



Woningbouw ontwikkeling aan de A.J. Ernststraat 199 te Amsterdam

Ruimtelijke onderbouwing



Woningbouw ontwikkeling aan de A.J. Ernststraat 199 te Amsterdam

Ruimtelijke onderbouwing

Opdrachtgever: Space & Matter
Rapportnummer: HA 8384-4-RA-003
Datum: 29 juli 2026
Referentie: JFW/EV/YvdM/HA 8384-4-RA-003
Verantwoordelijke: [REDACTED]
Opsteller: [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Situatie	5
2.1	Het plangebied	5
2.2	De beoogde ontwikkeling	6
2.3	Het vigerende bestemmingsplan	9
3	Wetgeving en beleid	11
3.1	Algemeen	11
3.2	Rijksbeleid	11
3.2.1	Nationale Omgevingsvisie (NOVI)	11
3.2.2	De Ladder voor duurzame verstedelijking	12
3.3	Provinciaal beleid	12
3.3.1	Omgevingsvisie NH2050	12
3.3.2	Provinciale ruimtelijke verordening PRV	13
3.4	Gemeentelijk beleid	13
3.4.1	Omgevingsvisie Amsterdam 2050	13
4	Milieuaspecten	15
4.1	Geluid	15
4.2	Bedrijven en milieuzonering	17
4.3	Hoogbouw: Windhinder en bezonning	17
4.3.1	Wind	17
4.3.2	Bezonning	17
4.4	Stikstofdepositie	19
4.5	Luchtkwaliteit	19
4.6	Externe veiligheid	20
4.7	Water	20
4.8	Verkeer en parkeren	21
4.9	Archeologie en cultuurhistorie	23
4.10	Duurzame verstedelijking	23
4.11	Bodem	24
4.12	Flora en fauna	24
4.13	Klimaatadaptatie	25
5	Uitvoerbaarheid	28
5.1	Algemeen	28
5.2	Economische uitvoerbaarheid	28
5.3	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	28

1 Inleiding

Aan de orde is de beoogde ontwikkeling van een appartementengebouw aan de A.J. Ernststraat 199 te Amsterdam. De beoogde ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan 'Buitenveldert 2013', dat door de gemeenteraad van Amsterdam op 6 mei 2015 is vastgesteld. Om de beoogde ontwikkeling planologisch juridisch mogelijk te maken, zal een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan verleend moeten worden.

Voorafgaand aan deze planologische procedure kan een aanvraag ingediend worden bij gemeente Amsterdam. Hiermee wordt in een vroegtijdig stadium gekeken of het afwijken van het bestemmingsplan mogelijk wordt geacht. Door de gemeente wordt aan de hand van deze aanvraag beoordeeld of medewerking kan worden verleend. Op 18 december 2023 is een dergelijke aanvraag ingediend. Aangezien deze aanvraag is ingediend voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet per 1 januari 2024 is het "oude recht" in casu de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) van toepassing.

In de voorliggende ruimtelijke onderbouwing, zoals bedoeld in artikel 2.12 lid 1 a onder 3, wordt ten behoeve van de aanvraag een toelichting gegeven op het plan, alsmede wordt in hoofdlijnen ingegaan op de impact op de omgeving en vice versa.

2 Situatie

2.1 Het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de A.J. Ernststraat 199, in stadsdeel Zuid van Amsterdam. Het plangebied bevindt zich ten zuiden van het stadscentrum van Amsterdam, in de wijk Buitenveldert. Ten noorden van het plangebied is de A.J. Ernststraat gesitueerd. In figuur 2.1 wordt de ligging van het plangebied weergegeven.

De omgeving van het plangebied kan als gemengd gebied worden beschouwd. Naast woonfuncties zijn er ook enkele overige (commerciële) functies aanwezig. De wijk Buitenveldert bestaat uit vierlaagse langwerpige woonblokken, met daartussen hoogteaccenten. De gehele opzet kent een sterk repeterend karakter.



f 2.1 Ligging plangebied (bron luchtfoto: Google Earth)

In de huidige situatie is op deze locatie sprake van een kantoorgebouw. Dit gebouw kent een half verdiept souterrain met daarboven twee verdiepingen. In figuur 2.2 wordt het bestaande kantoorgebouw weergegeven.



f 2.2 Huidige situatie plangebied

2.2 De beoogde ontwikkeling

Het voornemen bestaat om ter plaatse van het plangebied een appartementengebouw te realiseren. Dit gebouw zal een hoogte kennen van circa 32 meter. Het project bestaat uit een kelder met bergingen, een levendige plint en 8 verdiepingen met elk 8 appartementen. Hiermee zal ruimte worden geboden voor compacte middenhuurwoningen.

In de plint wordt een kantoorfunctie gerealiseerd ten behoeve van (maximaal 2) gebruikers uit de omgeving of het gebouw. Hiermee wordt de relatie met de omgeving versterkt. Er zal een buurruimte worden gerealiseerd met aansluitend collectieve werkplekken, beschikbaar voor de buurt en bewoners. Daarnaast wordt een collectieve woonkamer gerealiseerd voor de bewoners. Tevens wordt voorzien in een collectieve fietsenstalling. Op het dak van het gebouw wordt om het wooncomfort te vergroten een collectieve buitenruimte gerealiseerd. De bewoners van het gebouw hebben hier uitzicht op de Zuidas.

De footprint van het gebouw zal lichtelijk vergroot worden ten opzichte van de footprint van het huidige gebouw. Hiermee is het mogelijk om in totaal 64 appartementen te realiseren. De beoogde bebouwing zal met zorg ingepast worden in de omgeving. De groenstrook aan de westzijde van de huidige bebouwing blijft daarbij behouden. In figuur 3.1 wordt een impressie van de beoogde ontwikkeling gegeven.

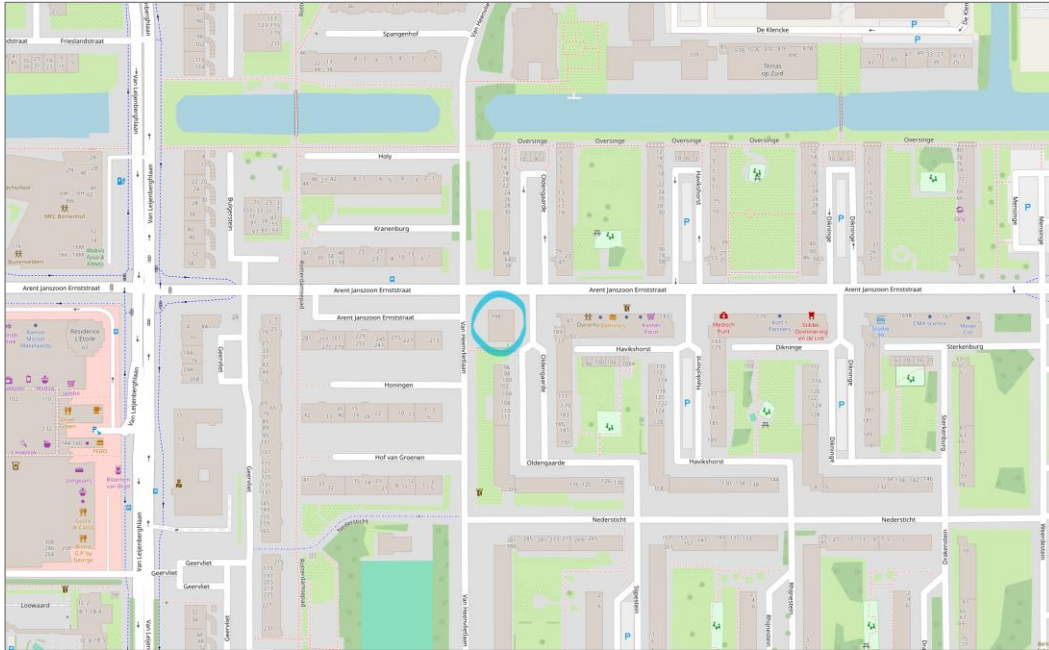


f 2.3 Impressie beoogde ontwikkeling (bron: space&matter)

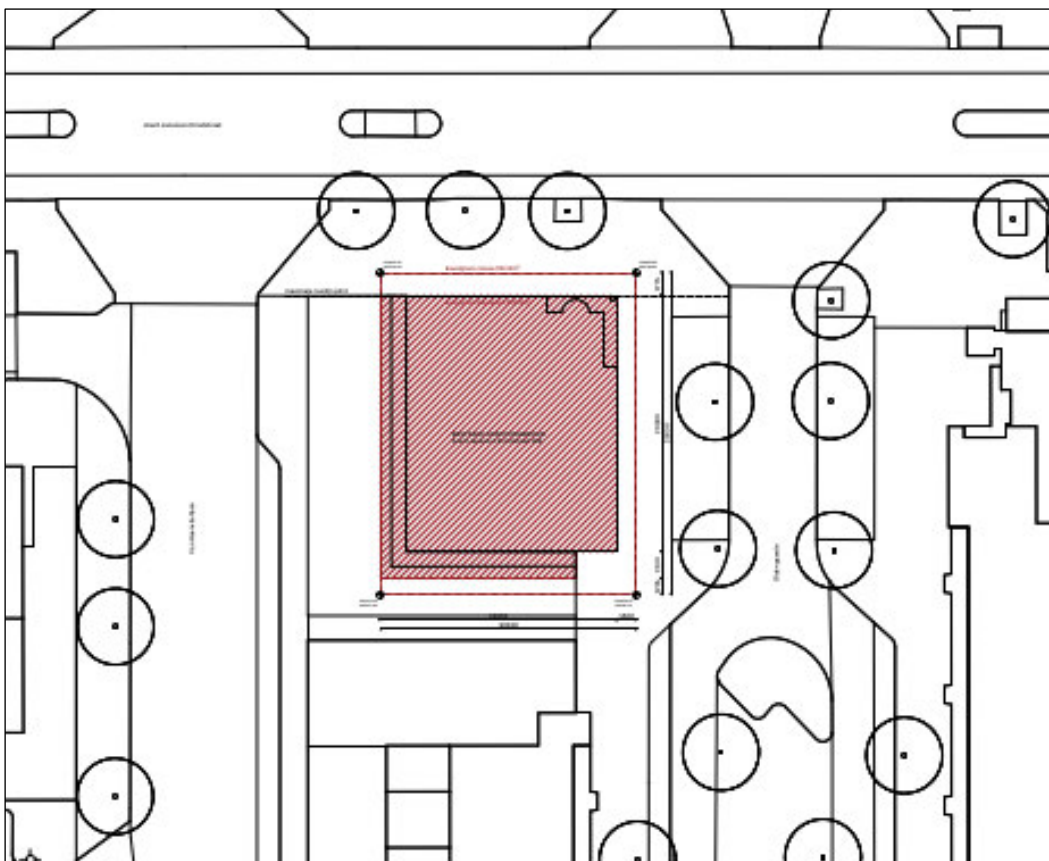
Stedenbouwkundige inpasbaarheid

De A.J. Ernststraat is een secundaire as in de wijk Buitenveldert met diverse functies die zijn gericht op de buurt. Het gebied is weergegeven in figuur f 2.4. In figuur f 2.5 is de situering van het plan weergegeven.

De Van Heenvlietlaan vormt een grens waarbij de woonwijk in het oosten langzaam overgaat in het gebied met veel maatschappelijke functies, detailhandel en horeca aan de westzijde. De voorgenomen ontwikkeling is op deze locatie daarom goed inpasbaar vanuit functioneel en historisch perspectief. In het ontwerp worden collectieve functies immers gecombineerd met woningen, wat goed past bij de gebiedstypering. Ook ligt het huidige kantoorgebouw al op een vrijliggend perceel, waardoor ook het nieuwe gebouw hier stedenbouwkundig goed inpasbaar is.



f 2.4 Ligging locatie van de beoogde ontwikkeling ten opzichte van omliggende wegen



f 2.5 Situatiekening van het plangebied

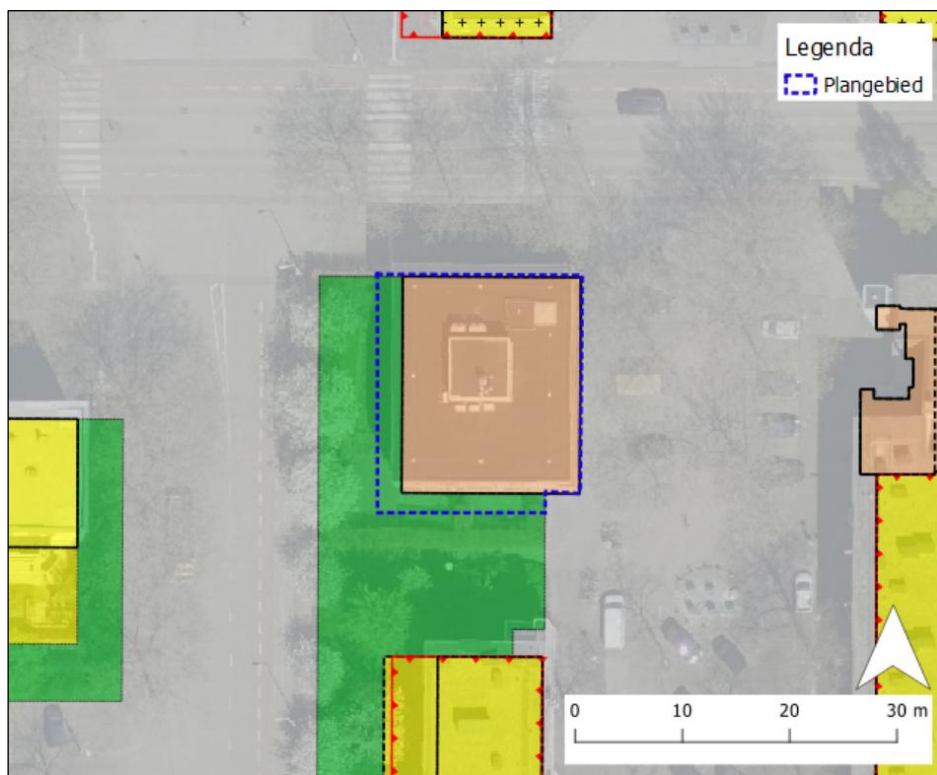
De gebouwhoogte betreft circa 30 meter, zodat het woon- en leefklimaat in de omgeving niet wordt aangetast als gevolg van eventuele schaduwwerking. Zie paragraaf 4.3.2 voor de toelichting op dit onderwerp. De dakrand van het gebouw markeert de eerder vastgestelde maximale hoogte van 30 meter. Deze hoogte is nodig om het aantal door de gemeente gevraagde woningen toe te kunnen voegen op deze locatie (zie ook de afsprakenbrief in bijlage 1). Daarop komt een terugliggende dakopbouw die vanaf staatsniveau niet zichtbaar is en die ook geen extra aantasting oplevert van het woon- en leefklimaat.

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen ontwikkeling ruimtelijke en stedenbouwkundig goed inpasbaar is op deze locatie.

2.3 Het vigerende bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied vigeert bestemmingsplan 'Buitenveldert 2013', dat door gemeente Amsterdam op 6 mei 2015 is vastgesteld. In figuur 4.1 wordt een uitsnede van de digitale verbeelding van het bestemmingsplan opgenomen.

De gronden ter plaatse van het plangebied kennen overwegend de bestemming 'Gemengd – 6 (Kantoorlocaties)'. Daarnaast kent een klein gedeelte van het perceel de bestemming 'Groen'.



f 2.6 Uitsnede verbeelding vigerend bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

De voor 'Gemengd – 6 (Kantoorlocaties)' aangewezen gronden zijn onder andere bestemd voor dienstverlening, kantoren, bedrijvigheid (onder voorwaarden), ondersteunende horeca (tot 30% van de netto vloeroppervlakte van de vestiging, en met een maximum van 30 m²), parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, tuinen, verkeersareaal en (ondergrondse) nutsvoorzieningen. Gebouwen mogen enkel worden gebouwd binnen de op de verbeelding aangegeven bouwvlakken. Binnen het plangebied is een bouwvlak gesitueerd (zwart kader in figuur 4.1). De maximale bouwhoogte voor gebouwen ter plaatse van het bouwvlak bedraagt 12 meter. Uitsluitend bestaande kelders en souterrains zijn toegestaan.

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn daarnaast in hoofdzaak bestemd voor park- en groenvoorzieningen. Op de gronden ter plaatse van het plangebied met deze bestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt dat de maximale bouwhoogte (met uitzondering voor sirenemasten) 5 meter bedraagt.

Strijdigheid met vigerend bestemmingsplan

Op basis van het vigerende bestemmingsplan zijn geen woonfuncties toegestaan ter plaatse van het plangebied. Daarnaast past het beoogde appartementengebouw – o.a. ten aanzien van de toegestane bouwhoogte – niet binnen de bouwregels ter plaatse van het plangebied. Om de beoogde ontwikkeling planologisch juridisch mogelijk te maken zal daarom een planologische procedure moeten worden doorlopen.

3 Wetgeving en beleid

3.1 Algemeen

In de volgende paragrafen wordt het relevante rijksbeleid, alsmede provinciaal en gemeentelijk beleid ten aanzien van de ruimtelijke en de functionele structuur omschreven.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de definitieve Nationale Omgevingsvisie (NOVI) aan de Tweede Kamer aangeboden. De NOVI is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige inrichting en ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland.

In Nederland staan we voor een aantal grote opgaven. De bouw van 1 miljoen nieuwe woningen, duurzaam energie opwekken, klimaatverandering en de overgang naar een circulaire economie vragen veel ruimte. Meer ruimte dan beschikbaar is in Nederland. Er moeten daarom keuzes gemaakt worden, zodat Nederland ook voor toekomstige generaties een veilig, gezond en welvarend land kan blijven.

De NOVI geeft weer voor welke uitdagingen we staan, wat daarbij de nationale belangen zijn, welke keuzes we maken en welke richting we meegeven aan decentrale keuzes. Die keuzes hangen samen met de toekomstbeelden van de fysieke leefomgeving, de maatschappelijke opgaven en economische kansen die daarbij horen. In de NOVI wordt daarbij een viertal prioriteiten aangegeven:

- Ruimte voor klimaatadaptie en energietransitie;
- Een duurzaam en (circulair) economisch groeipotentieel;
- Sterke en gezonde steden en regio's;
- Een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

De NOVI is erop gericht om voor deze vier prioriteiten de nationale beleidskeuzes (op strategisch niveau) zo scherp mogelijk te formuleren. Waar keuzes op nationaal niveau in de NOVI zelf niet of nog niet scherp gemaakt kunnen worden of waar dit niet verstandig is, wordt richting gegeven aan decentrale keuzes.

Beoordeling

In de NOVI worden in totaal 21 nationale belangen benoemd. De beoogde (kleinschalige) ontwikkeling betreft een nieuw appartementencomplex voor compacte middenhuurwoningen binnen de gemeente Amsterdam. Aangezien hierbij geen sprake is van grote nationale belangen valt deze ontwikkeling niet onder de primaire verantwoordelijkheid van het Rijk. Hiermee kan geconcludeerd worden dat deze ontwikkeling niet in strijd is met de NOVI.

3.2.2 De Ladder voor duurzame verstedelijking

In oktober 2012 is 'de ladder voor duurzame verstedelijking' toegevoegd aan het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). De ladder ondersteunt gemeenten en provincies in vraaggerichte programmering van hun grondgebied, het voorkomen van overprogrammering en de keuzes die daaruit volgen.

Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Het Rijk wil met de introductie van de ladder vraaggerichte programmering bevorderen. De ladder beoogt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen (bijvoorbeeld kantoorlocaties, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen) moet in het bestemmingsplan worden gemotiveerd hoe een zorgvuldige afweging is gemaakt van het ruimtegebruik.

De (per 1 juli 2017 herziene) ladder voor duurzame verstedelijking (vanaf heden 'Ladder') werkt volgens twee stappen:

- beschrijving/beoordeling van de behoefte aan de nieuwe stedelijke ontwikkeling die het bestemmingsplan mogelijk maakt;
- indien de ontwikkeling buiten het bestaand stedelijk gebied plaatsvindt, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

In paragraaf 4.10 wordt hier nader op ingegaan.

3.3 Provinciaal beleid

Het Omgevingsbeleid van Noord-Holland omvat al het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving. Het bestaat uit twee kader stellende instrumenten: de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening. Aanvullend aan het beleid verzorgt de provincie ook verschillende uitvoeringsprogramma's om operationele doelstellingen te bewerkstelligen.

3.3.1 Omgevingsvisie NH2050

In de 'Omgevingsvisie NH2050: Balans tussen economische groei en leefbaarheid' (vastgesteld door de Provinciale Staten, 19 november 2018) worden de opgaves, ambities en sturingsprincipes van het ruimtelijk beleid uitgezet. De leidende hoofdambitie in de Omgevingsvisie NH2050 is een evenwichtige balans tussen economische groei en leefbaarheid. Dit betekent dat in heel Noord-Holland een basiskwaliteit van de leefomgeving wordt gegarandeerd. Er zijn randvoorwaarden geformuleerd hoe om te gaan met klimaatverandering. De provincie ontwikkelt zoveel mogelijk natuur, inclusief en met behoud van (karakteristieke) landschappen, clustert ruimtelijke economische ontwikkelingen rond infrastructuur en houdt rekening met de ondergrond. De sturingsfilosofie luidt 'lokaal wat kan, regionaal wat moet', om ruimte te bieden aan maatwerk waarin de opgave centraal staat.

In de visie zijn 5 bewegingen met ontwikkelprincipes beschreven voor de ontwikkeling van de leefomgeving:

1. Dynamisch schiereiland. Hierin is het benutten van de unieke ligging van Noord-Holland, te midden van water, leidend.
2. Metropool in ontwikkeling. Hierin wordt beschreven hoe de Metropoolregio Amsterdam steeds meer als één stad functioneert.
3. Sterke kernen, sterke regio's. Dit gaat over de ontwikkeling van centrumgemeenten die de gehele regio waarin deze liggen vitaal houdt.
4. Nieuwe energie. Hierbij gaat het over het benutten van de economische kansen van de energietransitie.
5. Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving. Het ontwikkelen van natuurwaarden en een economisch duurzame agrarische sector centraal.

Binnen deze ontwikkelprincipes worden diverse kernopgaven benoemd. Een van deze opgaven is dat werken en wonen zoveel mogelijk binnenstedelijk gerealiseerd en geconcentreerd moet worden. Daarnaast zullen nieuwe ontwikkelingen zich moeten voegen naar de vraag op basis van de meest actuele cijfers.

Beoordeling

De beoogde ontwikkeling betreft een appartementencomplex met compacte middenhuurwoningen in een binnenstedelijke omgeving. De ontwikkeling sluit daarmee aan op de visie van de provincie dat woningen zoveel mogelijk binnenstedelijk gerealiseerd worden. Hiermee kan geconcludeerd worden dat deze ontwikkeling niet in strijd is met de Omgevingsvisie NH2050.

3.3.2 Provinciale ruimtelijke verordening PRV

De provinciale ruimtelijke verordening is komen te vervallen. Inmiddels geldt de provinciale omgevingsverordening. Deze verordening kent geen overgangsrecht.

Beoordeling

In de vervallen PRV zijn geen regels opgenomen die een belemmering vormen voor het planvoornemen. De nieuwe provinciale omgevingsverordening kent geen overgangsrecht.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Omgevingsvisie Amsterdam 2050

De Omgevingsvisie Amsterdam 2050: een menselijke metropool is op 8 juli 2021 door de gemeenteraad van Amsterdam vastgesteld. De omgevingsvisie vervangt, met uitzondering van de onderwerpen hoofdgroenstructuur en hoogbouw, de Structuurvisie Amsterdam 2040.

In de omgevingsvisie staan de opgaven waar Amsterdam voor staat. De visie beschrijft de gewenste ontwikkeling op basis van vijf strategische keuzes. De vijf strategische keuzes hangen met elkaar samen en geven samen richting aan de ruimtelijke ontwikkeling van

Amsterdam als onderdeel van de metropoolregio. Dit betreft de volgende vijf strategische keuzes:

- Meerkernige ontwikkeling: Van uitrol centrumgebied naar een meerkernige en meer diverse verstedelijking
- Groeien binnen grenzen: Verdichting door complete en duurzame wijkontwikkeling
- Duurzaam en gezond bewegen: Heel Amsterdam een ov-, wandel- en fietsstad
- Rigoureuus vergroenen: Een gezonde en klimaatbestendige leefomgeving voor mens en dier
- Samen stadmaken: Richting geven op hoofdlijnen en ruimte bieden aan initiatief.

Amsterdam en de rest van de metropoolregio moet een plek zijn waar mensen zich thuis kunnen voelen en zich kunnen ontwikkelen. De opgaven ten aanzien van woningbouw, economische vitaliteit, de energietransitie, de mobiliteitstransitie, verbeteren van het groen en de leefbaarheid en meer ruimte voor maatschappelijk initiatief staan alle ten dienste van deze ambitie. De visie bevat ook een ruimtelijk-programmatisch kader en een beleidsagenda waarin het bestaande beleid voor de fysieke leefomgeving geheel is samengevat. Verder wordt aangegeven welke nieuwe richtingen nodig zijn.

Als onderdeel van de omgevingsvisie heeft de gemeente Amsterdam ook uitgangspunten gedefinieerd ten aanzien van de woningbouwopgave, vastgelegd in het document 'Uitgangspunten "40-40-20" in woningbouwprogramma's' van de gemeente Amsterdam. Het college hecht groot belang aan de verdeling 40% sociaal, 40% middeldure en 20% vrije sector woningen.

Voor de beoogde ontwikkeling zijn echter afspraken gemaakt ten aanzien van het aantal toe te voegen woningen en de categorie daarvan. In de brief is vermeld dat het gaat om 32 middel dure huurwoningen van 41 m² GO per woning en 32 middel dure huurwoningen van 46 m² GO per woning. Op basis van deze afspraken wordt afgeweken van de uitgangspunten "40-40-20" van de gemeente Amsterdam. De afsprakenbrief is bijgevoegd als bijlage 1.

Beoordeling

Doormiddel van een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan wordt ingespeeld op de vraag naar meer woningen binnen de gemeente Amsterdam. Door het ontwikkelen van collectieve voorzieningen, collectieve werkplekken en een buurttruimte wordt verbinding gezocht met de omgeving en duurzaam verdicht. Daarnaast blijft de groene structuur aanwezig zodat de leefomgeving klimaatbestendig blijft. In een afsprakenbrief is vastgelegd hoeveel woningen op deze locatie toegevoegd moeten worden en in welke categorie deze vallen. De beoogde ontwikkeling sluit daarmee aan op het gemeentelijke beleid. Het gemeentelijke beleid vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4 Milieuaspecten

In het kader van de conceptaanvraag omgevingsvergunning wordt in voorliggende paragraaf in hoofdlijnen ingegaan op de rol die de diverse omgevingsaspecten spelen bij de beoogde ontwikkeling. De beoogde ontwikkeling is op een stedelijke locatie gelegen waar meerdere aspecten om aandacht vragen.

