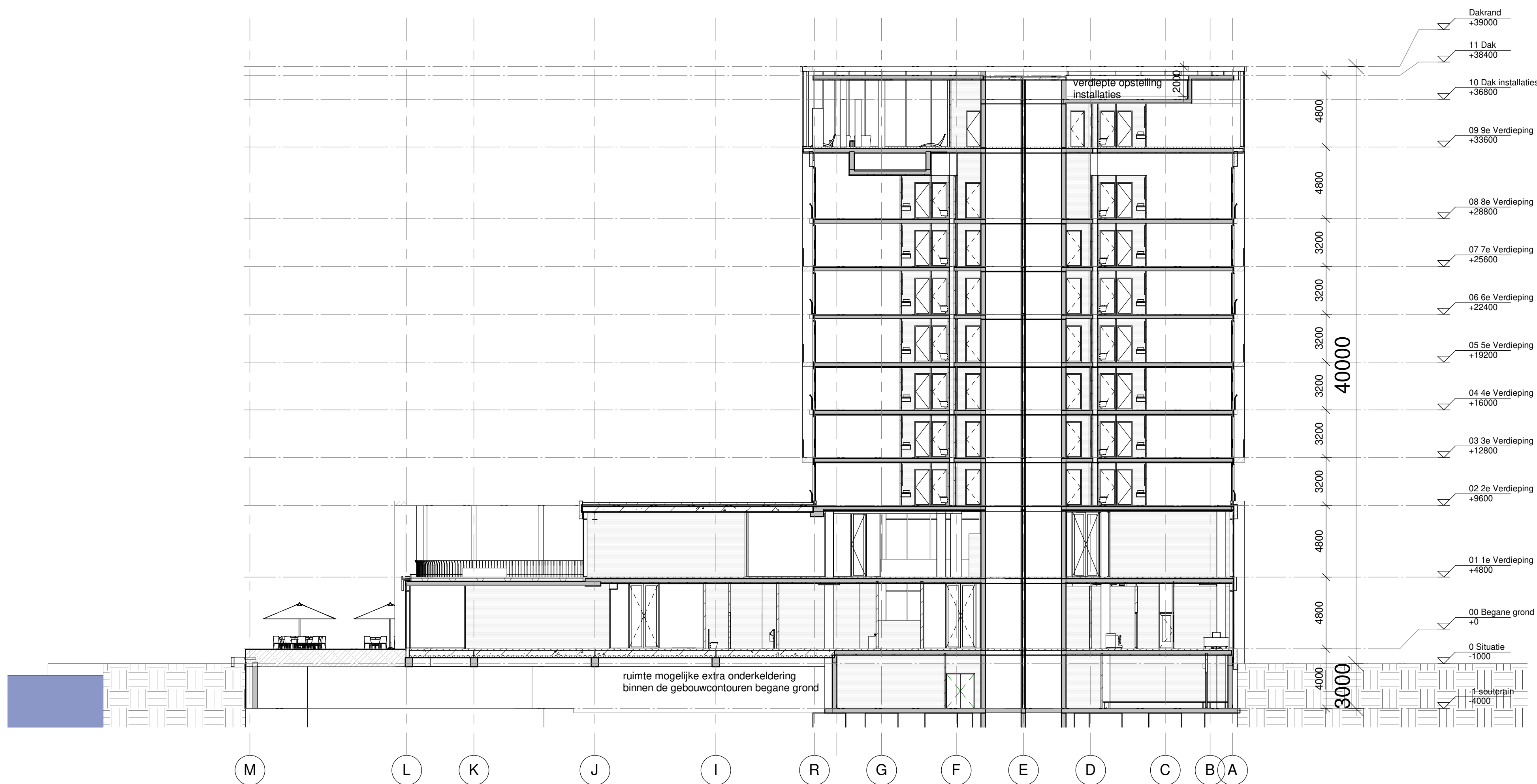
FORMAAT A1

WIJZIGING DATUM

WERKNR. 2013

BLADNR. F1-103

IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5613654
EMAIL: info@teunissen.eu



2013_F1-400 - doorsneden AA - BB.pdf

P.A.M. TEUNISSEN ARCHITECTENBUREAU B.V.

OPDRACHTGEVER
Van der Valk

ONDERWERP
Hotel Oegstgeest

ONDERDEEL
Doorsneden AA & BB

SCHAAL 1:200
GET. PL
DATUM 20-04-20223
FORMAAT A1

WIJZIGING DATUM

WERKNR. 2013

BLADNR. F1-400

IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5613654
EMAIL: info@teunissen.eu