4.1 Geluid

Wet geluidhinder (Wgh)

Ten aanzien van het aspect geluid zijn de geluidgrenswaarden uit de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. Hierin is onderscheid gemaakt tussen wegverkeerslawaaï, railverkeerslawaaï en industrielawaaï. In deze situatie is alleen sprake van wegverkeerslawaaï.

Langs wegen liggen van rechtswege geluidzones. Een geluidzone betreft een gebied, waarbinnen planologisch beperkingen zijn qua realisatie van geluidgevoelige bestemmingen. De zonebreedte is onder meer afhankelijk van het aantal rijstroken en de wegclassificatie. Het plangebied is gelegen langs de wegen: A.J. Ernststraat, Van Heenvlietlaan en Oldengarde. Al deze wegen hebben in de huidige situatie een maximum rijsnelheid van 30 km/uur. In het kader van de Wet geluidhinder behoeft het geluid van deze wegen niet meegenomen te worden in de beoordeling, omdat deze wegen geen geluidzone hebben. Daarnaast is er geen sprake van andere relevante geluidbronnen in de omgeving (zoals railverkeerslawaaï of industrielawaaï). In de beoogde situatie wordt aldus voldaan ten aanzien van het milieuaspect geluid en er hoeven geen hogere waarden aangevraagd te worden.

Het gemeentelijke geluidbeleid vereist wel minimaal één stille gevel per woning/appartement. Op basis van dit uitgangspunt zijn akoestische voorzieningen voorgesteld in de vorm van plaatselijke gevelschermen. Met deze gevelschermen kan het geluid op een deel van de gevel met minimaal 6 dB worden gereduceerd. De gevelschermen worden in het werk gemaakt, maar zijn akoestisch gelijkwaardig met producten die op de markt zijn. De oplossing is akoestisch vergelijkbaar met Silent Air Gevelschermen van Mview+, en specifiek het schermtype SAG-011A-50 waarmee een $\Delta L_{A, tr} = 10,0$ dB gerealiseerd kan worden. De notitie over de akoestische gelijkwaardigheid heeft kenmerk HA 8384-7-RA van 5 februari 2026. Deze notitie is bijgevoegd als bijlage 2.

De gevelschermen worden toegepast uitsluitend in de zijgevels (west- en oostgevel) ter plaatse van het te openen geveldeel bij een slaapkamer, met uitzondering van de slaapkamers van de hoekappartementen aan de zuidzijde (de zuidzijde is immers al geluidluw). Een figuur is opgenomen in notitie HA 8384-7-RA ter verduidelijking.

De appartementen krijgen verder een gezamenlijke geluidluwe buitenruimte op het dak.

Uit de berekening volgt dat de hoogst berekende waarde ten gevolge van de A.J. Ernststraat (incl. aftrek Wgh) 60 dB is. Ten gevolge van de Van Heenvlietlaan en de Oldengaarde bedraagt de hoogst berekende waarde respectievelijk 49 en 51 dB (incl. aftrek Wgh).

Op de zijgevels neemt vanaf de A.J. Ernststraat de geluidbelasting af. Waar de gevelschermen geplaatst gaan worden betreft de geluidbelasting in ieder geval niet meer dan 57 dB(A) ten gevolge van de A.J. Ernststraat (incl. aftrek Wgh). Na toepassing van de plaatselijke gevelschermen zal het geluid gereduceerd worden tot in ieder geval niet meer dan 51 dB(A). De werkelijke geluidreductie van de gevelschermen is waarschijnlijk groter dan 6 dB (mogelijk zelfs 10 dB), waarmee het geluid tot de 'voorkeursgrenswaarde' van 48 dB is teruggebracht. In de beoogde situatie is aldus sprake van een geluidluwe gevel.

Ook indien de geluidreductie 6 dB is, is geluidbelasting ten hoogste 51 dB(A). Dit is aanvaardbaar, omdat dit vergelijkbaar is met de 'bijna geluidluwe gevel' uit hoofdstuk 6.3 van het interim geluidbeleid onder de Omgevingswet. Een 'bijna geluidluwe gevel' mag maximaal 3 dB(A) hoger zijn dan een geluidluwe gevel. Gelet op de aanwezigheid van een geluidluwe (gezamenlijke) buitenruimte op het dak is de geluidbelasting hier aanvaardbaar en is er sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Gecumuleerde geluidbelasting

In het kader van een goede ruimtelijke ontwikkeling dient wel iets gezegd te worden over het gecumuleerde geluid op de gevels van de beoogde appartementen. Het gecumuleerde geluid wordt tevens gebruikt ter vaststelling van de benodigde geluidwering van de gevel, om zo te kunnen voldoen aan een binnenniveau van 33 dB, conform het Bouwbesluit 2012.

In de beschouwde situatie is alleen sprake van geluid van wegverkeer. Bij de berekening van het gecumuleerde geluid wordt het totale geluid van alle wegen tezamen beschouwd. Uit de berekening blijkt dat de hoogste gecumuleerde geluidbelasting op de gevel 65 dB bedraagt. Bij de uitwerking van de appartementen dient aldus rekening gehouden te worden met een minimale geluidwering van de gevel van 32 dB. Een dergelijke geluidwering is met hedendaagse gevels, die ook in het kader van duurzaamheid meestal een dikkere opbouw hebben dan de vroegere gevels, goed realiseerbaar.

Een gecumuleerde geluidbelasting van ten hoogste 65 dB betekent dat het woon- en leefklimaat, conform de Miedema-methode, geclassificeerd kan worden als 'tamelijk slecht'. Deze geluidbelasting doet zich uitsluitend voor aan de noordgevel; aan de overige gevels is de gecumuleerde geluidbelasting lager. Aan de zuidgevel is de geluidbelasting zodanig lager dat hier een classificatie van 'redelijk' van toepassing is. Een dergelijke score is voor een binnenstedelijke locatie niet ongebruikelijk en kan daarom als acceptabel worden beschouwd. Ter volledigheid is berekening in bijlage 3 bijgevoegd.

Doordat de classificatie tamelijk slecht tot redelijk is in een binnenstedelijke omgeving kan gesteld worden dat ook de gecumuleerde geluidbelasting geen belemmering vormt voor het planvoornemen.

Het onderliggende akoestisch onderzoek is opgenomen in bijlage 2 (voorzieningen) en bijlage 3 (berekeningen).

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Om tot een goede ruimtelijke ordening te komen, is het gewenst dat er een afweging plaatsvindt over de impact van (bedrijfsmatige) activiteiten op de (woon)omgeving. Als hulpmiddel bij deze afweging wordt in eerste aanleg getoetst aan richtafstanden uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009). De omgeving van het plangebied typeert zich al door enige functiemenging. De beoogde woningen worden daarnaast niet dichter op bedrijvigheid gesitueerd dan reeds bestaande woningen. Dit aspect leidt aldus niet tot nieuwe belemmeringen.

4.3 Hoogbouw: Windhinder en bezonning

Onder hoogbouw in Amsterdam wordt verstaan gebouwen vanaf 30 meter hoogte of tweemaal de hoogte in hun directe omgeving. Bij hoogbouw vanaf 60 meter is het voor de onderhavige locatie echter pas verplicht om een hoogbouweffectrapportage (HER) op te stellen. Dit neemt niet weg dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening aandacht nodig is voor de mogelijke effecten van hoogbouw op de omgeving.

4.3.1 Wind

In de NEN 8100 wordt voor beschut liggende gebouwen tussen 15 en 30 m een aanvullende beoordeling gevraagd betreffende hinder en gevaar. In dit geval ligt de beoogde ontwikkeling tussen bomen en bestaande bebouwing waardoor sprake is van een beschutte ligging. Bij de entree wordt bovendien een arcade van circa 5 m diep over de hele breedte van de entreegevel gerealiseerd. Hiermee wordt een acceptabel windklimaat gerealiseerd.

4.3.2 Bezonning

Voor de bezonning is gezien de aard van de ontwikkeling een onderzoek gedaan op basis van de 'lichte TNO-norm'. Dit houdt een toetscriterium in van ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari tot 21 oktober (gemeten in de vensterbank).

In dit geval is sprake van een object met een beperkte breedte en diepte waardoor de schaduw van het object over nabijgelegen gevels 'draait'. De te beoordelen gevels zijn de volgende:

- De oostgevel van het blok aan de van Heenvlietstraat (gevel 1 op figuur f 4.1)
- De zuidgevel van het blok ten noorden van de A.J. Ernststraat (gevel 2 op figuur f 4.1)
- De westgevel van het blok aan de Oldengaarde (gevel 3 op figuur f 4.1)



f 4.1 Relevante gevels voor het bezonningsonderzoek

In de bijlage met de bezonningsfiguren is daarbij het volgende waar te nemen:

- Voor gevel 1 geldt dat beschaduwing door het object tot circa 9 uur in de ochtend optreedt;
- Voor gevel 2 geldt dat beschaduwing door het object vanaf circa 10 uur tot circa 14 uur optreedt;
- Voor gevel 3 geldt dat beschaduwing door het object vanaf circa 15 uur optreedt.

De gepresenteerde tijdstippen op de verschillende dagen is in overeenstemming met de richtlijn zoals gegeven door het Informatiepunt leefomgeving.

Op de start en einddatum van de te beschouwen periode is de zon op vanaf circa 8 uur tot circa 18 uur (10 uur mogelijke bezonning zonder belemmering). Voor de verschillende gevels leidt dit tot de volgende mogelijke aantallen uren bezonning:

- Gevel 1: 9 uren
- Gevel 2: 6 uren
- Gevel 3: 7 uren.

Voor alle door het object beschaduwde gevels wordt ruimschoots voldaan aan de periode mogelijke bezonning. De bezonningsstudie is bijgevoegd als bijlage 4.

4.4 Stikstofdepositie

Met de beoogde ontwikkeling verandert ook de emissie van stikstofhoudende verbindingen. Het effect van deze verandering van de emissie van stikstofhoudende verbindingen (in hoofdzaak stikstofdioxide (NO₂)) op de depositie van stikstof in beschermde natuurgebieden (Natura 2000-gebieden) is beoordeeld. Een en ander is vastgelegd in rapport HA 8384-9-RA d.d. 12 juni 2026. Dit rapport is bijgevoegd als bijlage 5. Uit de daar gepresenteerde berekeningen is de conclusie dat stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden nihil is.

4.5 Luchtkwaliteit

Het effect van de beoogde ontwikkeling op de lokale luchtkwaliteit dient beoordeeld te worden. De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in paragraaf 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' van de Wet milieubeheer. In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn regels en grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes, lood, koolmonoxide en benzeen. Luchtkwaliteitsbepalende stoffen zijn fijnstof (PM_{2,5} en PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂). De overige in de Wet milieubeheer opgenomen verbindingen vormen geen probleem meer in Nederland. Deze verbindingen worden dan ook niet nader beschouwd.

t 4.1 Relevante grenswaarden conform Wet milieubeheer

Stof	Type norm	Concentratie in µg/m ³
NO ₂	Jaargemiddeld	40
	Uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden	200
PM ₁₀	Jaargemiddelde	40
	Uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden	50
PM _{2,5}	Jaargemiddelde	25

Onderdeel van de Wet milieubeheer is het begrip 'niet in betekenende mate (Besluit NIBM)'. Indien een nieuw initiatief in niet betekenende mate bijdraagt aan de heersende achtergrondconcentratie kan toetsing aan de wettelijke grenswaarden achterwege blijven.

Sinds de inwerkingtreding van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) op 1 augustus 2009 is, conform de algemene maatregel van bestuur (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling (Regeling NIBM), het begrip NIBM als 3% van de grenswaarde voor PM₁₀ en NO₂ gedefinieerd.

In het Besluit NIBM is een aantal gevallen aangewezen waarin een project of ontwikkeling op voorhand al als "niet in betekende mate" aangemerkt kan worden, waaronder voor woningbouw:

- Woningbouwlocaties, mits:
Het maximaal 1.500 nieuwe woningen omvat in het geval bij één ontsluitingsweg;
- Woningbouwlocaties, mits:
Het maximaal 3.000 nieuwe woningen omvat in het geval bij twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.

Voor de huidige ontwikkeling worden 64 woningen toegevoegd. Dit aantal ligt ver onder de strengste drempel van 1.500 woningen. Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling niet in betekende mate bijdraagt aan de concentraties van de luchtkwaliteitsbepalende verbindingen in de omgeving van het plangebied. Derhalve zal het aspect luchtkwaliteit niet leiden tot een belemmering van de realisatie van de beoogde ontwikkelingen.

4.6 Externe veiligheid

De beoogde ontwikkeling betreft kwetsbare objecten op het gebied van externe veiligheid. De externe veiligheidsaspecten ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor, het water en door buisleidingen, alsmede de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen zijn geïnventariseerd voor de nabije omgeving van het plangebied. In de omgeving van het plangebied zijn daarbij geen risicobronnen gesitueerd die om kwantitatief onderzoek vragen. Dit aspect zal dan ook geen knelpunten vormen voor de beoogde ontwikkeling.

4.7 Water

In de vorm van een watertoets zal ingegaan moeten worden op de impact ten aanzien van de waterveiligheid, waterkwantiteit en waterkwaliteit. Voor ruimtelijke ontwikkelingen zijn randvoorwaarden van toepassing zijn op basis van het beleid van Waterschap Amstel, Gooi en Vecht en gemeentelijk beleid. Zowel de gemeente als het waterschap hanteert bijvoorbeeld regels ten aanzien van de toename van verharding.

Volgens de gemeentelijke eisen mag het hemelwater afkomstig van een gebouw enkel op het openbaar riool, of op de openbare ruimte, anders dan het oppervlaktewater worden geloosd als een hemelwaterberging te worden aangebracht. De hemelwaterberging dient onder andere een capaciteit van 60 liter per m² bebouwd oppervlak te hebben, loost maximaal 1 liter per m² bebouwd oppervlak per uur op een openbaar riool en is na 60 uur leeg.

Volgens artikel 2.5 van de waterschapsverordening Amstel, Gooi en Vecht dient de toename van de afvoer van hemelwater vanaf het verhard oppervlak op het watersysteem te worden gecompenseerd door open water met een omvang van 10% van de uitbreiding van het verhard oppervlak.

In voorliggende situatie is niet tot nauwelijks sprake van een toename aan verharding. De eisen van het waterschap zijn om die reden niet van toepassing. De gemeentelijke eisen voor de hemelwaterberging zijn wel van toepassing op nieuwe gebouwen.

De ontworpen daktuin afwerking met de dynamische waterberging voldoet aan de hemelwaterverordening. Alle regenwaterberging wordt op de kavel voldaan. Op de plattegrond (zie bijlage 6) is weergegeven hoe de daken op elkaar afgekoppeld zijn en welk type sturing per dakvlak wordt toegepast.

Ten aanzien van de waterkwantiteit en waterkwaliteit kan tevens gesteld worden dat in de huidige situatie geen sprake is van wateren in en rondom het plangebied. De beoogde ontwikkeling zal dan ook een beperkte invloed hebben op het watersysteem.

4.8 Verkeer en parkeren

De verkeerssituatie na realisatie van de beoogde ontwikkeling dient in beeld gebracht te worden om te beoordelen of er knelpunten te verwachten zijn. In voorliggende situatie zal een collectieve fietsenstalling worden gerealiseerd met in totaal circa 128 fietsplekken, en 9 scooterplekken. Dit aantal is afgestemd op de Nota Parkeernorm Fietsen en Scooters, waaruit volgt dat er in totaal minimaal 128 fietsparkeerplekken nodig zijn in een gezamenlijke fietsenberging voor appartementen met een gebruiksoppervlakte kleiner dan 50m² (8 appartementen x 8 verdiepingen x 2 fietsparkeerplekken). Zie figuur f 4.2.

Tabel:

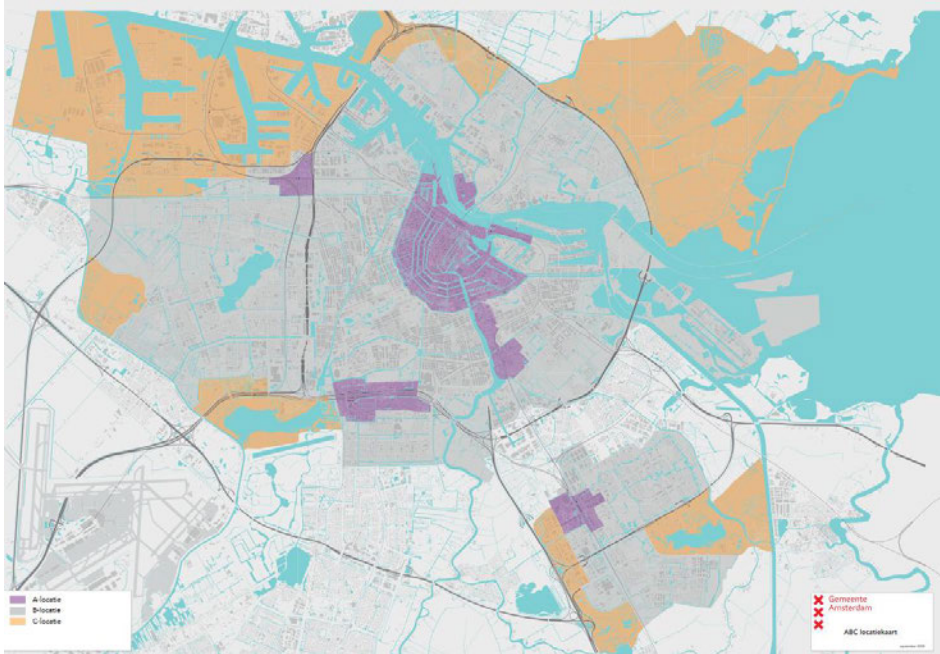
Aantal fietsparkeerplekken bij gezamenlijke fietsenberging

gebruiks- oppervlakte woning	aantal fietsparkeer- plekken per woning	benodigde interne berging
< 50 m ²	2	n.v.t.
>50 m ² - < 75 m ²	3	2,7 m ²
>75 m ² - <100 m ²	4	2,7 m ²
>100 m ² - <125 m ²	5	2,7 m ²
>125 m ²	6	2,7 m ²

f 4.2 Aantal benodigde fietsparkeerplekken

De wijk Buitenveldert betreft een B-locatie waar voor middeldure huur, conform de Nota Parkeernormen Gemeente Amsterdam, een minimum parkeernorm geldt van 'geen'. In figuur f 4.3 zijn de betreffende beleidsregels weergegeven. Er worden geen extra parkeerplekken gerealiseerd in en rondom het gebouw. Als uitgangspunt geldt voor de beoogde ontwikkeling een parkeernorm van 0 parkeerplaatsen per woning. De bewoners en bezoekers kunnen gebruik maken van de reeds aanwezige parkeerplaatsen in de nabije omgeving.

Beleidsregel 2: Bij het toepassen van parkeernormen wordt de onderstaande gebiedsindeling gehanteerd.



Figuur 6: gebiedsindeling parkeernormen met de ABC-locaties in beeld (A = paars, B = grijs, C = oranje) kaart is op 15 september 2020 gewijzigd.

Beleidsregel 5: Bij het toetsen van nieuwbouwplannen wordt de onderstaande tabel gehanteerd.

Aantal geëiste en maximaal toegestane parkeerplaatsen per woning	A-locaties		B-locaties		C-locaties	
	Minimum parkeernorm	Maximum parkeernorm	Minimum parkeernorm	Maximum parkeernorm	Minimum parkeernorm	Maximum parkeernorm
Vrije sector						
-Woningen tot 30 m ² bvo	geen	1	0,1 ⁸	1		
-Woningen tussen 30 m ² en 60 m ² bvo	geen	1	0,3	1	maatwerk	maatwerk
-Woningen boven de 60 m ² bvo	geen	1	0,6	1		
Sociale- en middeldure huur	geen	1	geen	1	maatwerk	maatwerk

Figuur 8: parkeernorm bij nieuwbouwwoningen per type woning, voor bewoners (exclusief bezoek). Bewoners worden uitgesloten van parkeervergunningverlening. Bvo = bruto vloeroppervlak.

4.9 Archeologie en cultuurhistorie

Conform het vigerende bestemmingsplan kennen de gronden ter plaatse van het plangebied een lage archeologische verwachting. Daarnaast is geen sprake van cultuurhistorische waarden ter plaatse van het plangebied. Bovendien zijn de gronden alwaar het beoogde appartementengebouw wordt gerealiseerd reeds in het verleden geroerd ten behoeve van de realisatie van het huidige kantoorgebouw. Hiermee is het ook niet te verwachten dat archeologische waarden aangetast zullen worden.

4.10 Duurzame verstedelijking

Er is sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Daarom moet worden getoetst aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Het doel van de Ladder is het bevorderen van een goede ruimtelijke ordening, waarbij de beschikbare ruimte in stedelijke gebieden zorgvuldig en efficiënt wordt benut. De Ladder vraagt om een beschrijving van de behoefte aan de nieuwe stedelijke ontwikkeling. Alleen wanneer de ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied plaatsvindt, moet daarnaast worden gemotiveerd waarom niet binnen bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

De beoogde ontwikkeling aan de A.J. Ernststraat 199 voorziet in de realisatie van een appartementengebouw met middeldure huurwoningen. Daarmee wordt invulling gegeven aan een actuele en concrete behoefte aan woningen in Amsterdam, zoals ook is vastgelegd in artikel 5 van de afsprakenbrief d.d. 12 december 2024 (zie bijlage 1). De druk op de Amsterdamse woningmarkt is groot en er bestaat in het bijzonder behoefte aan betaalbare en middeldure huurwoningen voor huishoudens die niet of beperkt terechtkunnen in de sociale huursector, maar voor wie koopwoningen of vrije sector huurwoningen vaak onvoldoende bereikbaar zijn.

Met het toevoegen van middeldure huurwoningen levert het plan een bijdrage aan de verbreding van het woningaanbod en aan de doorstroming op de lokale woningmarkt. De ontwikkeling sluit daarmee aan bij de behoefte aan passende woonruimte binnen de stad. Daarnaast vindt de ontwikkeling plaats binnen bestaand stedelijk gebied. De beschikbare stedelijke ruimte wordt hierdoor optimaal benut en er is geen sprake van uitbreiding buiten de bestaande stad. Het plan draagt daarmee bij aan zorgvuldig ruimtegebruik en past binnen het uitgangspunt van duurzame verstedelijking.

Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling voorziet in een actuele behoefte aan middeldure huurwoningen in Amsterdam en dat deze behoefte binnen bestaand stedelijk gebied wordt opgevangen. Daarmee wordt voldaan aan de Ladder voor duurzame verstedelijking.

4.11 Bodem

De realisatie van nieuwe woningen vraagt om een bodemkwaliteit die passend is voor het beoogde woongebruik. In de huidige situatie is ter plaatse van het plangebied sprake van een kantoorgebouw. Voor zover bekend hebben op deze locatie geen bodemverontreinigende activiteiten plaatsgevonden.

Gelet op het bestaande gebruik, de bekende locatiehistorie en de aard van de ontwikkeling worden geen belemmeringen verwacht voor de uitvoerbaarheid van het plan. In het kader van de verdere vergunningverlening wordt, waar nodig, de bodemkwaliteit aangetoond conform de daarvoor geldende onderzoeksvereisten. Het aspect bodem staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

4.12 Flora en fauna

Beoordeeld is of de beoogde ontwikkeling negatieve gevolgen kan hebben voor beschermde flora en fauna. Hiervoor is door Bureau Waardenburg een quickscan flora en fauna uitgevoerd, die als bijlage 7 bij deze ruimtelijke onderbouwing is opgenomen.

Uit de quickscan volgt dat het plangebied geen betekenis heeft voor beschermde planten, ongewervelden, vissen, reptielen en vleermuizen. Ook zijn geen nestplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten aanwezig. De bestaande bebouwing is niet geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen en evenmin als nestlocatie voor huismus of gierzwaluw. Negatieve effecten op deze beschermde soorten zijn daarmee uitgesloten.

Het plangebied kan wel beperkt van betekenis zijn voor algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren, amfibieën en enkele algemene broedvogels. Voor algemeen voorkomende zoogdieren en amfibieën geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling, waardoor geen ontheffing nodig is. Wel geldt de algemene zorgplicht. Daarnaast dienen in gebruik zijnde vogelnesten te worden ontzien. Werkzaamheden die kunnen leiden tot verstoring of vernietiging van nesten worden daarom bij voorkeur buiten het broedseizoen uitgevoerd. Indien werkzaamheden binnen het broedseizoen plaatsvinden, wordt vooraf gecontroleerd of sprake is van bezette nesten.

Het plangebied ligt buiten de Ecologische Structuur en de Hoofdgroenstructuur van Amsterdam. Ook liggen Natura 2000-gebieden en gebieden van het Natuurnetwerk Nederland op ruime afstand. Negatieve effecten op beschermde gebieden zijn daarom uitgesloten.

De bestaande bomen naast het gebouw blijven behouden en het aanwezige groen wordt zo veel mogelijk ontzien. Geconcludeerd wordt dat het aspect flora en fauna de uitvoerbaarheid van de ontwikkeling niet in de weg staat, mits de algemene zorgplicht in acht wordt genomen en verstoring van in gebruik zijnde vogelnesten wordt voorkomen.

4.13 Klimaatadaptatie

Op grond van artikel 6.75 van de Omgevingsverordening Noord-Holland 2022 dient bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen te worden beschreven hoe rekening is gehouden met de risico's van klimaatverandering. Daarbij moeten in ieder geval wateroverlast, overstroming, hitte, waterbeschikbaarheid en verzilting worden betrokken, alsmede de maatregelen en voorzieningen die worden getroffen om deze risico's te voorkomen of te beperken.

Voor de ontwikkeling aan de A.J. Ernststraat 199 te Amsterdam is sprake van een woningbouwontwikkeling in bestaand stedelijk gebied. De ontwikkeling leidt niet tot een wezenlijke toename van klimaatrisico's voor de omgeving. Wel wordt in het plan nadrukkelijk rekening gehouden met klimaatadaptatie door toepassing van een dakoplossing met waterretentie. In plaats van een wadi naast het gebouw wordt het hemelwater dat op de bovendaken valt tijdelijk geborgen op het dak. Daarmee wordt het hemelwater niet direct afgevoerd naar het riool, maar vastgehouden en vervolgens vertraagd afgevoerd.

Voor het project worden waterretentiedaken (zie bijlage 7) gerealiseerd om te voldoen aan de bergingsopgave en de afspraken over het verwerken van hemelwater. Uit de waterberekening volgt dat voor de bovendaken een berging van 60 mm, oftewel 60 liter per m² bebouwd oppervlak, wordt aangehouden. Bij een oppervlak van 504,90 m² betekent dit een benodigde bergingscapaciteit van 30,29 m³. Met de gekozen dakoplossing wordt op verdieping 9 een retentielaag met WRB125 toegepast, waarmee 31,05 m³ berging wordt gerealiseerd. Daarmee wordt voldaan aan de benodigde bergingscapaciteit.

Wateroverlast

Amsterdam hanteert het uitgangspunt dat de stad rainproof moet worden ingericht. De gemeente geeft aan dat het vergroten van rioolcapaciteit alleen onvoldoende is en dat maatregelen nodig zijn om de sponswerking van de stad te vergroten. Daarbij wordt gestreefd naar een stad die in 2050 buien van 60 mm per uur kan verwerken zonder schade.

Binnen het plan wordt hemelwater niet direct afgevoerd naar het riool, maar opgevangen op het retentiedak. De waterberging vindt plaats op het dak van verdieping 9. Daarbij wordt ook het dakvlak van verdieping 10 gecompenseerd op verdieping 9. Het geborgen hemelwater wordt via drossels vertraagd afgevoerd naar de gemeentelijke HWA-voorziening. De drossels worden in de verdere engineering gedimensioneerd op een vertraagde afvoer van maximaal 1 liter per m² bebouwd oppervlak per uur. Hierdoor wordt de piekbelasting op het gemeentelijke hemelwaterstelsel beperkt en is het retentiesysteem binnen 60 uur weer beschikbaar voor een volgende bui.

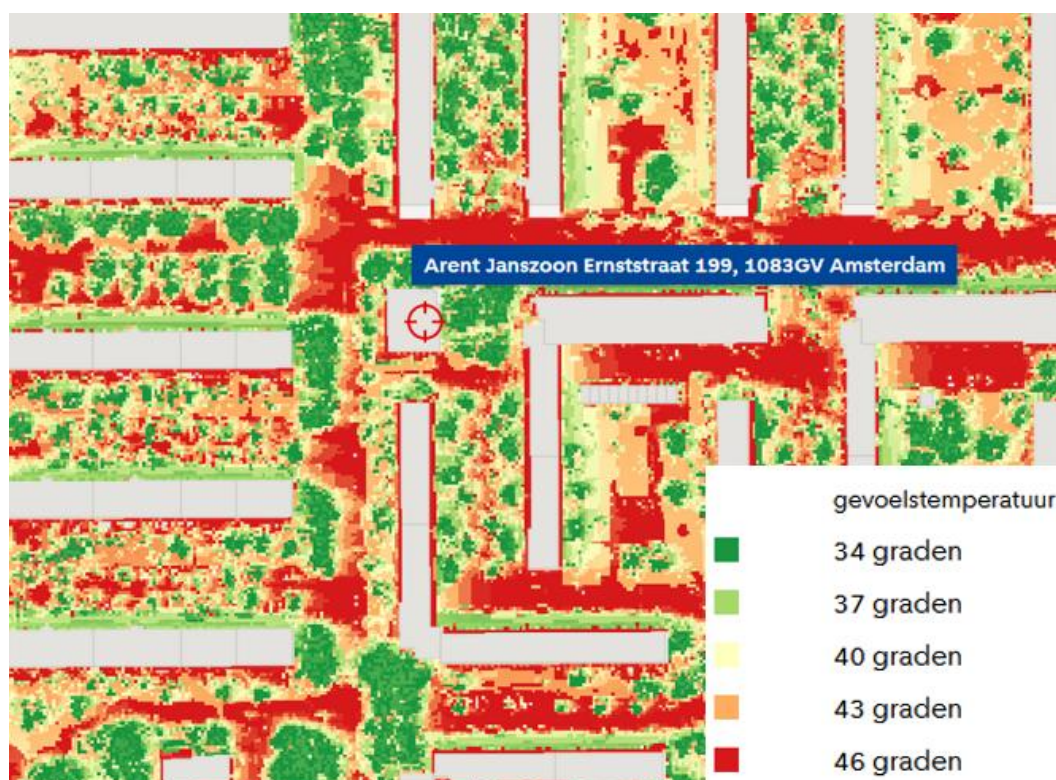
Overstroming

Het plangebied ligt in bestaand stedelijk gebied in Amsterdam. De gemeentelijke klimaatatlas brengt voor Amsterdam onder meer kwetsbaarheden voor overstromingen, wateroverlast, hitte en droogte in beeld. De ontwikkeling zelf voorziet niet in kwetsbare functies beneden maaiveld en leidt niet tot een verslechtering van de waterveiligheid. Het plangebied bevindt zich, conform de Klimaatadaptatiekaart van Amsterdam¹, in een gebied zonder significante overstromingskans. Bij de verdere uitwerking wordt rekening gehouden met een veilige verwerking en afvoer van overtollig hemelwater.

Hitte

Door klimaatverandering neemt de kans op extreme hitte toe. De ontwikkeling speelt hierop in door de toepassing van een dakoplossing met waterretentie in combinatie met een daktuinopbouw. Het vasthouden van hemelwater op het dak draagt eraan bij dat water langer beschikbaar blijft voor beplanting. Beplanting en verdamping kunnen bijdragen aan verkoeling van het gebouw en de directe omgeving en daarmee aan het beperken van het stedelijk hitte-eilandeffect.

In figuur f 4.4 is een uitsnede van de kaart met gevoelstemperatuur opgenomen. Op deze hittekaart is de gemiddelde gevoelstemperatuur (PET) voor 1 juli 2015 tussen 12.00 en 18.00 uur weergegeven.



f 4.4 Gemiddelde gevoelstemperatuur conform de website: <https://maps.amsterdam.nl/klimaatadaptatie/>

¹ <https://maps.amsterdam.nl/klimaatadaptatie/>

Droogte, watertekort en verzilting

De dakoplossing zorgt ervoor dat hemelwater tijdelijk binnen het plangebied wordt vastgehouden. Dit water kan worden benut binnen de daktuinopbouw en draagt bij aan de beschikbaarheid van water voor beplanting in drogere perioden. Daarmee ondersteunt het systeem de lokale droogtebestendigheid en wordt onnodige directe afvoer van hemelwater beperkt.

Het plan heeft geen relevante invloed op de regionale waterbeschikbaarheid of verzilting. Gelet op de stedelijke ligging, de aard en omvang van de ontwikkeling en het feit dat de maatregel ziet op lokale hemelwaterberging, wordt het risico op verzilting als niet maatgevend beschouwd.

Natuurinclusiviteit en biodiversiteit

De dakoplossing biedt kansen voor natuurinclusiviteit en biodiversiteit. Door de toepassing van een daktuinopbouw ontstaat ruimte voor beplanting op het gebouw. Deze groene dakinrichting kan bijdragen aan voedsel- en schuilgelegenheid voor insecten en kleine fauna. De maatregel heeft daarmee naast een waterbergende functie ook ecologische meerwaarde en draagt bij aan vergroening van het plangebied.

Ecologische en chemische waterkwaliteit

Door hemelwater op het dak te bergen en vertraagd af te voeren, wordt directe en snelle afstroming naar het riool beperkt. Daarmee wordt de belasting van het gemeentelijke hemelwaterstelsel verminderd. Bij de verdere technische uitwerking wordt geborgd dat het retentiesysteem beheersbaar blijft en dat materialen worden toegepast die passen bij een duurzame en waterrobuuste gebouwinrichting. Hiermee worden negatieve effecten op de ecologische en chemische waterkwaliteit voorkomen.

Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling, mede door toepassing van een waterretentie dak met gereguleerde afvoer, in voldoende mate rekening houdt met de relevante klimaatrisico's. De dakoplossing voorziet in de benodigde waterbergingscapaciteit, beperkt wateroverlast, draagt bij aan droogtebestendigheid, verkoeling, biodiversiteit en waterkwaliteit en past daarmee binnen de doelstelling van klimaat adaptief bouwen.

5 Uitvoerbaarheid

5.1 Algemeen

Wettelijk bestaat de verplichting inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van het plan. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van ruimtelijke plannen dient op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in de plantoelichting minimaal inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan. Tevens bestaat op grond van de Wet ruimtelijke ordening de verplichting, indien sprake is van ontwikkelingen waarvoor de gemeente redelijkerwijs kosten moet maken, deze op de initiatiefnemer c.q. ontwikkelaar te verhalen. Een en ander dient te worden vastgelegd in privaatrechtelijke overeenkomsten met iedere grondeigenaar.

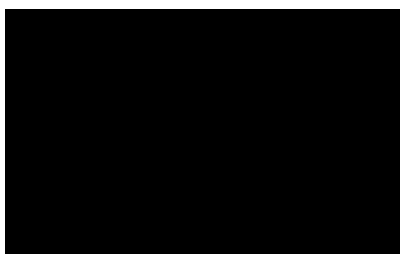
De verantwoordelijkheid ligt bij de initiatiefnemer om de financiële uitvoerbaarheid te garanderen. De initiatiefnemer zal geheel voor eigen rekening en risico overgaan tot de ontwikkeling en realisatie van het plan.

5.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Tijdens een inloopbijeenkomst is maatschappelijk draagvlak gecreëerd voor de beoogde ontwikkeling van het appartementencomplex. Hiermee is invulling gegeven aan participatie. Uit de inloopbijeenkomst werd geconcludeerd dat er veel bezoekers positief zijn over het bouwplan, vanwege de behoefte aan nieuwe woningen, maar ook omdat het nieuwe gebouw de omgeving kan verrijken. Het verslag van de inloopbijeenkomst is opgenomen in bijlage 8.

Gezien de aard en schaal van de beoogde ontwikkeling heeft geen verdere actie te worden ondernomen ten behoeve van het creëren van maatschappelijk draagvlak. De buurt wordt geïnformeerd over de verdere besluitvorming. Gezien de beoogde ontwikkeling een appartementencomplex betreft en deze wordt ontwikkeld in een zeer stedelijke omgeving waar veel vraag is naar woningen, wordt het plan maatschappelijk uitvoerbaar geacht.

Dit rapport bevat 29 pagina's en 8 bijlagen.



- Bijlage 1 afsprakenbrief woonprogramma
- Bijlage 2 geluid voorzieningen
- Bijlage 3 geluid berekeningen
- Bijlage 4 bezonning
- Bijlage 5 stikstof
- Bijlage 6 Waterberging
- Bijlage 7 Quicksan flora en fauna
- Bijlage 8 verslag inloopbijeenkomst (participatie)

Artikel 5 Bouwprogramma

5.1 Realiseren Bouwprogramma

De Erfpachter is verplicht het volgende bouwprogramma op te nemen in het Bouwplan:

- 32 eeuwigdurende Middel dure huurwoningen van 41 m² GO per woning
- 32 eeuwigdurende Middel dure huurwoningen van 46m² GO per woning
- 250 m² m² bvo (Commerciële) Plintfuncties [indien mogelijk - een zo specifiek mogelijke aanduiding wat onder plintfuncties wordt verstaan}

De erfpachtvoorwaarden met betrekking tot de erfpachtbestemmingen zoals deze in de erfpachtaanbieding en vervolgens in de notariële akte worden opgenomen staan vermeld in Bijlage 3 .

Bovenstaande programmaverdeling gaat uit van 100 % middeldure huur woningen Er wordt nog een keuze gemaakt tussen Middeldure huur eeuwigdurend of 25 jaar.

Artikel 6 Openbare Ruimte

6.1 Openbare Ruimte

- a. De Erfpachter zal voor zijn rekening en risico zorgdragen voor het aanpassen van de Openbare Ruimte aan het nieuwe plan en herstellen daar waar beschadigingen zijn ontstaan volgens een door de gemeente vooraf goed te keuren ontwerp.
- b. Nadat de Erfpachter de Openbare Ruimte heeft ingericht, vindt een opneming van de Openbare Ruimte plaats Bij oplevering van de Openbare Ruimte zal Gemeente een proces-verbaal van oplevering opstellen, waarna Gemeente binnen 10 werkdagen aangeeft of OR naar haar oordeel voldoet aan het goedgekeurde ontwerp. Ingeval van afwijkingen treden Partijen in overleg over de gevolgen daarvan. Indien aanpassing nodig is, zal Erfpachter ervoor zorgdragen dat de OR alsnog en binnen een redelijke termijn in overeenstemming wordt gebracht. Pas als de OR volledig voldoet aan de gemeentelijke eisen, vindt de formele oplevering plaats. Na opneming en goedkeuring door de Gemeente wordt de openbare ruimte geacht te zijn opgeleverd. Indien en voor zover de Gemeente bij de opneming van de openbare ruimte ongeoorloofde afwijkingen en gebreken aantreft dan wordt Erfpachter een hersteltermijn van 4 weken gegund om zulks te herstellen, Voornoemde termijn wordt in redelijkheid verlengd indien Erfpachter kan aantonen dat benodigde bouwmaterialen voor het uitvoeren van het herstel niet tijdig door een leverancier kunnen worden geleverd en/of extreme weersomstandigheden een verlenging van de hersteltermijn rechtvaardigt.
- c. Indien de Gemeente op grond van gemeentelijk beleid of wet- en regelgeving ten aanzien van het (Europees) aanbestedingsrecht gehouden is tot het (openbaar) aanbesteden in verband met werkzaamheden inzake het inrichten van de Openbare Ruimte dan zal de Erfpachter op haar kosten, indien nodig op basis van een door de Gemeente verleende volmacht, namens de Gemeente de betreffende werken en werkzaamheden, leveringen en/of diensten aanbesteden met inachtneming van de regels van het (Europees) aanbestedingsrecht.
- d. De Erfpachter vrijwaart de Gemeente voor alle schade, kosten, boetes en renten c.a. hoe ook genaamd en door wie ook geleden die het gevolg zijn van het niet, niet-volledig of niet correct nakomen door de Erfpachter van de verplichtingen voortvloeiende uit artikel 6 lid 1 onder c, onverminderd eventuele aanspraken van de Gemeente jegens de Erfpachter op vergoeding van schade, kosten en rente.]

6.2 Realisatie Bouwplan en Maaiveld.

De uitvoering van het Bouwplan en de inrichting van het Maaiveld komt geheel voor rekening en risico van de Erfpachter.

Paraaf Gemeente:

Paraaf Erfpachter:



AJ Ernststraat 199 Amsterdam

Akoestische gevelschermen

Rapportnummer HA 8384-7-RA d.d. 5 februari 2026



AJ Ernststraat 199 Amsterdam

Akoestische gevelschermen

Opdrachtgever: Space & Matter
Rapportnummer: HA 8384-7-RA
Datum: 5 februari 2026
Referentie: JFW/DI/YvdM/HA 8384-7-RA
Verantwoordelijke: [REDACTED]
Opsteller: [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Situatie	5
3	Opbouw voorziening	6
4	Prestatie akoestische scherm	7

1 Inleiding

Aan de A.J. Ernststraat 199 te Amsterdam zijn 64 appartementen geprojecteerd.

De geluidbelasting ter plaatse van de gevels van deze appartementen is hoger dan de voorkeursgrenswaarde.

De gemeente Amsterdam eist voorzieningen, zodat met geopende ramen een geluidbelasting zo dicht mogelijk bij de voorkeursgrenswaarde gerealiseerd wordt.

Dit wordt gerealiseerd door voor een aantal te openen ramen in de west- en oostgevel van de nieuwbouw, akoestische schermen aan te brengen. Voor de hoekappartementen gelegen aan de Ernststraat dienen deze schermen een verlaging van het geluidniveau van 6 dB(A) te realiseren.

In dit rapport wordt onderbouwd op welke manier deze verlaging gerealiseerd wordt.

2 Situatie

In rapport HA 8384-4-RA-001 d.d. 5 mei 2025 is de geluidbelasting vastgesteld. Hierin wordt ook de ruimtelijke onderbouwing gegeven voor deze ontwikkeling. Daarnaast is er een aanvullende motivering voor de beoordeling van het geluid op de gevels opgesteld. Deze is opgenomen in notitie HA 8384-5-NO d.d. 22 augustus 2025.

De gemeente Amsterdam heeft aangegeven dat ter plaatse van de in figuur f 2.1 en f 2.2 aangegeven (slaapkamer)ramen een scherm moet worden aangebracht.



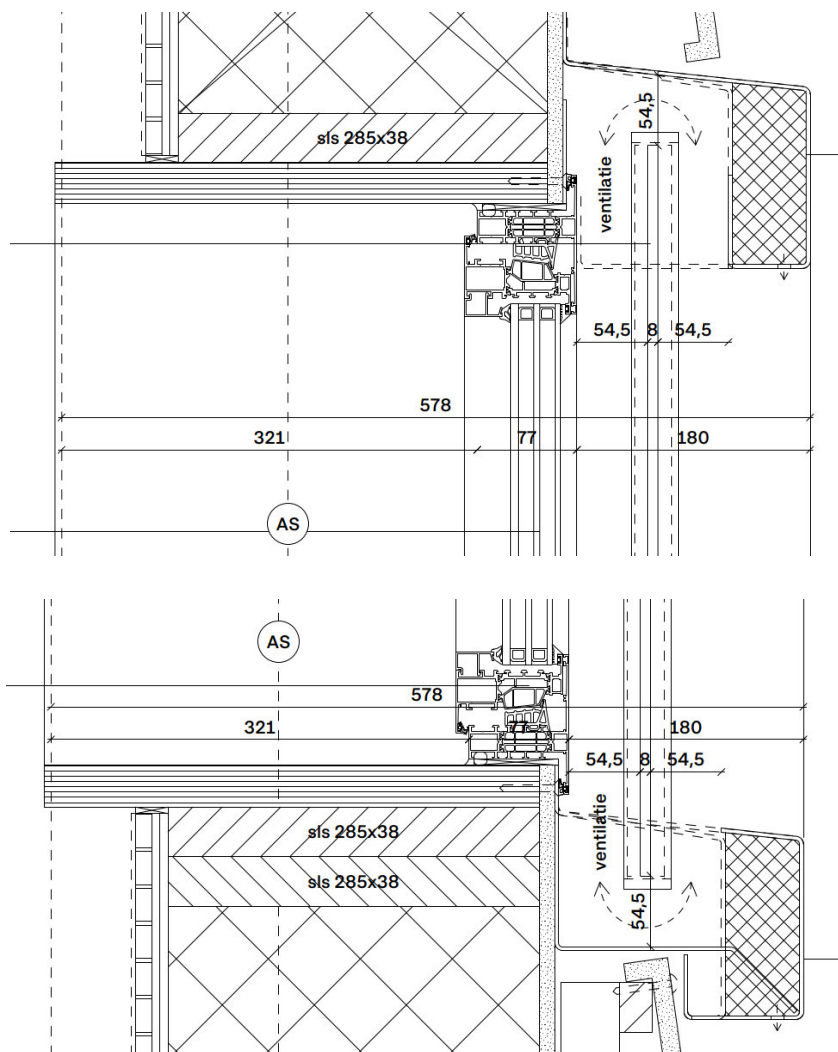
f 2.1 Akoestische schermen westgevel

f 2.2 Akoestische schermen oostgevel

3 Opbouw voorziening

Op circa 55 mm voor de te openen ramen wordt een glazen scherm aangebracht met een dikte van 8 mm. De afmetingen van dit glazen scherm zijn groter dan de opening van het achtergelegen raam.

Voor de hoekappartementen (met de hoogste geluidbelasting) zijn de zijaansluitingen afgedicht. Aan de onder- en bovenzijde van het scherm is (via een labyrint) een opening aanwezig, waarbij in het raamkader geluidabsorberend materiaal is aangebracht, zie figuur f 3.1. Voor de overige appartementen waar een scherm moet worden aangebracht, zijn de openingen (via een labyrint) aan vier zijden aanwezig.



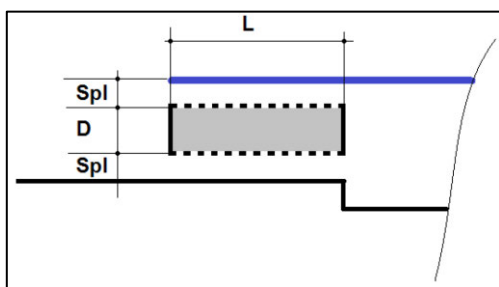
f 3.1 Details gevelscherm

4 Prestatie akoestische scherm

De oplossing die gekozen is voor de Ernststraat is vergelijkbaar met Silent Air Gevelschermen van Mview+. In een rapport van LBP|Sight d.d. 27 februari 2019 zijn de resultaten opgenomen van een onderzoek naar de geluidreductie van dit product (zie bijlage 1).

In figuur f 4.1 is een schets van de rand van een Silent Air Gevelscherm gegeven:

- de blauwe lijn is het glas van het scherm;
- het grijze gebied is een cassette met een lengte van 210 mm en een dikte van 80 mm met geluidabsorberend materiaal.



f 4.1 Schets rand Silent Air Gevelscherm

In tabel 1 op pagina 8 van het rapport van LBP (zoals ook hieronder weergegeven) worden de meetresultaten gegeven.

Tabel 1

Samenvatting meetresultaten $\Delta L_{A,tr}$ voor wegverkeer / $\Delta L_{A,rail}$ voor railverkeer

Scherm type	Aantal en type cassette	Opening tussen de cassettes	Gemeten geluidreductie op de gevel		Gemeten geluid- wering in de ruimte
			$\Delta L_{A,g}$ [dB] / $\Delta L_{A,rail}$ [dB]		
			Raam dicht	Raam open (90°)	
SAG-10A-50	1 cassette 80x210 mm zonder afdichting	50	5,4 / 6,6	7,9 / 10,3	2,7 / 3,0
SAG-11A-50	1 cassette 80x210 mm met 1 afdichting	50	6,8 / 7,6	10,0 / 11,9	2,8 / 3,0
SAG-20A-50	2 cassettes 80x210 mm zonder afdichting	50	6,5 / 8,0	8,3 / 10,4	2,6 / 2,9
SAG-21A-50	2 cassettes 80x210 mm met 1 afdichting	50	7,5 / 9,1	8,7 / 10,6	3,4 / 3,7
SAG-30A-50	3 cassettes 80x210 mm zonder afdichting	50	7,8 / 9,7	7,9 / 10,1	3,3 / 4,0
SAG-31A-50	3 cassettes 80x210 mm met 1 afdichting	50	8,5 / 10,5	9,0 / 11,5	3,6 / 4,2
SAG-32A-50	3 cassettes 80x210 mm met 2 afdichtingen	50	9,5 / 11,5	10,0 / 12,3	5,1 / 6,1
Scherm type	Aantal en type cassette	Opening tussen de cassettes	Gemeten geluidreductie op de gevel		Gemeten geluid- wering in de ruimte
			$\Delta L_{A,g}$ [dB] / $\Delta L_{A,rail}$ [dB]		
			Raam dicht	Raam open (90°)	
SAG-10A-75	1 cassette 80x210 mm zonder afdichting	75	4,2 / 5,4	6,6 / 8,3	1,7 / 1,8
SAG-11A-75	1 cassette 80x210 mm met 1 afdichting	75	5,9 / 6,8	7,8 / 9,1	3,0 / 3,0
SAG-20A-75	2 cassettes 80x210 mm zonder afdichting	75	6,1 / 7,4	7,1 / 8,8	4,1 / 4,8
SAG-21A-75	2 cassettes 80x210 mm met 1 afdichting	75	6,7 / 7,9	7,3 / 9,1	4,4 / 5,2
SAG-30A-75	3 cassettes 80x210 mm zonder afdichting	75	6,8 / 8,3	7,4 / 9,2	4,4 / 5,6
SAG-31A-75	3 cassettes 80x210 mm met 1 afdichting	75	7,9 / 9,4	8,4 / 10,4	5,4 / 6,4
SAG-32A-75	3 cassettes 80x210 mm met 2 afdichtingen	75	8,8 / 10,1	9,0 / 10,6	5,6 / 6,8
Scherm type	Aantal en type cassette	Opening tussen de cassettes	Gemeten geluidreductie op de gevel		Gemeten geluid- wering in de ruimte
			$\Delta L_{A,g}$ [dB] / $\Delta L_{A,rail}$ [dB]		
			Raam dicht	Raam open (90°)	
SAG-15A-75	geen cassette	75	0,8 / 1,6	2,9 / 3,8	0,1 / 0,2

In deze tabel zijn onder andere meetresultaten opgenomen van de geluidreductie, waarbij het achterliggende raam geopend is. Dit is de situatie die van belang is bij de Ernststraat.

Schermtypen SAG-011A-50 is het best vergelijkbaar met de oplossing voor de Ernststraat. Hierbij is er rondom het glazen scherm 1 opening aanwezig met een breedte van 50 mm. De andere opening (Spl in figuur f 4.1) is afgedicht. De reductie die met dit type gerealiseerd wordt is $\Delta L_{A,tr} = 10,0$ dB (rood omlijnd in de tabel).

De verschillen tussen deze variant van het Silent Air Gevelscherm en de oplossing voor de Ernststraat zijn als volgt:

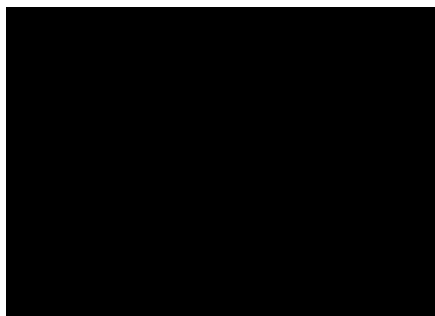
- het Silent Air scherm overlapt het achterliggende raam met 210 mm rondom - de overlap bij de Ernststraat is kleiner, echter hier wordt een labirint gecreëerd waardoor een afstand groter dan 210 mm moet worden overbrugd;
- het geluidabsorberende materiaal in het Silent Air scherm heeft een dikte van 80 mm en een lengte van 210 mm – bij de Ernststraat heeft het geluidabsorberende materiaal een dikte van circa 55 mm en een lengte van circa 85 en 135 mm.

- De Silent Air schermen zijn aan vier zijden open – de schermen voor de Ernststraat waarmee een reductie van minimaal 6 dB(A) gerealiseerd moet worden zijn alleen aan de boven- en onderzijde open.

Deze verschillen in acht nemend, kan geconcludeerd worden dat met de schermen, zoals ontworpen voor de hoekappartementen van de Ernststraat, een geluidreductie van ruim 6 dB(A) zal worden gerealiseerd.

Voor de overige appartementen met schermen die aan vier zijden openingen hebben, zal ook een geluidreductie van minimaal 6 dB(A) worden gerealiseerd.

Dit rapport bevat 9 pagina's en 1 bijlage.



Bijlage 1

PEUTZ

Mview+ | Total Glas SilentAir

Glazen gevelgeluidschermen



Opdrachtgever

Mview+ BV

Datum

27 februari 2019

Auteurs

[Redacted]

[Redacted]

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
	Geluidreductie in transformatieprojecten	3
	Waarom geen 'standaard' glaspanelen?	3
	Geluidreductie tot 16 dB(A) voor wegverkeer	3
	Geluidreductie tot 24 dB(A) voor railverkeer	3
2	Wettelijk kader.....	4
	Wegverkeer	4
	Spoorwegverkeer	4
	Industrielawaai	4
3	Waarom niet alleen glas?	5
4	Productomschrijving SilentAir gevelschermen.....	6
5	Geluidreductie SilentAir gevelschermen.....	7
	Meetsituatie	7
	Meetmethode.....	7
	Meetresultaten	8
6	Berekende geluidreductie SilentAir gevelschermen	9

Bijlagen

- Bijlage I Productinformatie
- Bijlage II Foto's meetsituatie
- Bijlage III Grafische weergaven metingen geluidreductie
- Bijlage IV Grafische weergaven rekenresultaten geluidreductie extra varianten

1 Inleiding

Geluidreductie in transformatieprojecten

In opdracht van Mview+ BV is onderzoek verricht naar de geluidreductie bij transformatieprojecten door middel van een nieuw product: **Total Glas SilentAir** geluidschermen. Met deze glazen schermen met geluidwerend kader wordt de geluidbelasting - van bijvoorbeeld verkeerslawaaï - op achterliggende geveldelen van een gebouw verminderd. Hierdoor kan het realiseren van geluidgevoelige bestemmingen, zoals woningen, op locaties met een hoge geluidbelasting in veel situaties mogelijk worden gemaakt.

Waarom geen 'standaard' glaspanelen?

De aanleiding voor de ontwikkeling van **Total Glas SilentAir** schermen is een eerder uitgevoerd praktijkonderzoek naar de geluidreductie van 'standaard' glasplaten - zonder extra geluidwerende materialen - als geluidscherm op korte afstand voor de gevel.

Uit dat onderzoek is gebleken dat de geluidreductie voor het wegverkeersgeluidsspectrum hiermee minimaal is en veel lager dan doorgaans - op basis van theoretische modellen - werd verwacht. Dit wordt veroorzaakt door opslinging van geluid dat achter deze glasplaten optreedt. Deze oplossing volstaat daarom meestal niet voor de benodigde geluidreductie bij transformatieprojecten. Zie ook hoofdstuk 2.

Geluidreductie tot 16 dB(A) voor wegverkeer

De ontwikkeling van **Total Glas SilentAir** schermen is tot stand gekomen door samenwerking tussen Mview+ BV en LBP|SIGHT. Hiertoe is eerst uitgebreid gebrainstormd, ontworpen en gerekend. Daarna is de geluidreductie van de schermen in een praktijksituatie gemeten. Uit de metingen en berekeningen blijkt dat de **Total Glas SilentAir** schermen zorgen voor een geluidreductie op de gevel van 4 tot 16 dB(A) voor het wegverkeerspectrum, afhankelijk van de gekozen samenstelling van de schermen. In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

Aanvullend zijn er nieuwe varianten ontwikkeld die rekentechnisch onderzocht zijn, waarbij de opgedane kennis uit de eerdere geluidsmetingen is meegenomen. Dit aanvullende onderzoek is gedaan m.b.v. een eindig elementen model (Comsol V53a). In dit rapport worden de resultaten van beide onderzoeken beschreven.

Geluidreductie tot 24 dB(A) voor railverkeer

In deze rapportage zijn eveneens geluidreducties voor railverkeerslawaaï (RL) gegeven. Daarvoor worden reducties tot 24 dB gehaald.

2 Wettelijk kader

Wegverkeer

Alle wegen, behalve woonerven en 30 km/uur wegen, hebben een zone met een bepaalde breedte. Dit is vastgelegd in de Wet geluidhinder. Binnen deze zone moet de geluidsbelasting (Lden) op de gevels van woningen worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde. Voor woningen is deze grenswaarde 48 dB en wanneer deze overschreden wordt, kunnen hogere grenswaarden worden aangevraagd waarbij onderzoek verricht moet worden naar bron- en overdrachtsmaatregelen. De maximale grenswaarde in stedelijk gebied bedraagt 63 dB en in buitenstedelijk gebied 53 dB. Boven deze waarde is wonen alleen mogelijk achter een 'dove' gevel of door het toepassen van **Total Glas SilentAir** schermen waardoor de geluidsbelasting afneemt tot onder de uiterste grenswaarde. Auto(snel)wegen worden getoetst aan de eisen van buitenstedelijk gebied.

Spoorwegverkeer

Conform het besluit geluidhinder hebben alle spoortrajecten een zone met een bepaalde breedte. Binnen deze zone moet de geluidsbelasting (Lden) op de gevels van woningen worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Bij overschrijding van deze waarde is onder voorwaarden ontheffing mogelijk tot een maximale grenswaarde van 68 dB. Boven deze waarde is wonen alleen mogelijk achter een 'dove' gevel of door het toepassen van **Total Glas SilentAir** schermen, waardoor de geluidsbelasting afneemt tot onder de uiterste grenswaarde.

Industrielawaai

Rond industrieterreinen is een zone aanwezig. Op de grens van deze zone mag de geluidsbelasting niet hoger zijn dan 50 dB. In deze zone mogen in principe geen woningen staan, echter kan hierop afgeweken worden. De voorkeursgrenswaarde in deze zone is 50 dB. Bij overschrijding van deze waarde is onder voorwaarden ontheffing mogelijk tot een maximale grenswaarde van 65 dB. Boven deze waarde is wonen alleen mogelijk achter een 'dove' gevel of door het toepassen van **Total Glas SilentAir** schermen waardoor de geluidsbelasting afneemt tot onder de uiterste grenswaarde.

3 Waarom niet alleen glas?

In een praktijksituatie is onderzocht wat het effect is van het plaatsen van glasplaten (glazen gevelgeluidschermen) voor het raam in de gevel van het kantoorpand aan de Heuvellaan 1 te Gouda. Hiertoe zijn op 11 juni 2013 metingen verricht van de geluidreductie van de glazen gevelgeluidschermen (zie ook onderstaande foto). Daarbij is gevarieerd in schermafmeting, afstand tussen het scherm en de gevel.



Foto 3.1

Glazen gevelgeluidscherm voor het raam in de gevel

Conclusie en bevindingen meetresultaten

Uit de metingen is gebleken dat de glazen gevelgeluidschermen een geluidreductie voor het wegverkeersgeluidsspectrum geven van 0 tot maximaal 2 dB(A). In de hoge frequenties (vanaf circa 500 Hz) is wel een substantiële geluidreductie gemeten maar in de lage frequenties (bij 125 en 250 Hz) is de geluidreductie erg beperkt of negatief (een verhoging van het geluidniveau).

4 Productomschrijving **SilentAir** gevelschermen

Total Glas SilentAir schermen zijn geluidafschermende voorzieningen voor te openen ramen in de gevel van een gebouw. De schermen bestaan uit een glasplaat en één of meerdere aluminium geluidabsorberende cassettes die worden bevestigd aan de gevel.

Hieronder zijn afbeeldingen gegeven van de praktijktoepassing van de schermen.



Foto 4.1

Praktijktoepassing van de schermen

Voor meer productinformatie en tekeningen van de opbouw van de **Total Glas SilentAir** wordt verwezen naar bijlage I. In bijlage II zijn meer foto's opgenomen van de schermen.

5 Geluidreductie **SilentAir** gevelschermen

De geluidreductie van diverse varianten van de **Total Glas SilentAir** schermen zijn gemeten in een praktijk-situatie in een - van kantoorfunctie tot woonfunctie - getransformeerd gebouw in Nieuwegein. Hieronder wordt eerst de meetsituatie toegelicht en de meetmethode beschreven. Daarna worden de resultaten van de metingen gegeven.

Meetsituatie

De **Total Glas SilentAir** schermen zijn aangebracht voor een te openen raam in een slaapkamer van een woning in een gebouw in Nieuwegein. Het andere raam in deze slaapkamer, een niet te openen vast raam, is tijdens de metingen voorzien van een houten voorzetconstructie aan de buitenzijde van het raam. Dit is gedaan om de geluidoverdracht via dat raam naar de achterliggende ruimte te beperken. De directe geluid-overdracht via het overige deel van de gevel, een metselwerk spouwmuur, is binnen dit onderzoek verwaarloosbaar. Ter verduidelijking van de situatie wordt verwezen naar de foto's in bijlage II.

In totaal zijn 15 verschillende varianten van de schermen gemeten. Er is gevarieerd in:

- aantal geluidabsorberende cassettes (0, 1, 2 of 3)
- diepte van de opening tussen het raam, de cassettes en de glasplaat
- wel of geen afdichting tussen een of meerdere cassettes

In bijlage I zijn de bouwkundige tekeningen opgenomen van alle gemeten varianten.

Meetmethode

De metingen zijn zoveel mogelijk verricht volgens de in NEN 5077 beschreven meetprocedure. Bij de metingen is steeds het geluidniveau van een ruisbron gemeten:

- aan de buitenzijde op twee meter afstand voor de gevel;
- op drie posities in de spouw tussen het gesloten raam en het **Total Glas SilentAir** scherm;
- in de achterliggende slaapkamer;
- in het midden van het volledig geopende raam.

De gemeten geluidreductie en geluidwering met de schermvarianten is telkens vergeleken met de nul-situatie (de situatie zonder scherm). De geluidreductie geeft aan wat de afname is van het geluidniveau op de gevel en de geluidwering wat de afname is van het geluidniveau in de slaapkamer.

Het geluid is steeds gemeten in de octaafbanden van 125 t/m 2.000 Hz. Bij de beoordeling van het totale geluidniveau is het wegverkeerspectrum aangehouden conform NEN-EN-ISO 717-1 d.d. maart 2013 welk overeenkomt met het spectrum volgens artikel 6.5 uit het Reken en meetvoorschrift geluid 2012. Voor railverkeerslawaai is eveneens gerekend met het spectrum volgens bovengenoemd artikel 6.5, zie hieronder.

Spectrum	K _i [dB] voor de octaafbanden met middenfrequentie [Hz]				
	125 <i>i</i> = 1	250 <i>i</i> = 2	500 <i>i</i> = 3	1000 <i>i</i> = 4	2000 <i>i</i> = 5
spoorwegverkeersgeluid	-27	-17	-9	-4	-4
wegverkeersgeluid	-14	-10	-7	-4	-6

Meetresultaten

De resultaten van de gemeten geluidreductie en geluidwering van de verschillende varianten zijn samengevat in tabel 1. In de tabel worden drie waarden onderscheiden:

- 1 De gemeten geluidreductie met het raam dicht (gemiddeld over drie verschillende meetposities in de spouw tussen het raam en het scherm).
- 2 De gemeten geluidreductie met het raam 90° naar binnen geopend (één meetpositie, ongeveer in het midden van de raamopening).
- 3 De gemeten geluidwering met het raam dicht (gemiddeld in de slaapkamer).

De resultaten van de metingen zijn ook grafisch weergegeven in bijlage III.

Tabel 1

Samenvatting meetresultaten $\Delta L_{A, tr}$ voor wegverkeer / $\Delta L_{A, rail}$ voor railverkeer

			Gemeten geluidreductie op de gevel		Gemeten geluid- wering in de ruimte
Scherm type	Aantal en type cassette	Opening tussen	$\Delta L_{A, tr}$ [dB] / $\Delta L_{A, rail}$ [dB]		
		de cassettes	Raam dicht	Raam open (90o)	
SAG-10A-50	1 cassette 80x210 mm zonder afdichting	50	5,4 / 6,6	7,9 / 10,3	2,7 / 3,0
SAG-11A-50	1 cassette 80x210 mm met 1 afdichting	50	6,8 / 7,6	10,0 / 11,9	2,8 / 3,0
SAG-20A-50	2 cassettes 80x210 mm zonder afdichting	50	6,5 / 8,0	8,3 / 10,4	2,6 / 2,9
SAG-21A-50	2 cassettes 80x210 mm met 1 afdichting	50	7,5 / 9,1	8,7 / 10,6	3,4 / 3,7
SAG-30A-50	3 cassettes 80x210 mm zonder afdichting	50	7,8 / 9,7	7,9 / 10,1	3,3 / 4,0
SAG-31A-50	3 cassettes 80x210 mm met 1 afdichting	50	8,5 / 10,5	9,0 / 11,5	3,6 / 4,2
SAG-32A-50	3 cassettes 80x210 mm met 2 afdichtingen	50	9,5 / 11,5	10,0 / 12,3	5,1 / 6,1
			Gemeten geluidreductie op de gevel		Gemeten geluid- wering in de ruimte
Scherm type	Aantal en type cassette	Opening tussen	$\Delta L_{A, tr}$ [dB] / $\Delta L_{A, rail}$ [dB]		
		de cassettes	Raam dicht	Raam open (90o)	
SAG-10A-75	1 cassette 80x210 mm zonder afdichting	75	4,2 / 5,4	6,6 / 8,3	1,7 / 1,8
SAG-11A-75	1 cassette 80x210 mm met 1 afdichting	75	5,9 / 6,8	7,8 / 9,1	3,0 / 3,0
SAG-20A-75	2 cassettes 80x210 mm zonder afdichting	75	6,1 / 7,4	7,1 / 8,8	4,1 / 4,8
SAG-21A-75	2 cassettes 80x210 mm met 1 afdichting	75	6,7 / 7,9	7,3 / 9,1	4,4 / 5,2
SAG-30A-75	3 cassettes 80x210 mm zonder afdichting	75	6,8 / 8,3	7,4 / 9,2	4,4 / 5,6
SAG-31A-75	3 cassettes 80x210 mm met 1 afdichting	75	7,9 / 9,4	8,4 / 10,4	5,4 / 6,4
SAG-32A-75	3 cassettes 80x210 mm met 2 afdichtingen	75	8,8 / 10,1	9,0 / 10,6	5,6 / 6,8
			Gemeten geluidreductie op de gevel		Gemeten geluid- wering in de ruimte
Scherm type	Aantal en type cassette	Opening tussen	$\Delta L_{A, tr}$ [dB] / $\Delta L_{A, rail}$ [dB]		
		de cassettes	Raam dicht	Raam open (90o)	
SAG-15A-75	geen cassette	75	0,8 / 1,6	2,9 / 3,8	0,1 / 0,2

Opgemerkt wordt dat de gemeten geluidreductie met alleen een glasplaat, dus zonder cassettes, zeer beperkt is. Dit is volgens de verwachting en ook uit het eerdere onderzoek gebleken. Tevens wordt opgemerkt dat de gemeten geluidreductie, vooral met één of twee cassettes, met het raam open hoger is dan met het raam dicht. Dat komt naar verwachting doordat een deel van het geluid dan door het open raam naar binnen gaat. Verder valt op dat het gemeten verschil in geluidwering ongeveer de helft is van het gemeten verschil in geluidreductie. In het ontwerpstadium dient hiermee rekening te worden gehouden bij het bepalen van de benodigde geluidwerende voorzieningen in de gevel. Dat verschil komt waarschijnlijk doordat:

- de geluidisolatie van het raam lager wordt, doordat de hoek van het op het raam invallende geluid veranderd door het scherm voor het raam;
- er enige geluidoverdracht plaatsvindt via het niet te openen raam.

6 Berekenende geluidreductie SilentAir gevelschermen

Er is extra onderzoek verricht naar de **Total Glas SilentAir** schermen met als doel om hogere geluidisolaties te verkrijgen dan met de huidige gemeten schermen mogelijk is. Daartoe zijn berekeningen uitgevoerd met een eindig elementen model.

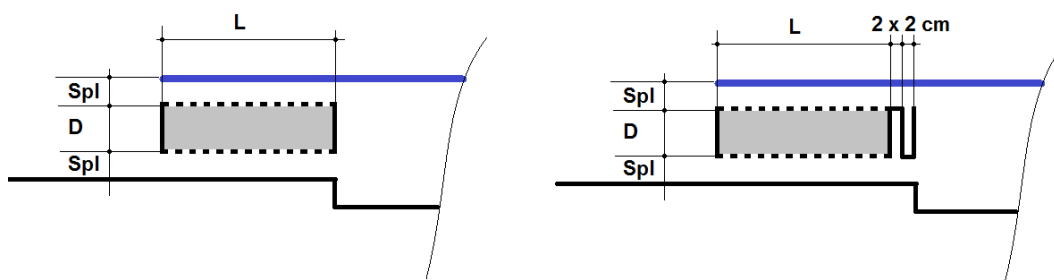
Varianten

Het streven is om meer geluidreductie te behalen met toepassing van slechts 1 cassette. Daarbij wordt naar de volgende mogelijkheden gekeken:

- optimalisatie van het type wol (specifieke stromingsweerstand van minerale wol);
- toepassen van een dikkere cassette: 160 mm i.p.v. 80 mm dikte;
- toepassen van een langere dempende lengte van de cassette: 310 mm i.p.v. 210 mm;
- afstand tussen glas/cassette en gevel/cassette 40 resp. 50 mm;
- toepassen van additionele $\frac{1}{4} \lambda$ sleuven aan de cassette.

Figuur 1

Schets doorsnede met afmetingen en rechts met plaatsing en afmeting van de $\frac{1}{4} \lambda$ sleuven.

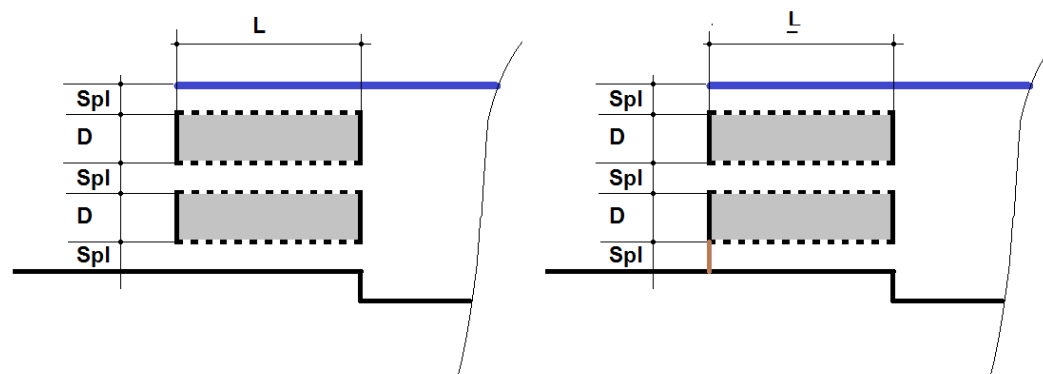


Tevens is berekend wat de geluidreductie is wanneer er gebruik gemaakt wordt van 2 cassettes van 16 cm dikte waarbij de volgende situaties onderzocht zijn:

- twee cassettes met 3 openingen;
- twee cassettes met 2 openingen, door 1 opening rondom af te dichten.

Figuur 2

Schets doorsnede met afmetingen bij gebruik 2 cassettes (rechts situatie met afdichting).



De varianten zijn doorgerekend voor de situatie met een scherm van 1,7 m x 2,5 m. Het onderzoek is rekentechnisch m.b.v. een eindig elementen model (Comsol V53a). De resultaten van de **Total Glas SilentAir** scherm zijn behaald nadat er een optimalisatie heeft plaatsgevonden van de toegepaste minerale wol.

Resultaten van de berekeningen

De berekende geluidreducties van de varianten staan in bijlage IV in verschillende figuren weergegeven, voor de situatie met het raam dicht. Dit is de maatgevende situatie bij de beoordeling of aan de uiterste grenswaarde wordt voldaan, waardoor er geen dove gevel nodig is en het raam open mag.

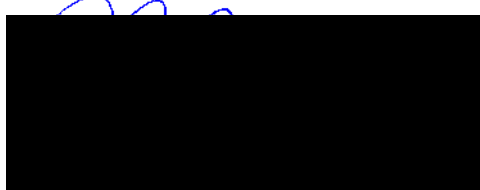
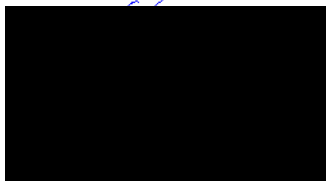
Tabel 2.

Samenvatting berekende resultaten geluidreductie extra varianten, met raam dicht

Scherm type	Aantal en type cassette	Opening tussen de cassettes	Berekende geluidreductie op de gevel $\Delta L_{A,r} [dB] / \Delta L_{A,r,ref} [dB]$	
			Raam dicht	Raam open (90°)
SAG-10A-40	1 cassette 80x210 mm zonder afdichting	40	5,9 / 10,4	NPD
SAG-11A-40	1 cassette 80x210 mm met 1 afdichting	40	7,9 / 12,4	NPD
SAG-10F-40	1 cassette 80x210 mm met λ -demper	40	6,0 / 10,8	NPD
SAG-10G-40	1 cassette 80x310 mm zonder afdichting	40	7,2 / 12,8	NPD
SAG-11G-40	1 cassette 80x310 mm met 1 afdichting	40	9,0 / 15,4	NPD
SAG-10H-40	1 cassette 80x310 mm met λ -demper	40	7,3 / 13,0	NPD
SAG-10B-40	1 cassette 160x210 mm zonder afdichting	40	8,9 / 14,0	NPD
SAG-11B-40	1 cassette 160x210 mm met 1 afdichting	40	10,3 / 14,1	NPD
SAG-10C-40	1 cassette 160x210 mm met λ -demper	40	9,6 / 14,6	NPD
SAG-20B-40	2 cassettes 160x210 mm zonder afdichting	40	10,4 / 15,3	NPD
SAG-21B-40	2 cassettes 160x210 mm met 1 afdichting	40	14,1 / 20,5	NPD
SAG-10D-40	1 cassette 160x310 mm zonder afdichting	40	10,8 / 17,8	NPD
SAG-11D-40	1 cassette 160x310 mm met 1 afdichting	40	12,6 / 19,4	NPD
SAG-10E-40	1 cassette 160x310 mm met λ -demper	40	11,8 / 18,8	NPD
SAG-20D-40	2 cassettes 160x310 mm zonder afdichting	40	12,8 / 19,5	NPD
SAG-21D-40	2 cassettes 160x310 mm met 1 afdichting	40	16,3 / 23,8	NPD
Scherm type	Aantal en type cassette	Opening tussen de cassettes	Berekende geluidreductie op de gevel $\Delta L_{A,r} [dB] / \Delta L_{A,r,ref} [dB]$	
			Raam dicht	Raam open (90°)
SAG-10A-50	1 cassette 80x210 mm zonder afdichting	50	5,5 / 9,4	NPD
SAG-11A-50	1 cassette 80x210 mm met 1 afdichting	50	7,3 / 10,8	NPD
SAG-10F-50	1 cassette 80x210 mm met λ -demper	50	5,6 / 9,7	NPD
SAG-10G-50	1 cassette 80x310 mm zonder afdichting	50	6,8 / 11,7	NPD
SAG-11G-50	1 cassette 80x310 mm met 1 afdichting	50	8,7 / 14,1	NPD
SAG-10H-50	1 cassette 80x310 mm met λ -demper	50	6,8 / 11,9	NPD
SAG-10B-50	1 cassette 160x210 mm zonder afdichting	50	8,2 / 12,1	NPD
SAG-11B-50	1 cassette 160x210 mm met 1 afdichting	50	9,4 / 12,2	NPD
SAG-10C-50	1 cassette 160x210 mm met λ -demper	50	8,8 / 12,7	NPD
SAG-20B-50	2 cassettes 160x210 mm zonder afdichting	50	9,6 / 13,4	NPD
SAG-21B-50	2 cassettes 160x210 mm met 1 afdichting	50	13,4 / 19,0	NPD
SAG-10D-50	1 cassette 160x310 mm zonder afdichting	50	10,2 / 15,9	NPD
SAG-11D-50	1 cassette 160x310 mm met 1 afdichting	50	11,7 / 16,6	NPD
SAG-10E-50	1 cassette 160x310 mm met λ -demper	50	11,0 / 16,8	NPD
SAG-20D-50	2 cassettes 160x310 mm zonder afdichting	50	11,9 / 17,4	NPD
SAG-21D-50	2 cassettes 160x310 mm met 1 afdichting	50	15,7 / 22,5	NPD

Uit bovenstaande blijkt dat met de onderzochte constructies berekende geluidreducties mogelijk zijn tot 16 dB(A) voor verkeerslawaai. Voor railverkeerslawaai zijn reducties mogelijk tot 24 dB(A).

LBP|SIGHT BV



Bijlage I Productinformatie

SILENTAIR GEVELSCHERMEN

SilentAir gevelschermen zijn speciaal ontwikkeld voor het verminderen van geluidsbelasting op de gevel bij transformatieprojecten. Door het aanbrengen van de schermen voor de te openen ramen kan er worden geventileerd, gespuid en wordt geluid gereduceerd. Dé oplossing voor projecten op zeer geluidsbelaste locaties waar extra geluidswering nodig is.

Kwaliteit en keurmerken

SilentAir gevelschermen worden geleverd volgens de kwaliteitseisen van branchevereniging VMRG en worden geproduceerd en geleverd met KOMO attest met productcertificaat. Daarnaast zijn de producten voorzien van CE markering. Onze producten worden geplaatst door onze eigen vakkundige monteurs die werken volgens de strenge eisen van VCA**. Metaglas is tevens lid van Stichting AluEco die het hergebruik van aluminium bevordert.



Afmetingen

SilentAir gevelschermen kunnen in diverse maten en vormen worden gemaakt. Neem bij zeer grote afmetingen of afwijkende vormen contact op met onze adviseurs.

Afwerking en kleur

De cassettes worden afgewerkt met een beschermende poedercoating. Deze kan in iedere gewenste kleur worden uitgevoerd.

Materiaal

De schermen worden gemaakt van gehard veiligheidsglas. De cassettes worden opgebouwd uit een kader van geperforeerd aluminium wat gevuld is met een minerale geluidsdempende vulling.

Typen en geluidsreductie

De schermen bestaan uit een glasplaat met één of meerdere cassettes. Het aantal cassettes is afhankelijk van de gewenste geluidsreductie. Deze reductie varieert van 3 dB tot 16 dB. De ruimte tussen de cassettes kan ook worden voorzien van een extra afdichting (gedeeltelijk, om ventilatie mogelijk te houden). Hiermee kan extra geluidsreductie worden behaald.

Testrapporten

Het systeem is uitgebreid getest door adviesbureau LBP Sight en Mviewplus. Het testrapport van SilentAir systeem is te downloaden via de website van Metaglas of klik op onderstaande link.

<https://www.metaglas.nl/media/2628/testrapport-lbp-silentair-gevelschermen.pdf>

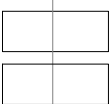
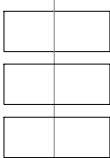
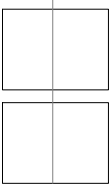
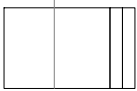
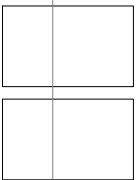
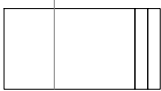
Maatwerk

Mviewplus biedt u met SilentAir een grote mate van ontwerpvrijheid. Doordat alle producten per project op maat worden gemaakt behoren ook bijzondere uitvoeringen en maten van de SilentAir tot de mogelijkheden. Wij kunnen hiervoor al in een vroeg stadium met u meedenken. Staat de uitvoering die u wenst niet in deze documentatie. Neem dan contact op met onze adviseurs.

SILENTAIR GEVELSCHERMEN

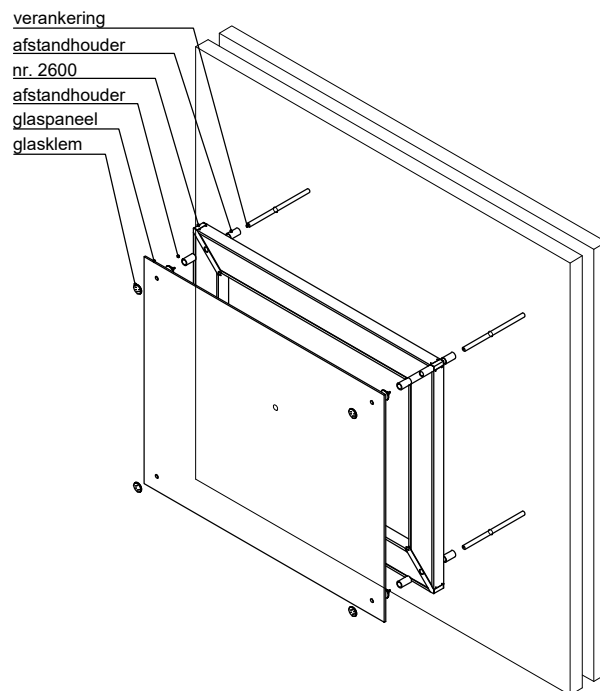
SilentAir gevelschermen zijn opgebouwd uit 1, 2 of 3 cassettes met een standaard tussenruimte tussen de cassettes van 40, 50 of 75 mm afhankelijk van de desgewenste geluidsreductie. In onderstaand overzicht en op de volgende pagina, vindt u voorbeelden en typen van de vele mogelijkheden.

In deze documentatie vindt u de details van de SilentAir gevelschermen. Aan het einde van dit hoofdstuk vindt u de details en de diverse bevestigingsmogelijkheden.

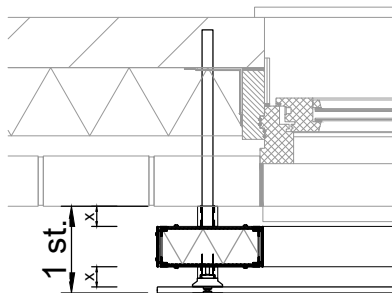
Basis	1 cassette	2 cassettes	3 cassettes
Type A 80*210			
Type B 160*210			
Type C 160*210			
Type D 160*310			
Type E 160*310			

SILENTAIR GEVELSCHERMEN

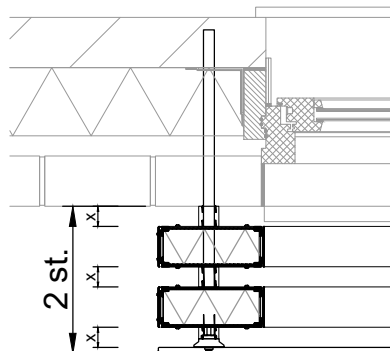
Hieronder een voorbeeld van een SilentAir gevelscharm met 1 cassette. SilentAir gevelschermen worden voor een bestaande ruit geplaatst waardoor de geluidsbelasting significant verminderd.



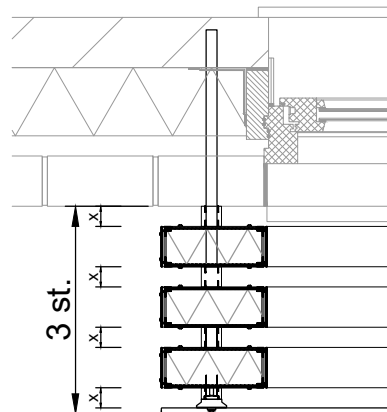
1 Cassette



2 Cassettes



3 Cassettes



SILENTAIR GEVELSCHERMEN

TYPEN

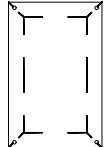
SilentAir gevelschermen zijn er in verschillende uitvoeringen. Hieronder zijn diverse types aangegeven waarbij een testrapport beschikbaar is. Heeft u specifieke wensen of eisen neem dan contact op met onze adviseurs.

Doordat de SilentAir gevelschermen speciaal ontwikkeld zijn om geluid te reduceren staan in de laatste 3 kolommen de hoeveelheid geluidreductie in dB. Testrapporten zijn op de website van **Mviewplus** te downloaden.

	1 cassette	1 cassette met 1 flap	2 cassette	2 cassettes met 1 flap	3 cassettes	3 cassettes met 1 flap	3 cassettes met 2 flappen	Type A: cassette 80*210	Type B: cassette 160*210	Type C: cassette 160*210 inclusief λ -demper	Type D: cassette 160*310	Type E: cassette 160*310 inclusief λ -demper	40mm opening tussen de cassettes	50mm opening tussen de cassettes	75mm opening tussen de cassettes
SAG-10A													6,0	5,4	4,2
SAG-10B													8,9	8,2	
SAG-10C													9,6	8,8	
SAG-10D													10,8	10,2	
SAG-10E													11,8	11,0	
SAG-11A													7,9	6,8	5,9
SAG-11B													10,3	9,4	
SAG-11D													12,6	11,7	
SAG-20A														7,5	6,1
SAG-20B													10,4	9,6	
SAG-20D													12,8	11,9	
SAG-21A														6,5	6,7
SAG-21B													14,1	13,4	
SAG-21D													16,3	15,7	
SAG-30A														7,8	6,8
SAG-31A														8,5	7,9
SAG-32A														9,5	8,8

SILENTAIR GEVELSCHERMEN

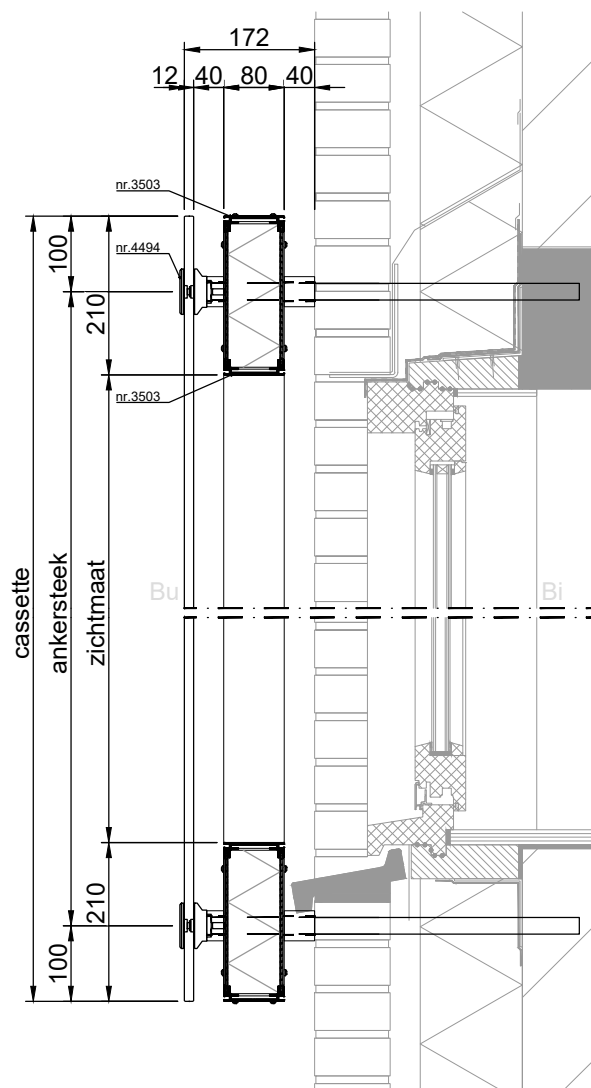
SAG-10A



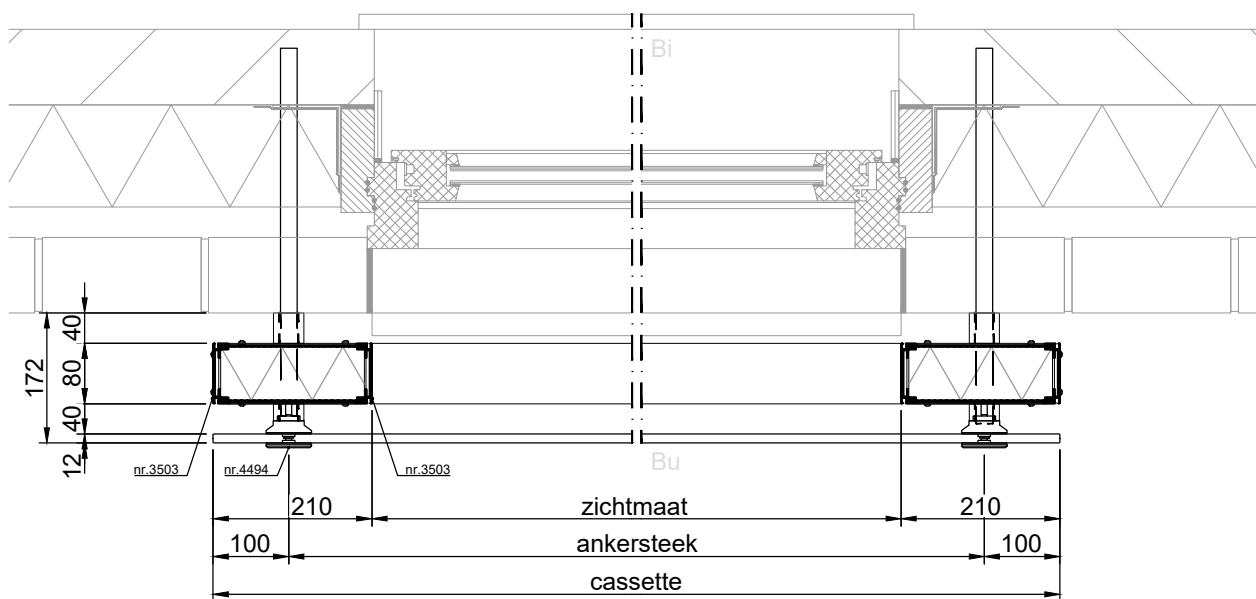
SilentAir gevelschermen, type **SAG-10A**.
Opgebouwd uit 1 cassette.

Voorzien van:

- Blank gehard glas, glasdikte maximaal 12 mm
- Geluidsabsorberende cassette type A
- rvs glasklem
- rvs afstandhouder



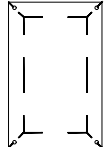
VERTICALE DOORSNEDE type SAG-10A



HORizontale DOORSNEDE type SAG-10A

SILENTAIR GEVELSCHERMEN

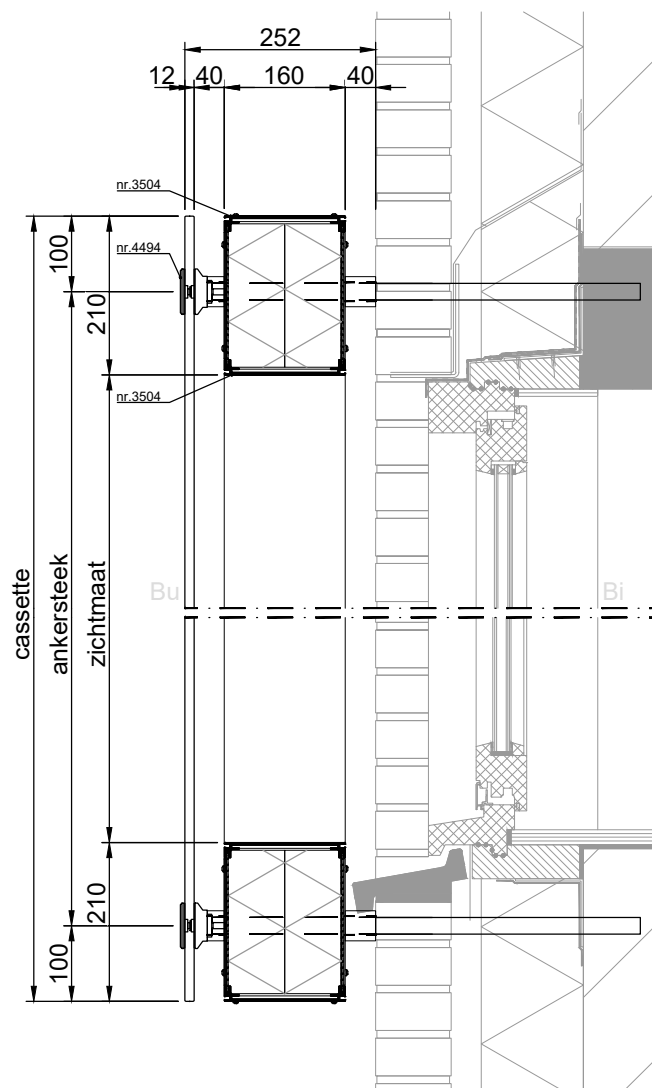
SAG-10B



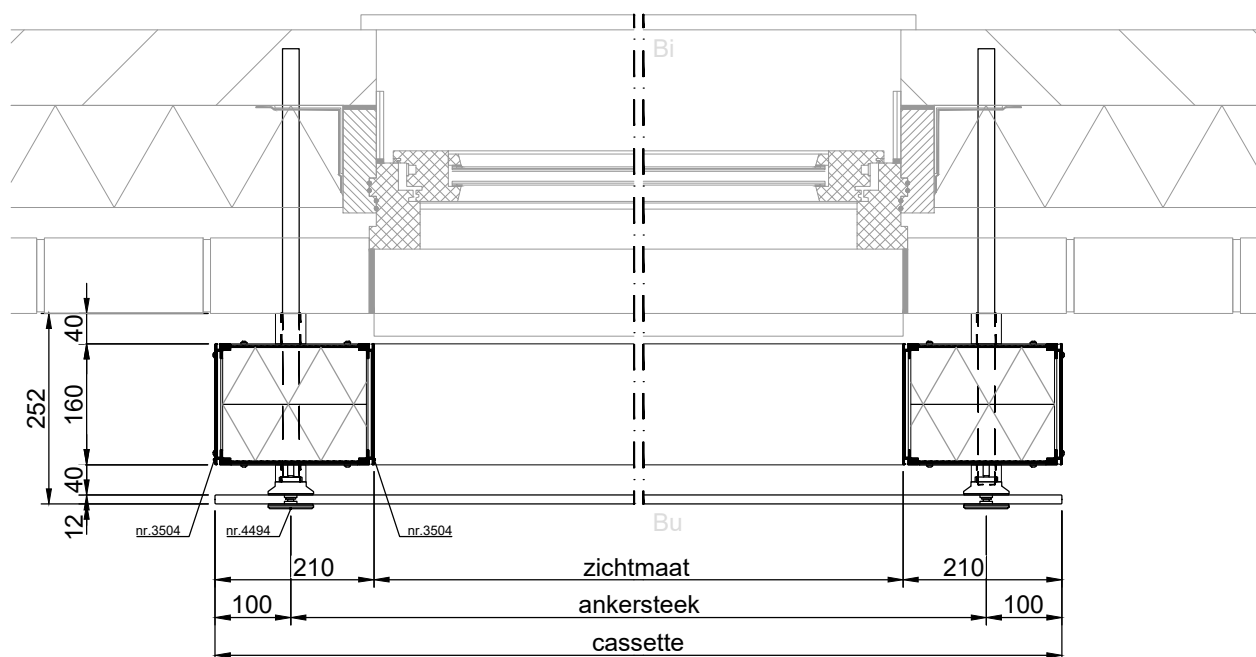
SilentAir gevelschermen, type **SAG-10B**.
Opgebouwd uit 1 cassette.

Voorzien van:

- Blank gehard glas, glasdikte maximaal 12 mm
- Geluidsabsorberende cassette type B
- rvs glasklem
- rvs afstandhouder



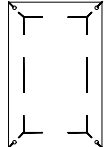
VERTICALE DOORSNEDE type SAG-10B



HORizontale DOORSNEDE type SAG-10B

SILENTAIR GEVELSCHERMEN

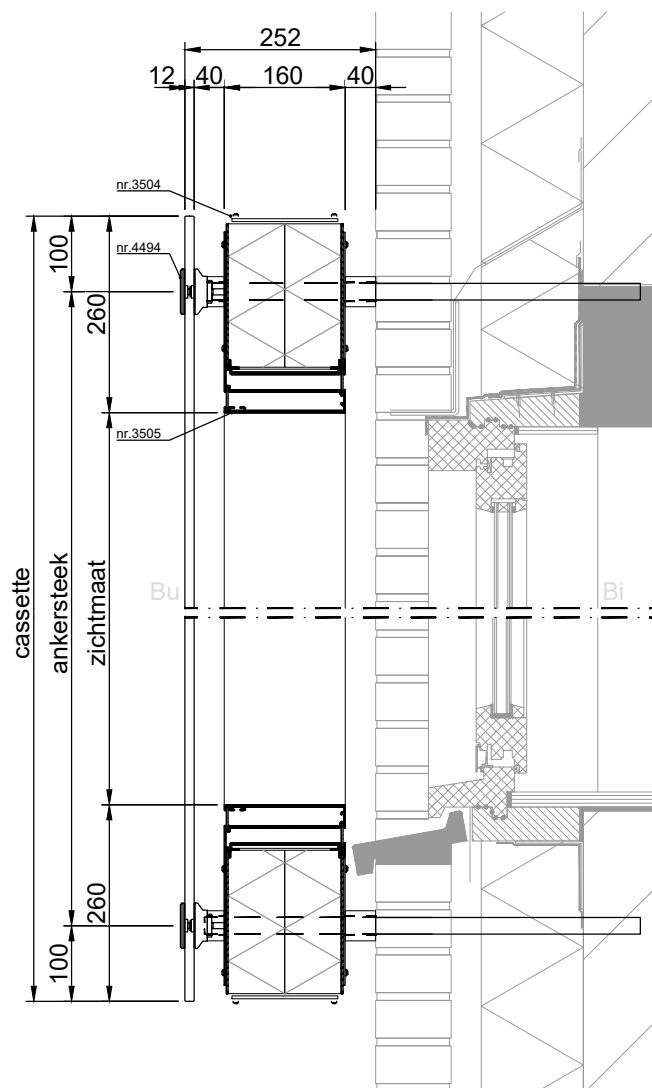
SAG-10C



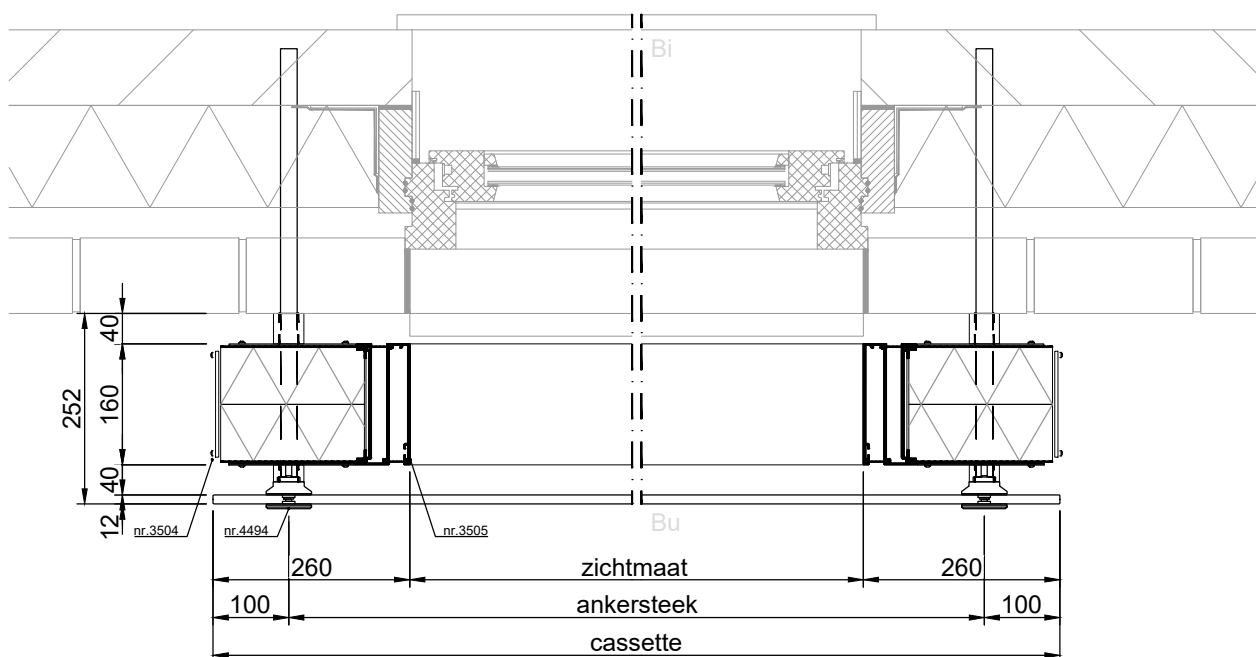
SilentAir gevelschermen, type **SAG-10C**.
Opgebouwd uit 1 cassette.

Voorzien van:

- Blank gehard glas, glasdikte maximaal 12 mm
- Geluidsabsorberende cassette type C
- λ -demper
- rvs glasklem
- rvs afstandhouder



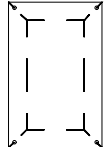
VERTICALE DOORSNEDE type SAG-10C



HORIZONTALE DOORSNEDE type SAG-10C

SILENTAIR GEVELSCHERMEN

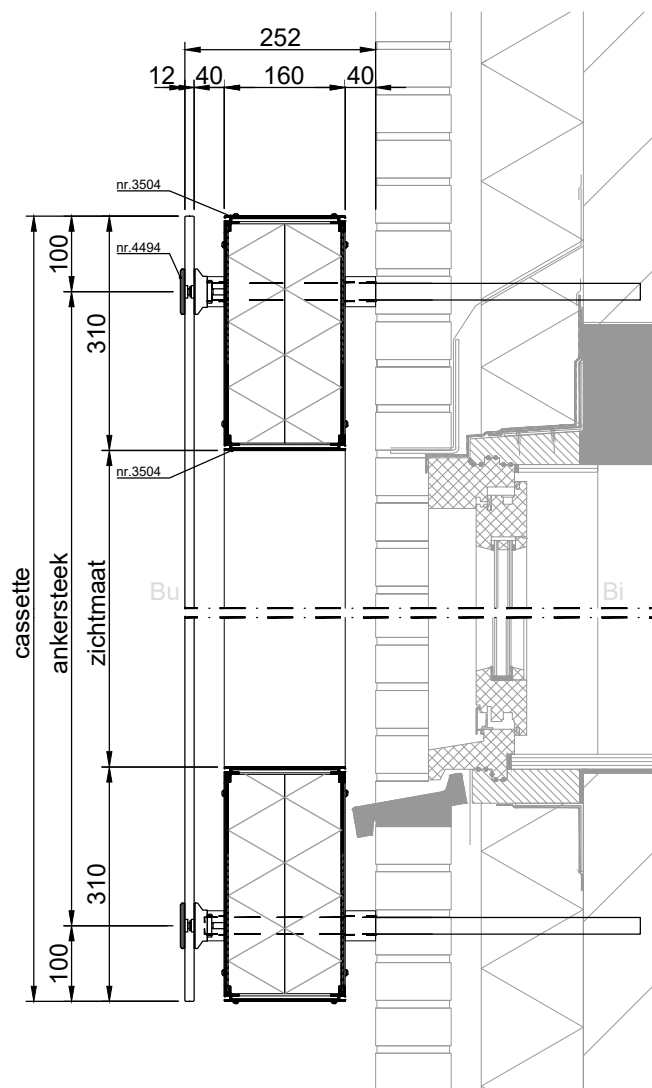
SAG-10D



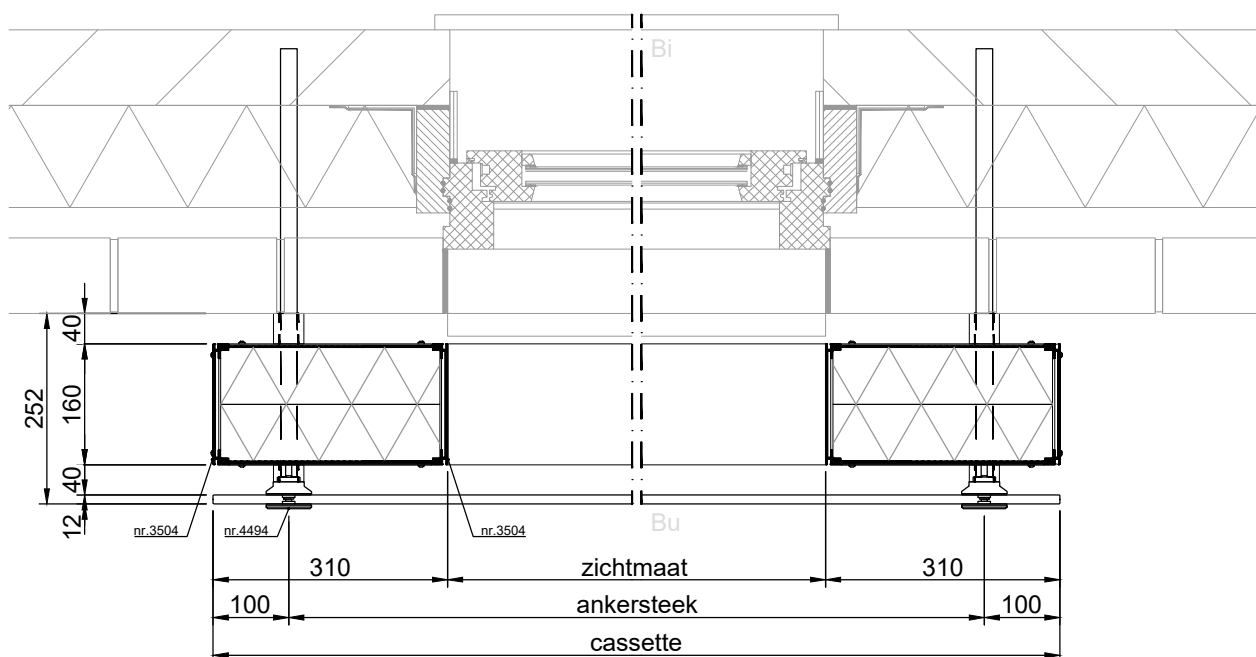
SilentAir gevelschermen, type **SAG-10D**.
Opgebouwd uit 1 cassette.

Voorzien van:

- Blank gehard glas, glasdikte maximaal 12 mm
- Geluidsabsorberende cassette type D
- rvs glasklem
- rvs afstandhouder



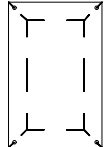
VERTICALE DOORSNEDE type SAG-10D



HORIZONTALE DOORSNEDE type SAG-10D

SILENTAIR GEVELSCHERMEN

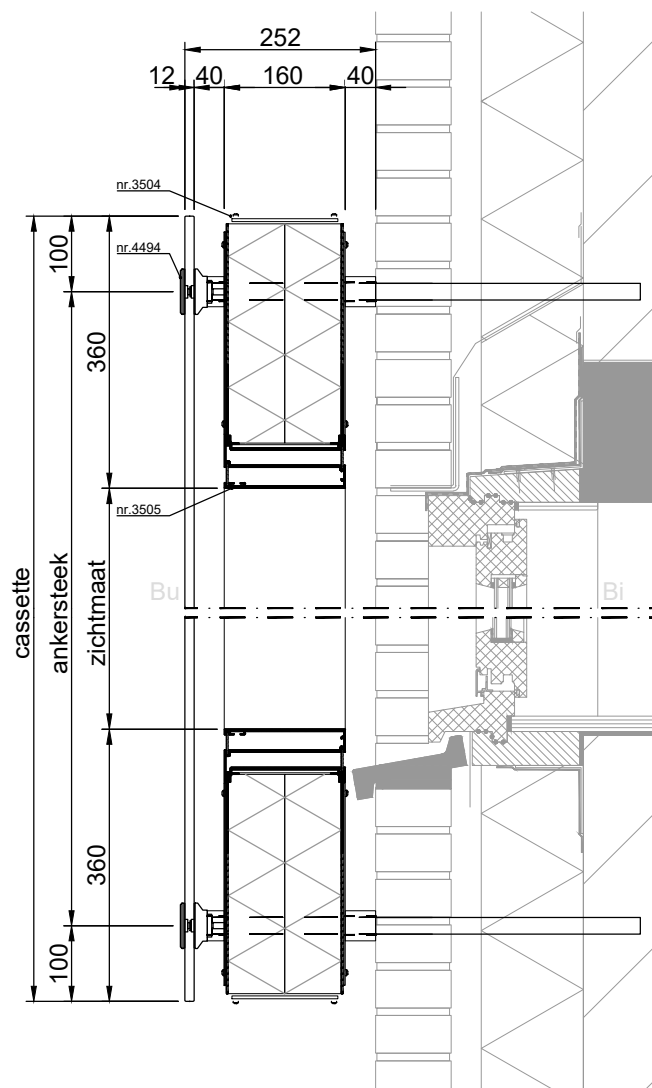
SAG-10E



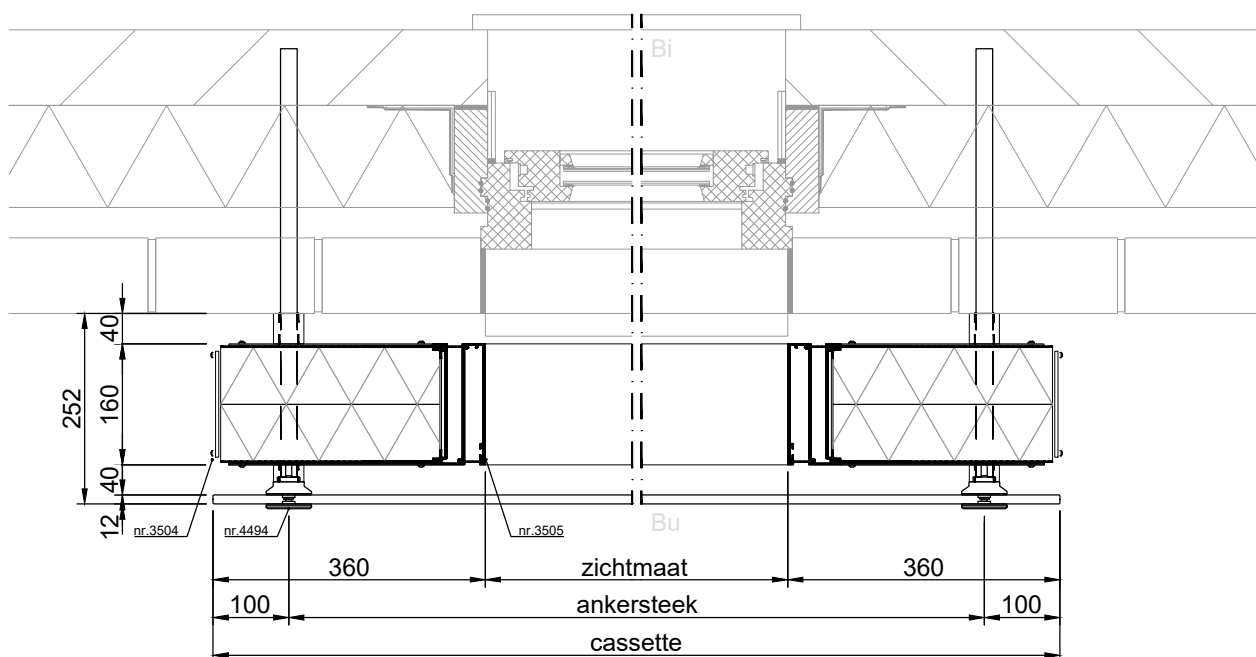
SilentAir gevelschermen, type **SAG-10E**.
Opgebouwd uit 1 cassette.

Voorzien van:

- Blank gehard glas, glasdikte maximaal 12 mm
- Geluidsabsorberende cassette type E
- λ -demper
- rvs glasklem
- rvs afstandhouder



VERTICALE DOORSNEDE type SAG-10E



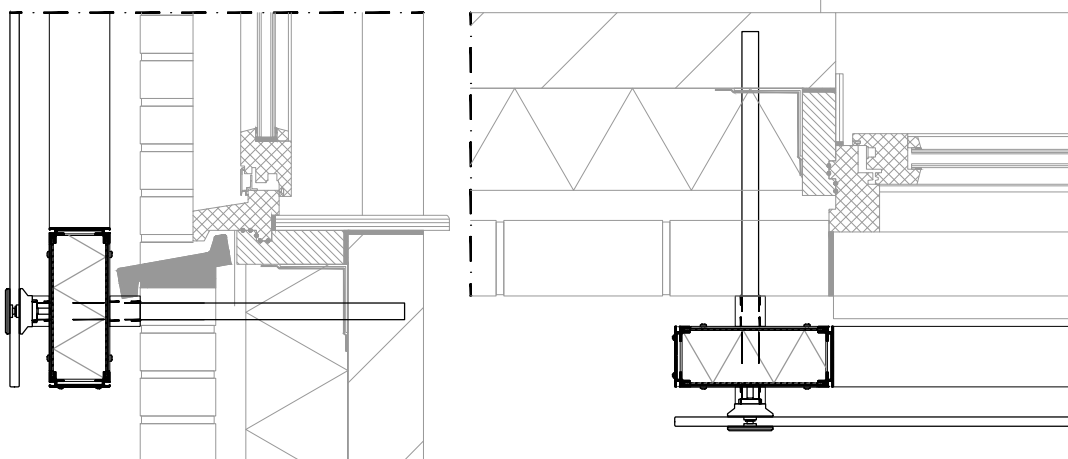
HORIZONTALE DOORSNEDE type SAG-10E

SILENTAIR GEVELSCHERMEN

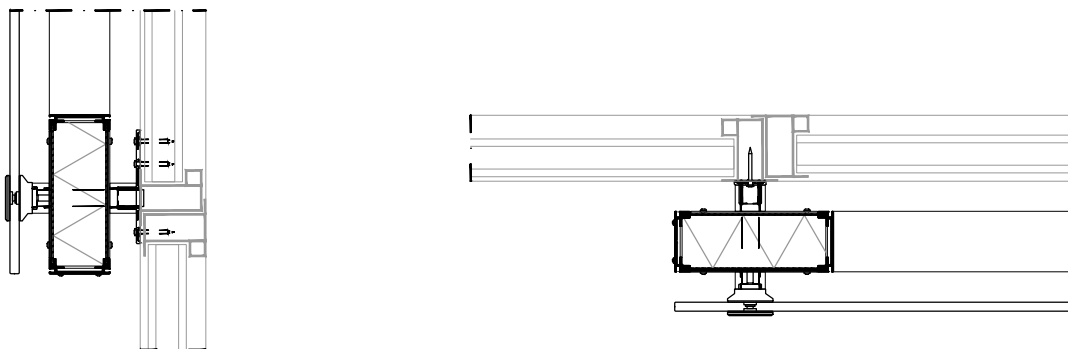
OVERZICHT BEVESTIGINGSMOGELIJKHEDEN

geschikt voor nieuwbouw en transformatie:

Montage inlijmanker

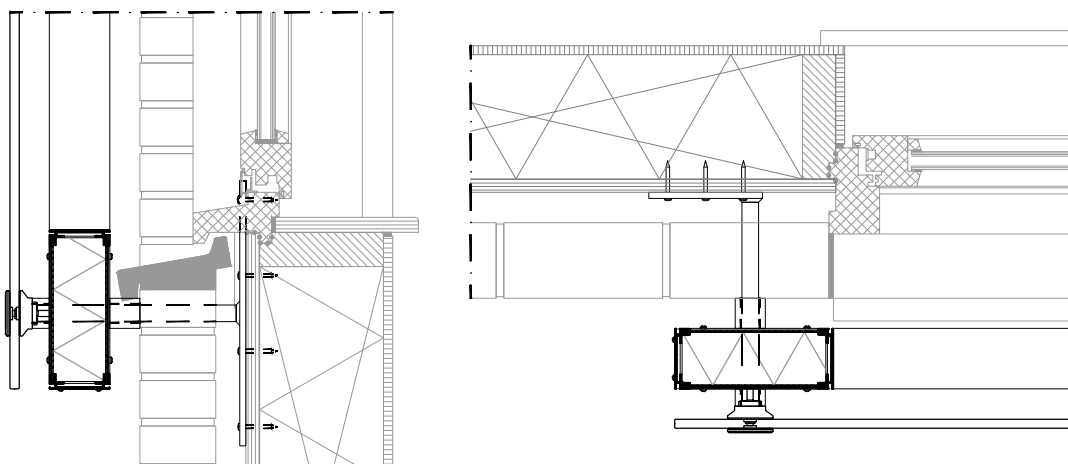


Montage vliesgevel



alleen geschikt voor nieuwbouw:

Montage HSB

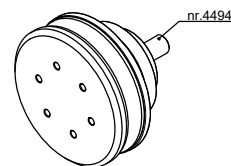


SILENTAIR GEVELSCHERMEN

ONDERDELEN

Glasklem nr. 4494

Materiaal: RVS in combinatie met kunststof afstandhouder kleur zwart



Cassette A, B, C, D, E

Materiaal: Aluminium

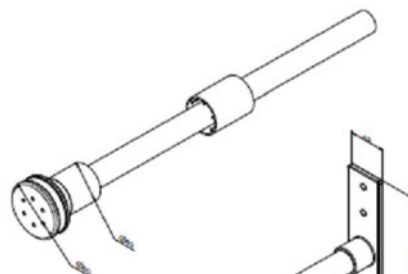
Afstandhouder

Materiaal: Aluminium

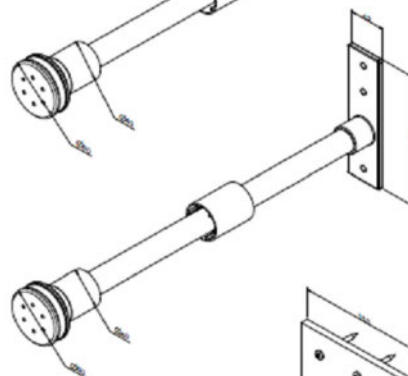
Bevestigingsmateriaal

Materiaal: Combinatie aluminium en RVS

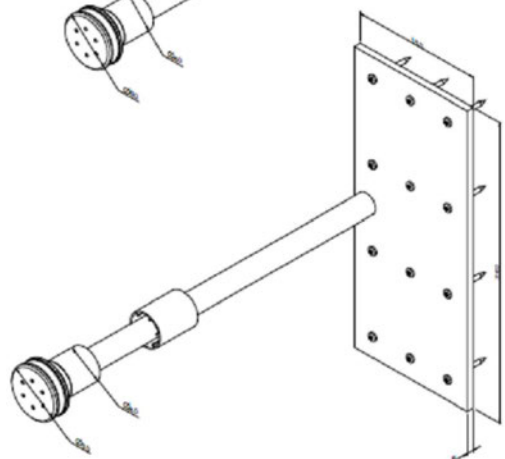
Inlijmstang:



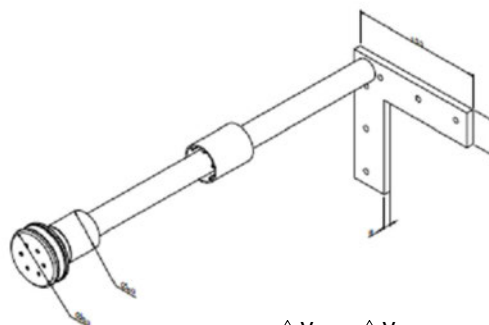
Alu kozijn stang:



HSB stang:

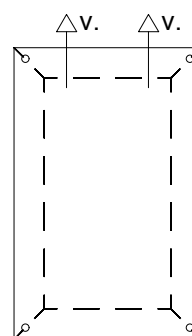


Houten kozijn stang:



OPTIONEEL

Optioneel kan het raam worden uitgevoerd met extra spui ventilatie.
Aan de bovenzijde van het raam is dan een extra opening gerealiseerd.
Neem voor de mogelijkheden contact op met onze adviseurs.



voor aanzicht



boven aanzicht

Bijlage II

Foto's meetsituatie



Foto II.1
Aanzicht glazen gevelgeluidschermen



Foto II.2
Aanzicht microfoonposities in spouw



Foto II.3
Aanzicht glazen gevelgeluidscherm



Foto II.4
Provisorische afdichting tweede raam

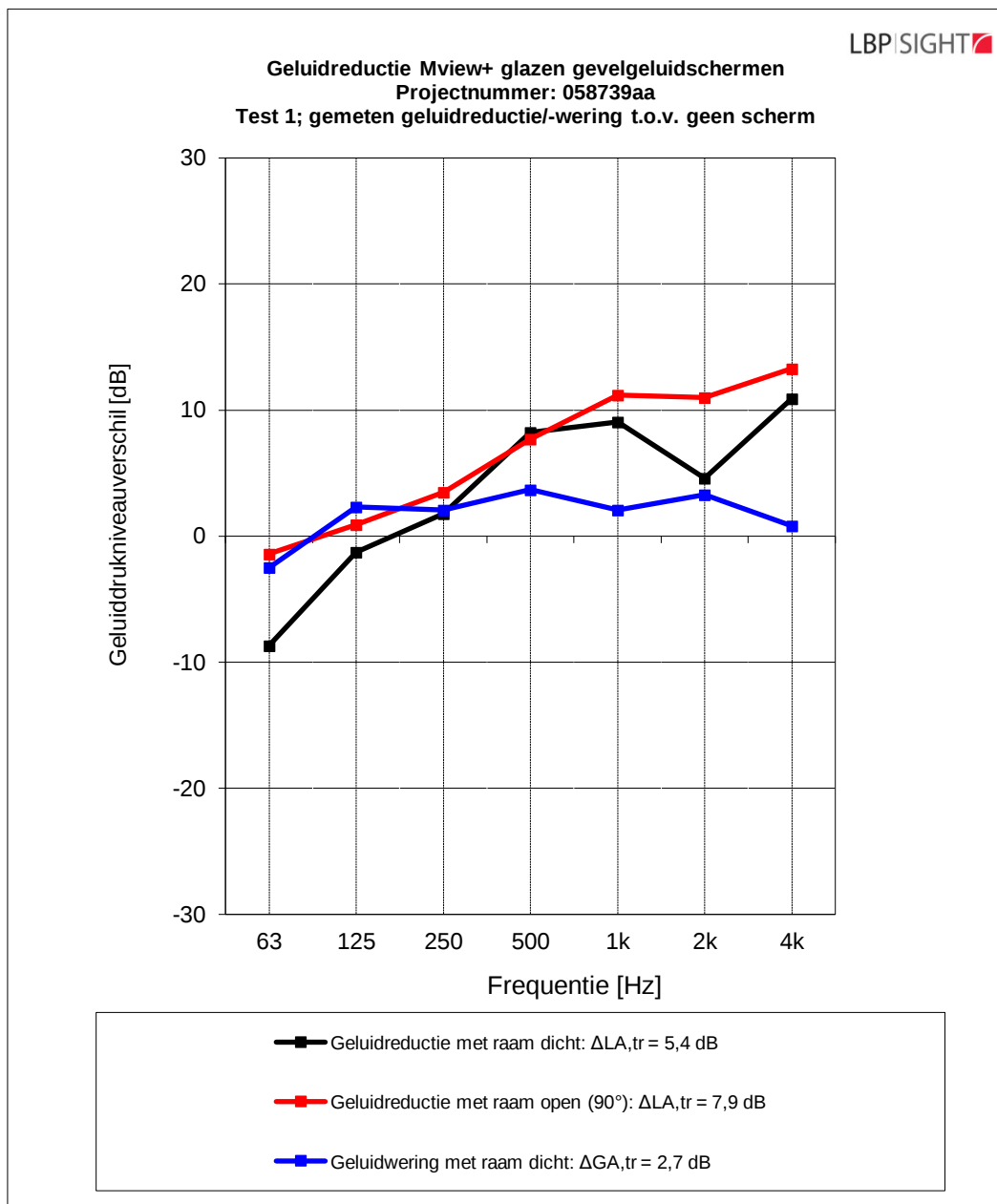


Foto II.5

Uitzicht met drie cassettes

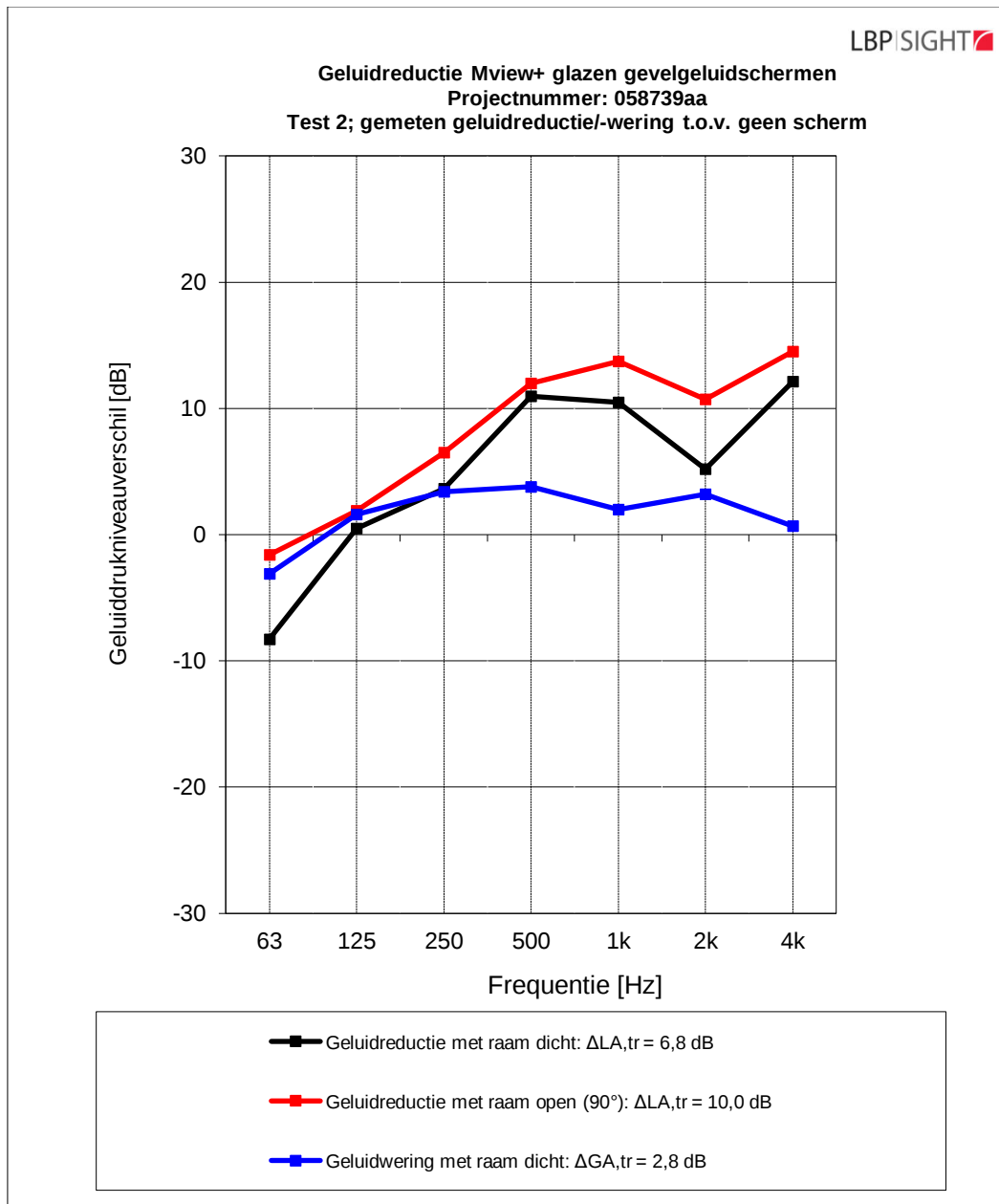
Bijlage III

Grafische weergaven metingen geluidreductie



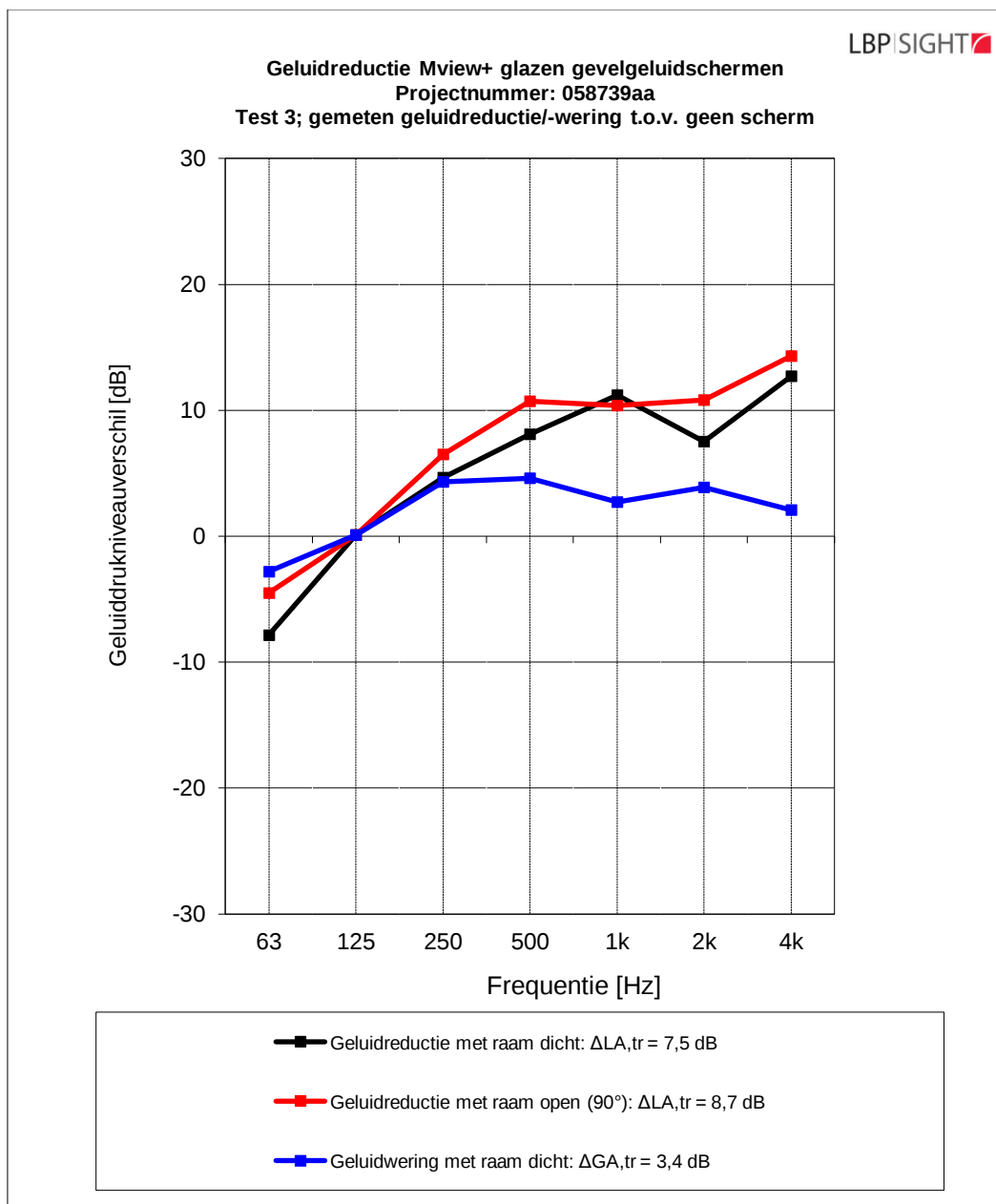
Figuur III.1

Test 1: grafische weergave van de gemeten geluidreductie | -wering ten opzichte van geen scherm



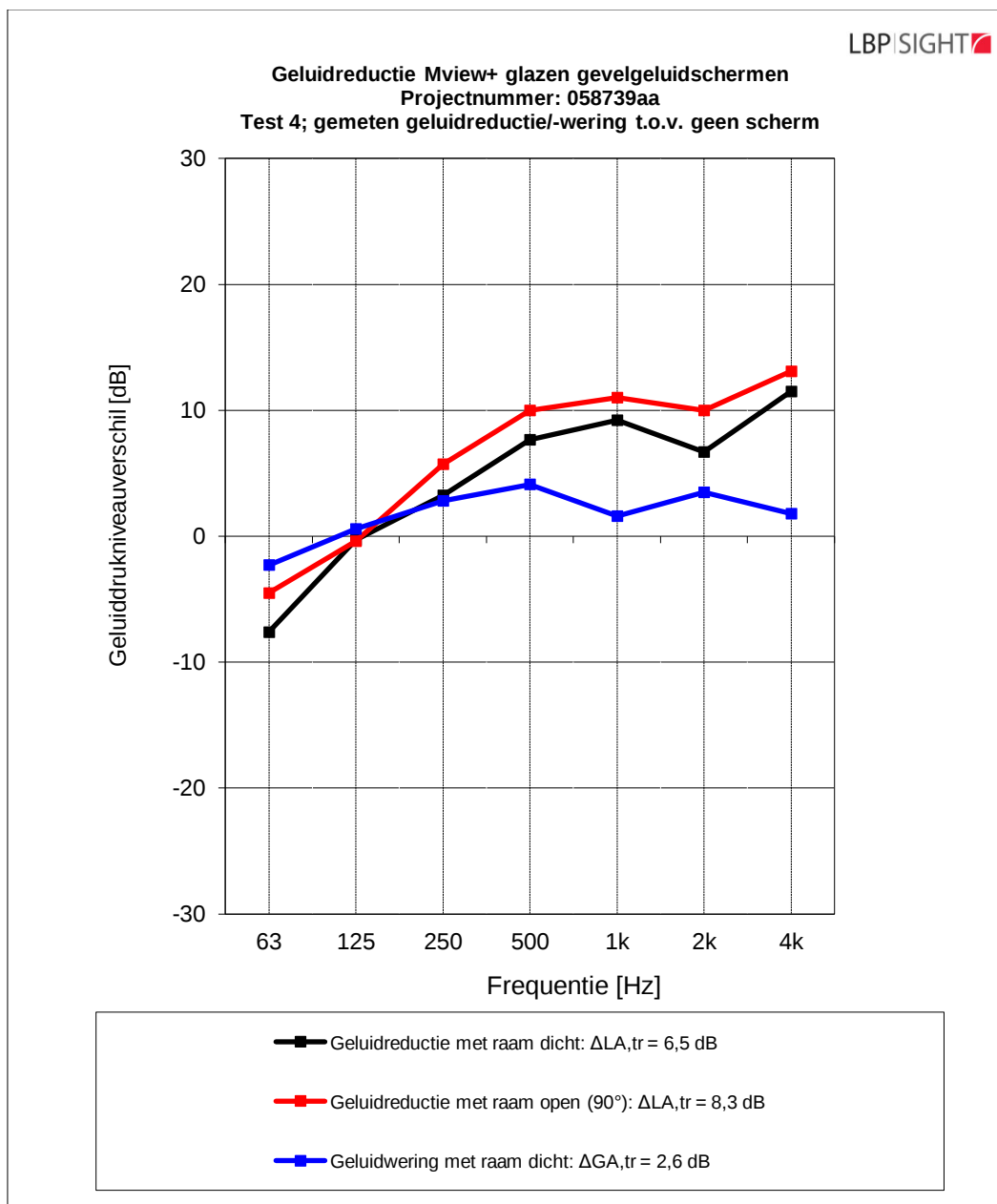
Figuur III.2

Test 2: grafische weergave van de gemeten geluidreductie | -wering ten opzichte van geen scherm



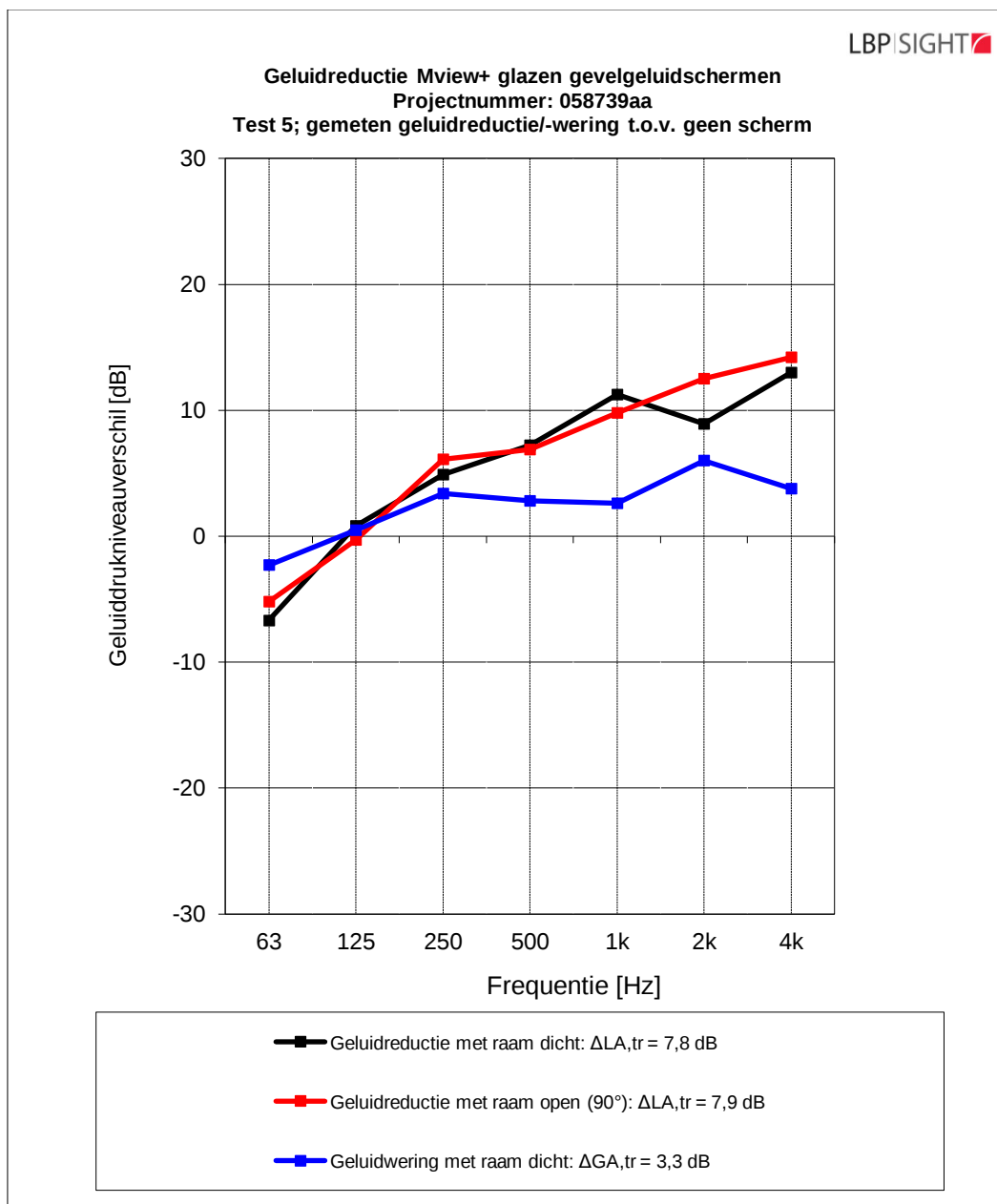
Figuur III.3

Test 3: grafische weergave van de gemeten geluidreductie | -wering ten opzichte van geen scherm



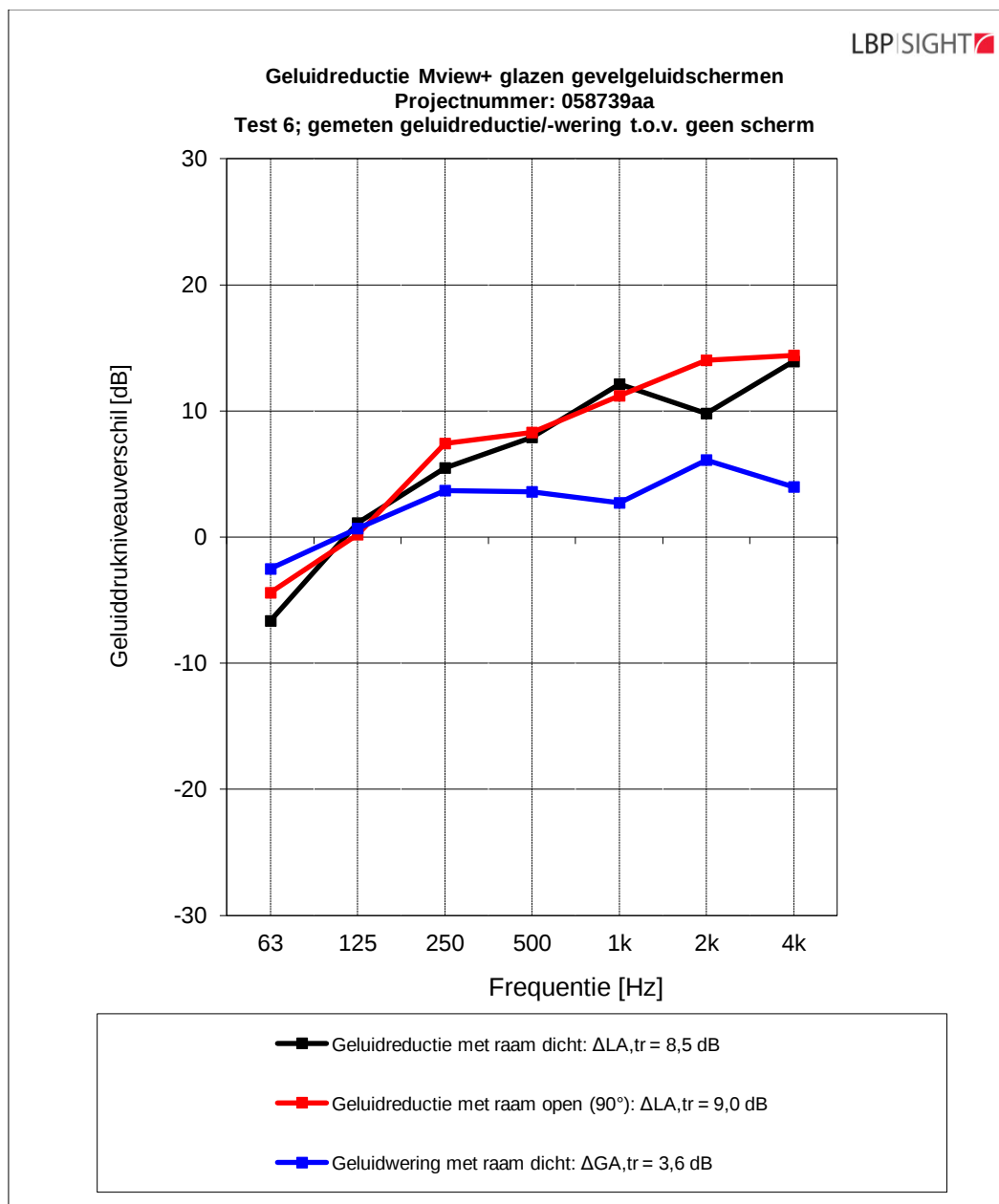
Figuur III.4

Test 4: grafische weergave van de gemeten geluidreductie | -wering ten opzichte van geen scherm



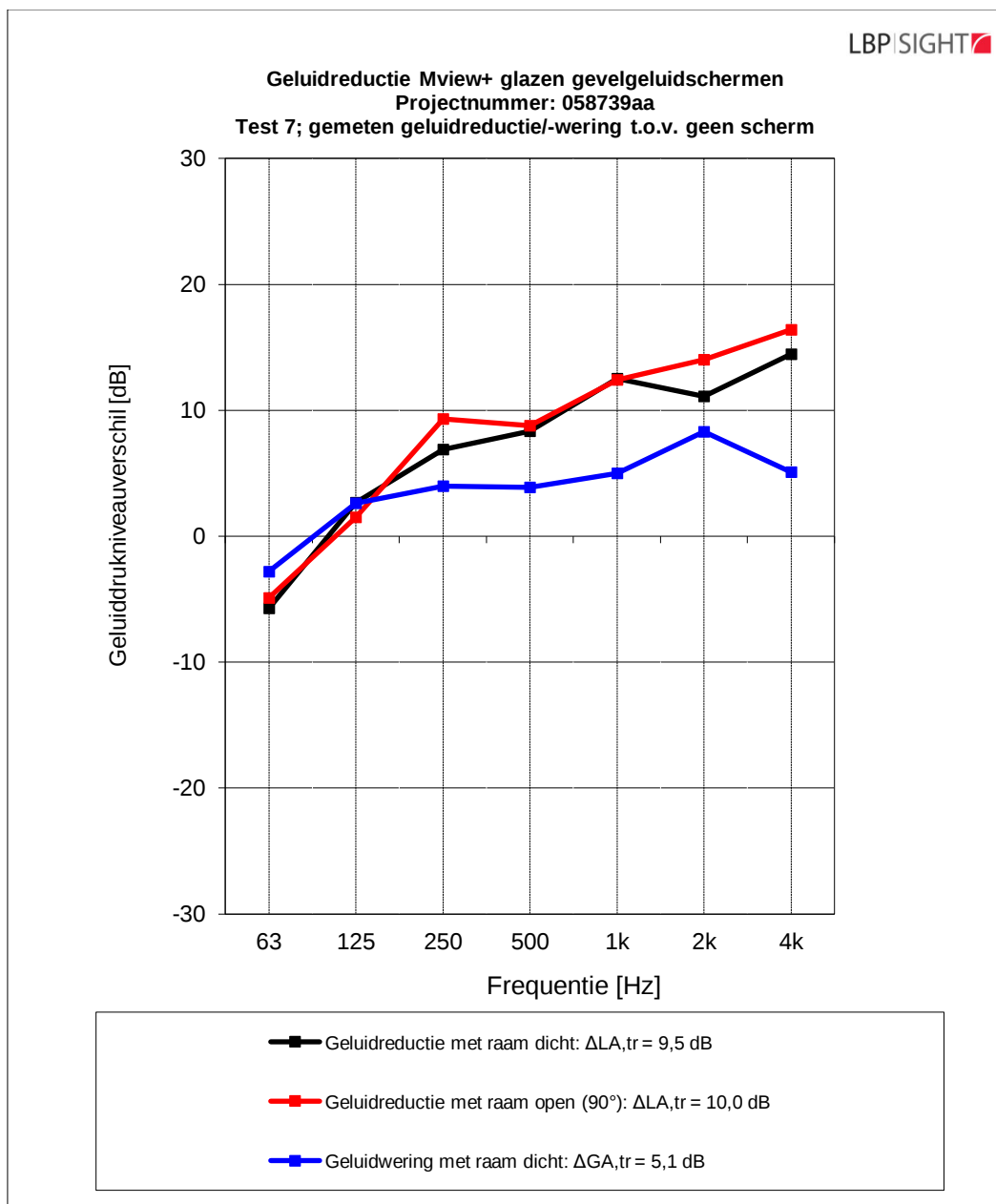
Figuur III.5

Test 5: grafische weergave van de gemeten geluidreductie | -wering ten opzichte van geen scherm



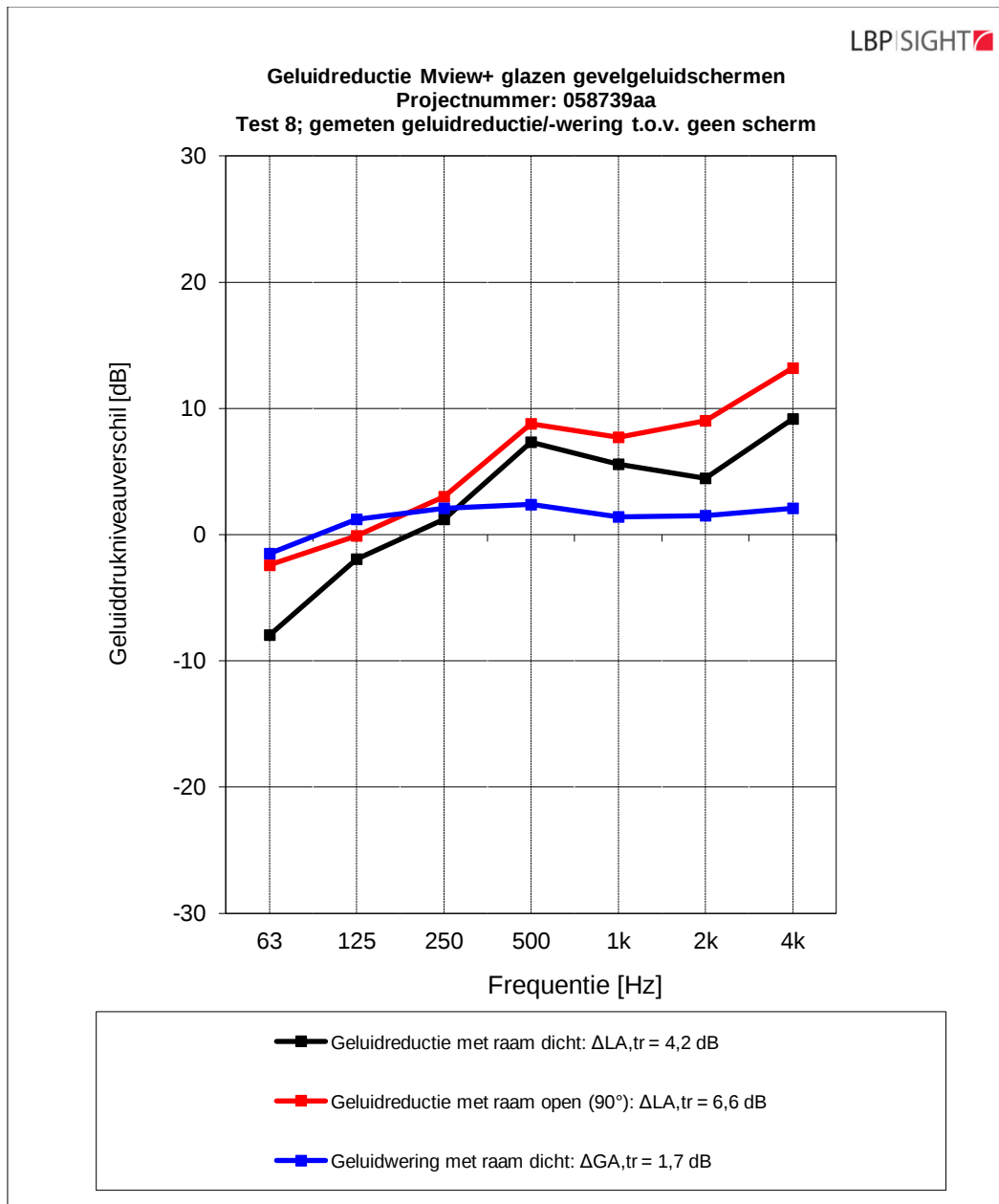
Figuur III.6

Test 6: grafische weergave van de gemeten geluidreductie | -wering ten opzichte van geen scherm.



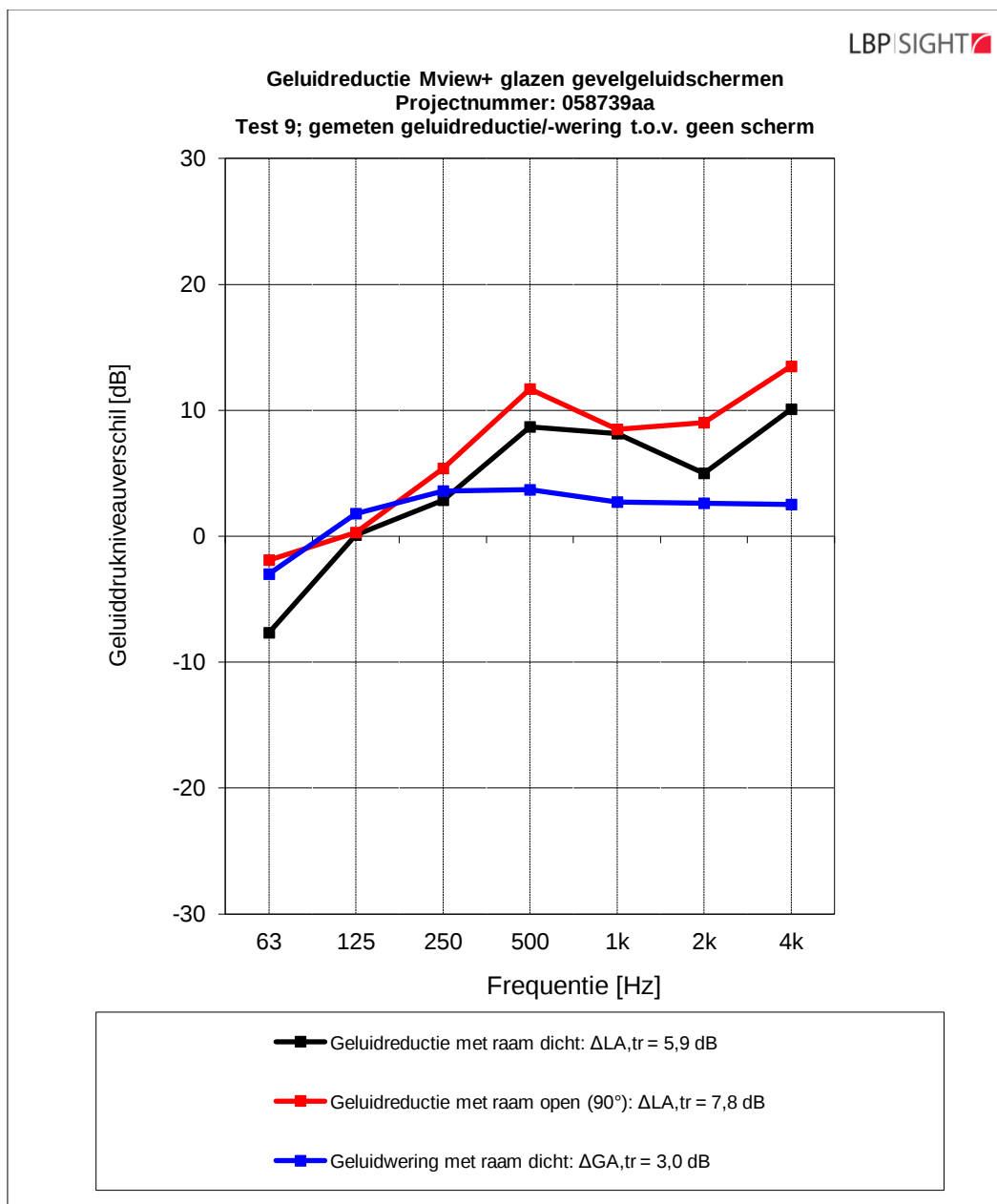
Figuur III.7

Test 7: grafische weergave van de gemeten geluidreductie | -wering ten opzichte van geen scherm.



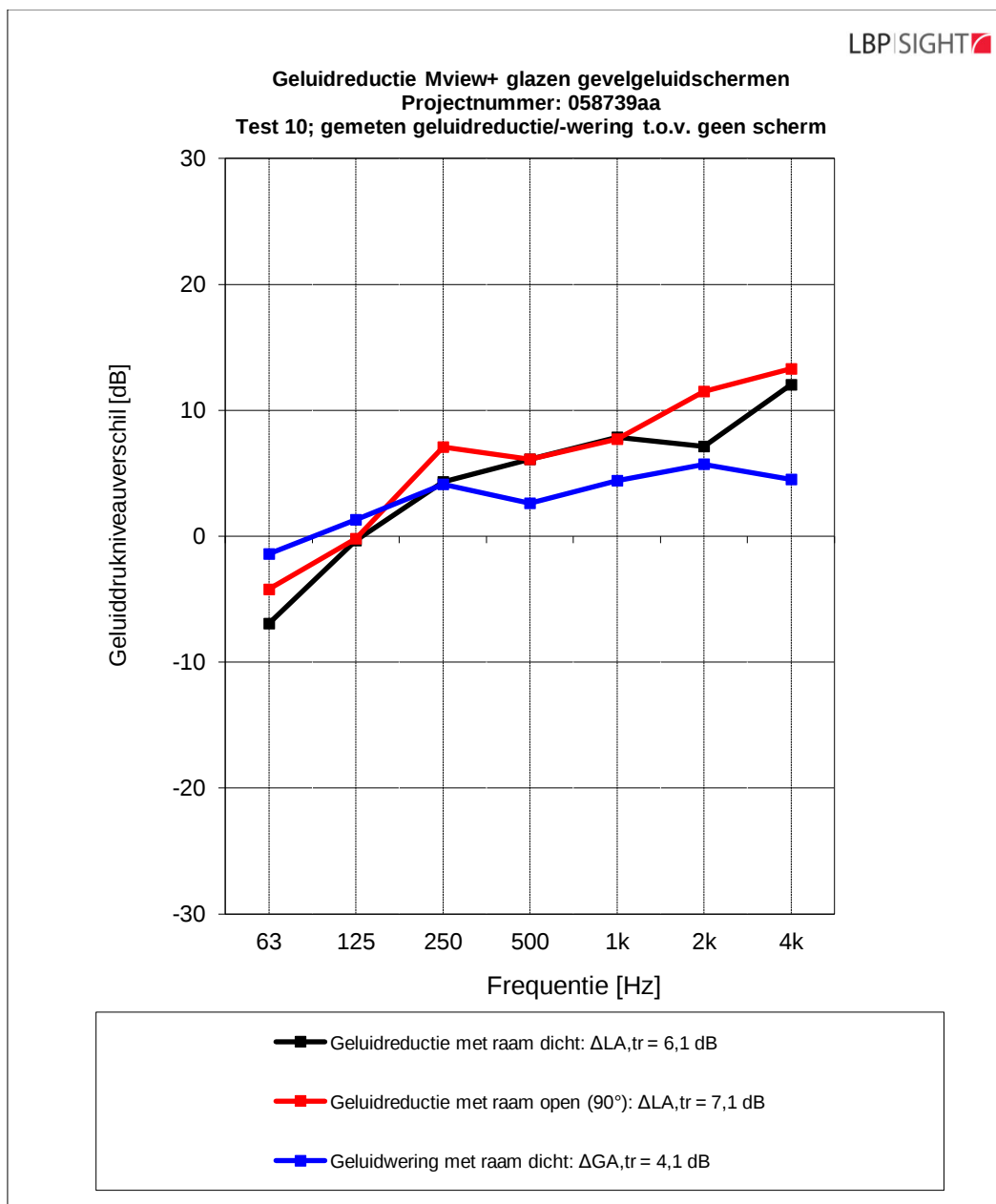
Figuur III.8

Test 8: grafische weergave van de gemeten geluidreductie | -wering ten opzichte van geen scherm



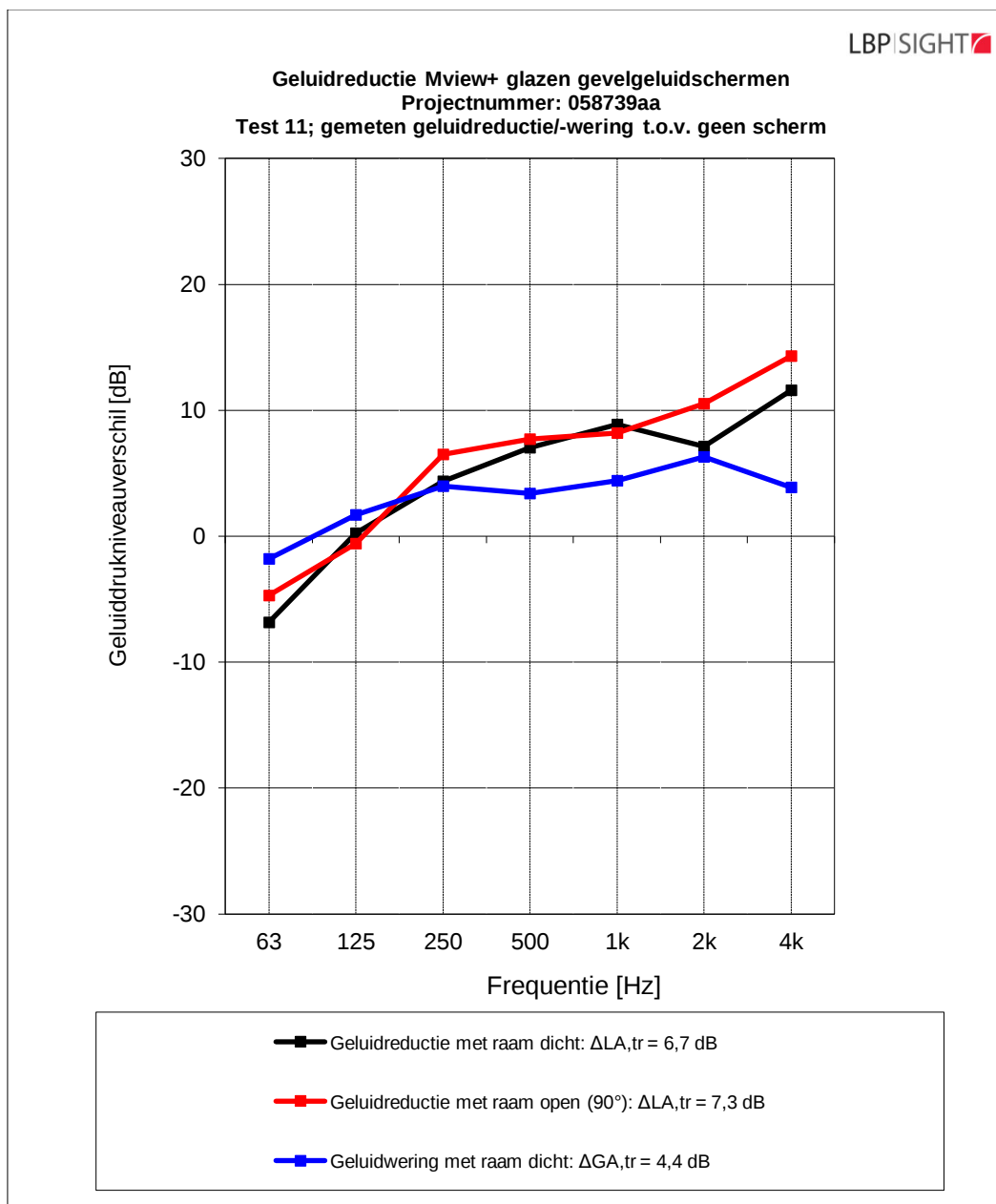
Figuur III.9

Test 9: grafische weergave van de gemeten geluidreductie | -wering ten opzichte van geen scherm



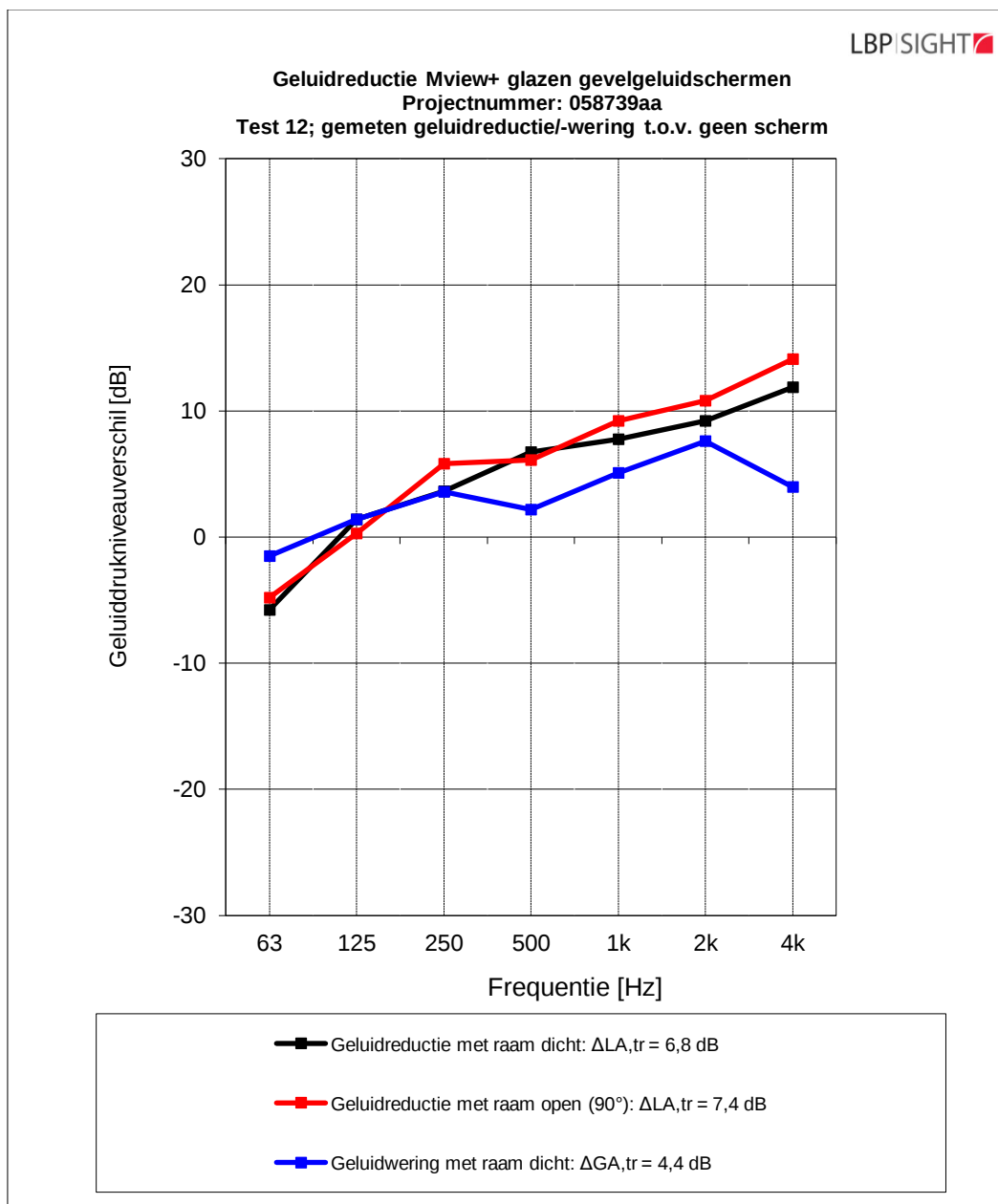
Figuur III.10

Test 10: grafische weergave van de gemeten geluidreductie|-wering ten opzichte van geen scherm



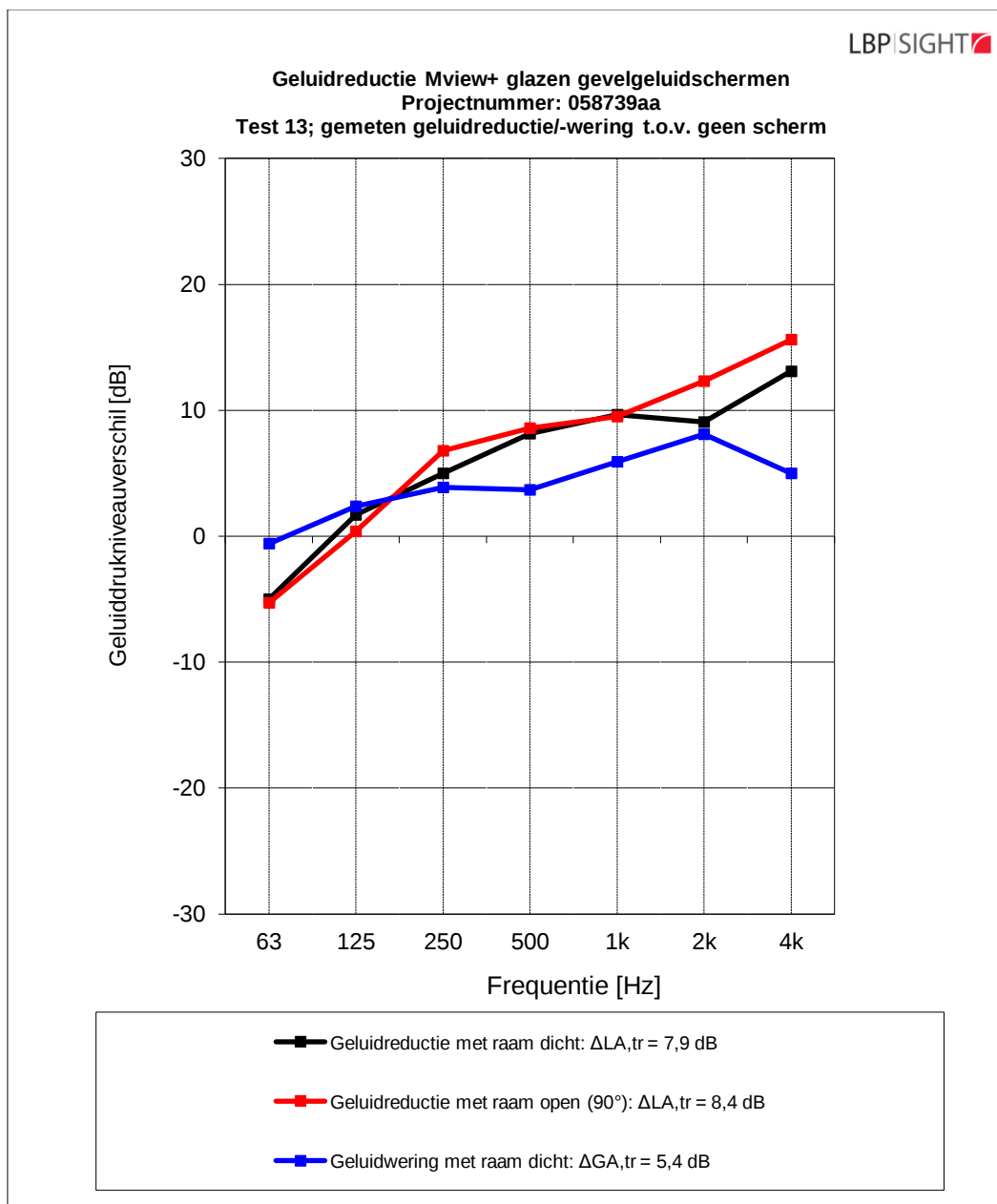
Figuur III.11

Test 11: grafische weergave van de gemeten geluidreductie|-wering ten opzichte van geen scherm



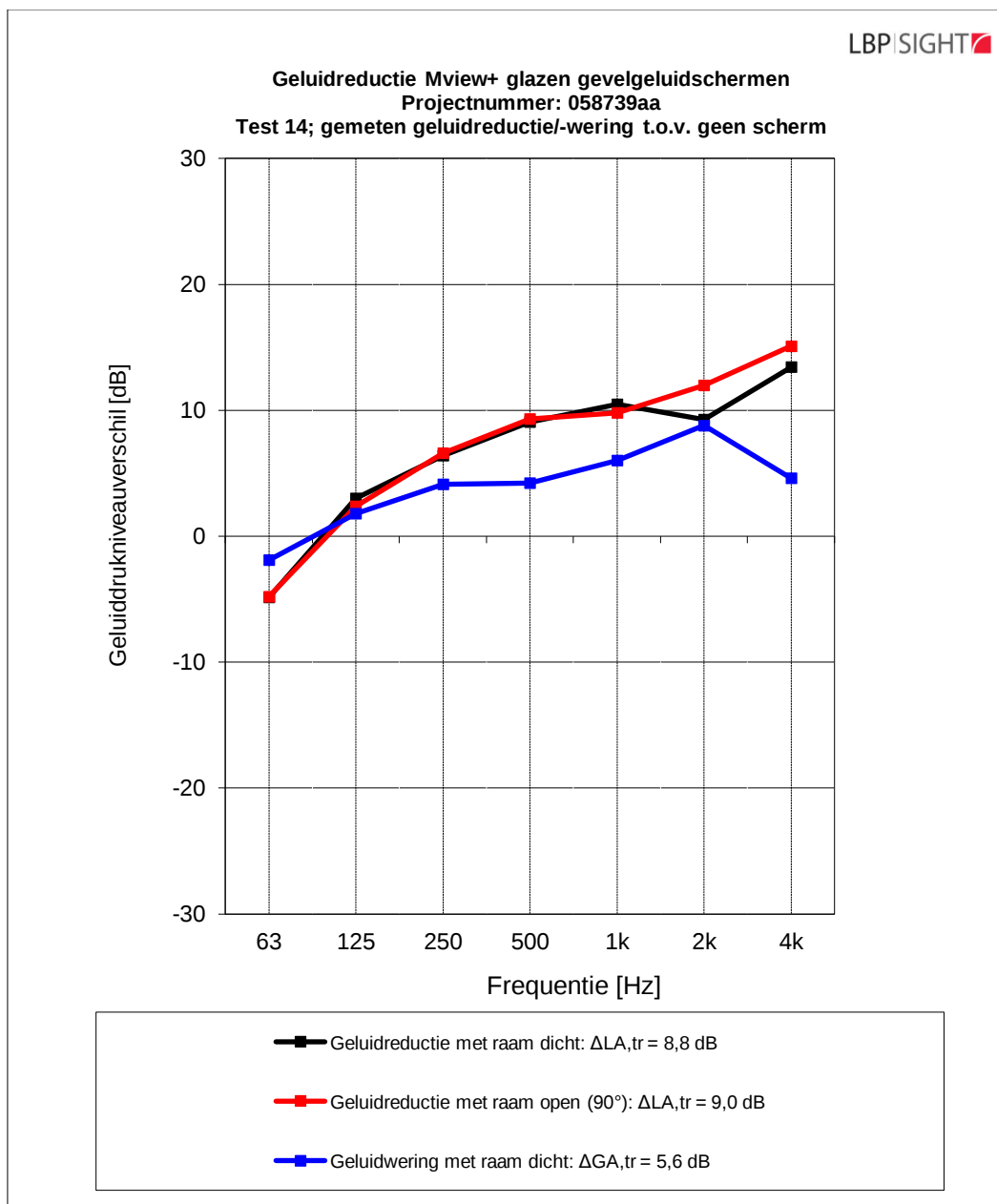
Figuur III.12

Test 12: grafische weergave van de gemeten geluidreductie | -wering ten opzichte van geen scherm



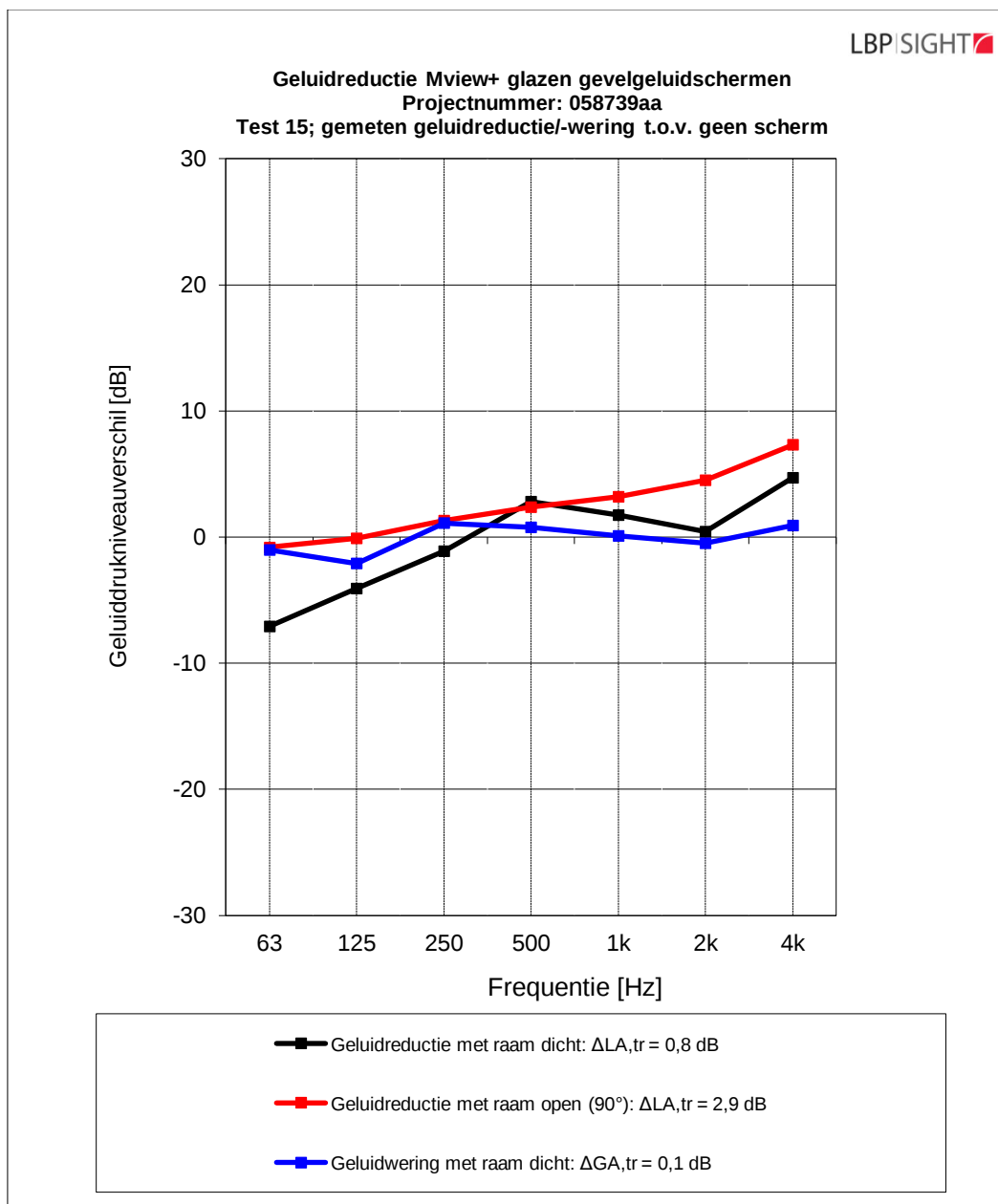
Figuur III.13

Test 13: grafische weergave van de gemeten geluidreductie|-wering ten opzichte van geen scherm



Figuur III.14

Test 14: grafische weergave van de gemeten geluidreductie|-wering ten opzichte van geen scherm



Figuur III.15

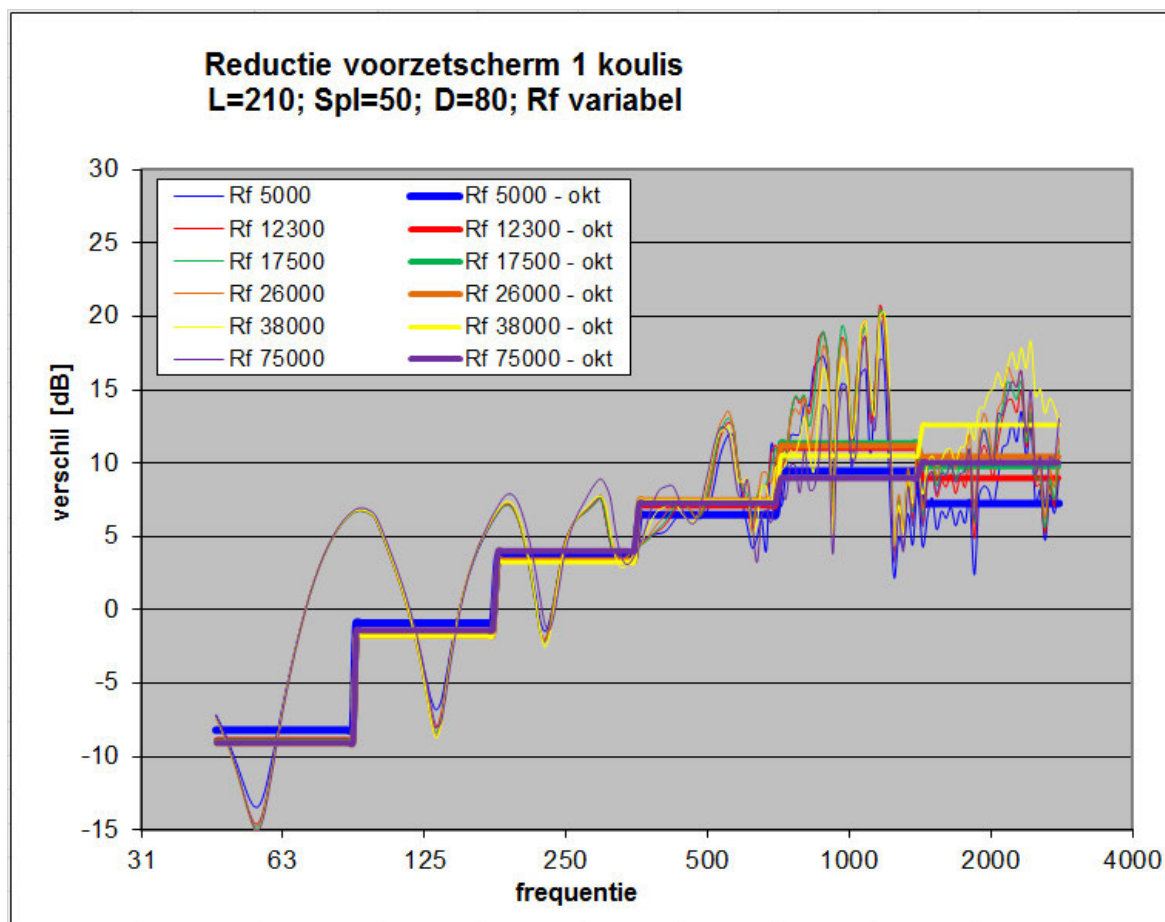
Test 15: grafische weergave van de gemeten geluidreductie | -wering ten opzichte van geen scherm met alleen de glasplaat voor het raam, zonder cassettes

Bijlage IV

Grafische weergaven rekenresultaten geluidreductie extra varianten

Figuur IV.1

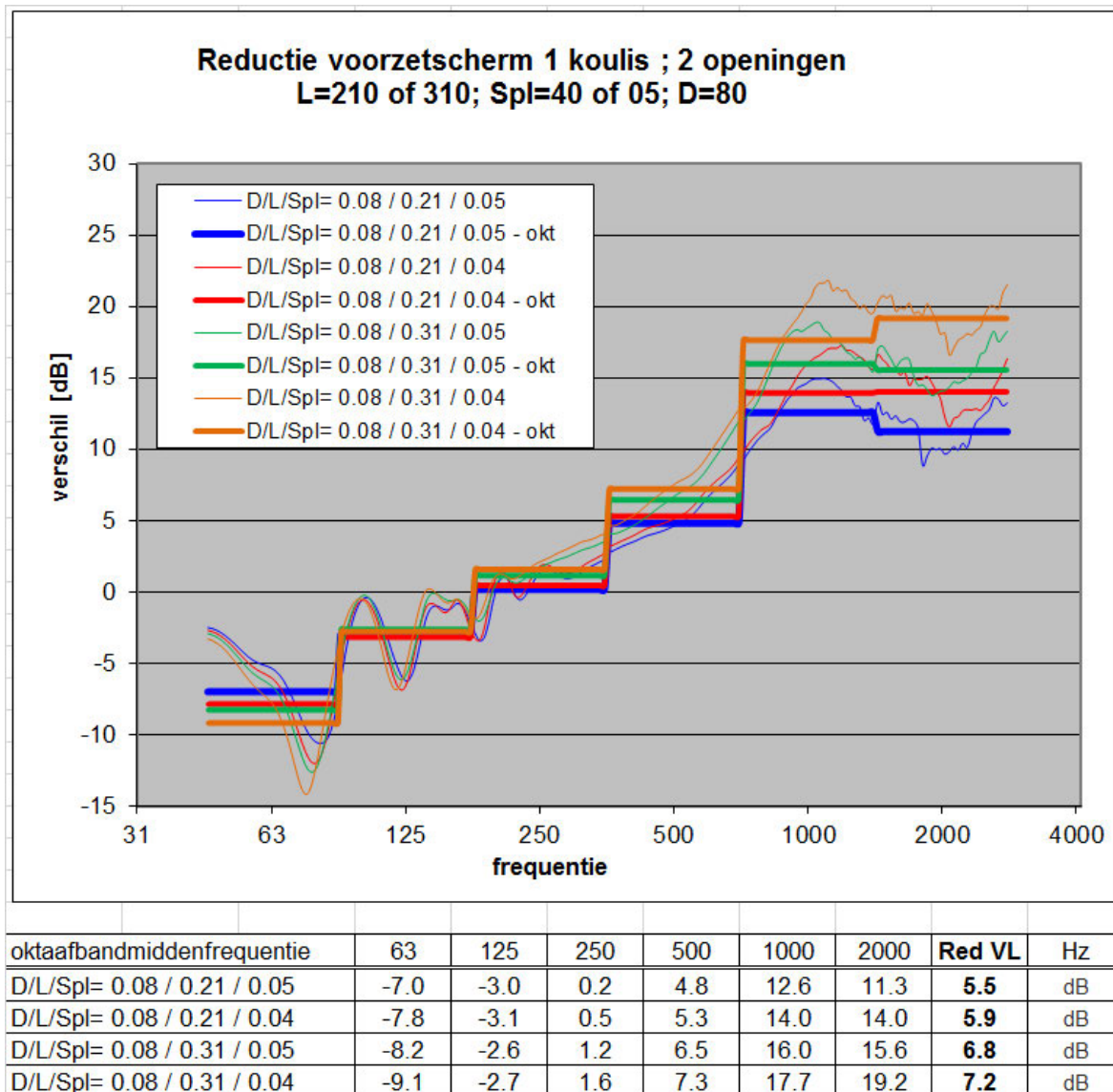
Rekenresultaten verschillende wolsoorten



oktaafbandmiddenfrequentie			63	125	250	500	1000	2000	Red VL	Hz
Rf 5000	glaswol		-8.2	-0.9	3.6	6.4	9.4	7.2	6.4	dB
Rf 12300	steenwol 35 kg/m3		-8.9	-1.5	3.4	7.2	11.1	9.0	6.9	dB
Rf 17500	steenwol 45 kg/m3		-9.0	-1.6	3.3	7.3	11.4	9.8	7.1	dB
Rf 26000	steenwol 60 kg/m3		-9.1	-1.7	3.4	7.5	11.2	10.5	7.1	dB
Rf 38000	steenwol 80 kg/m3		-9.1	-1.8	3.3	7.4	10.5	12.6	7.2	dB
Rf 75000	steenwol 130 kg/m3		-9.1	-1.4	4.0	7.3	9.0	10.0	6.8	dB

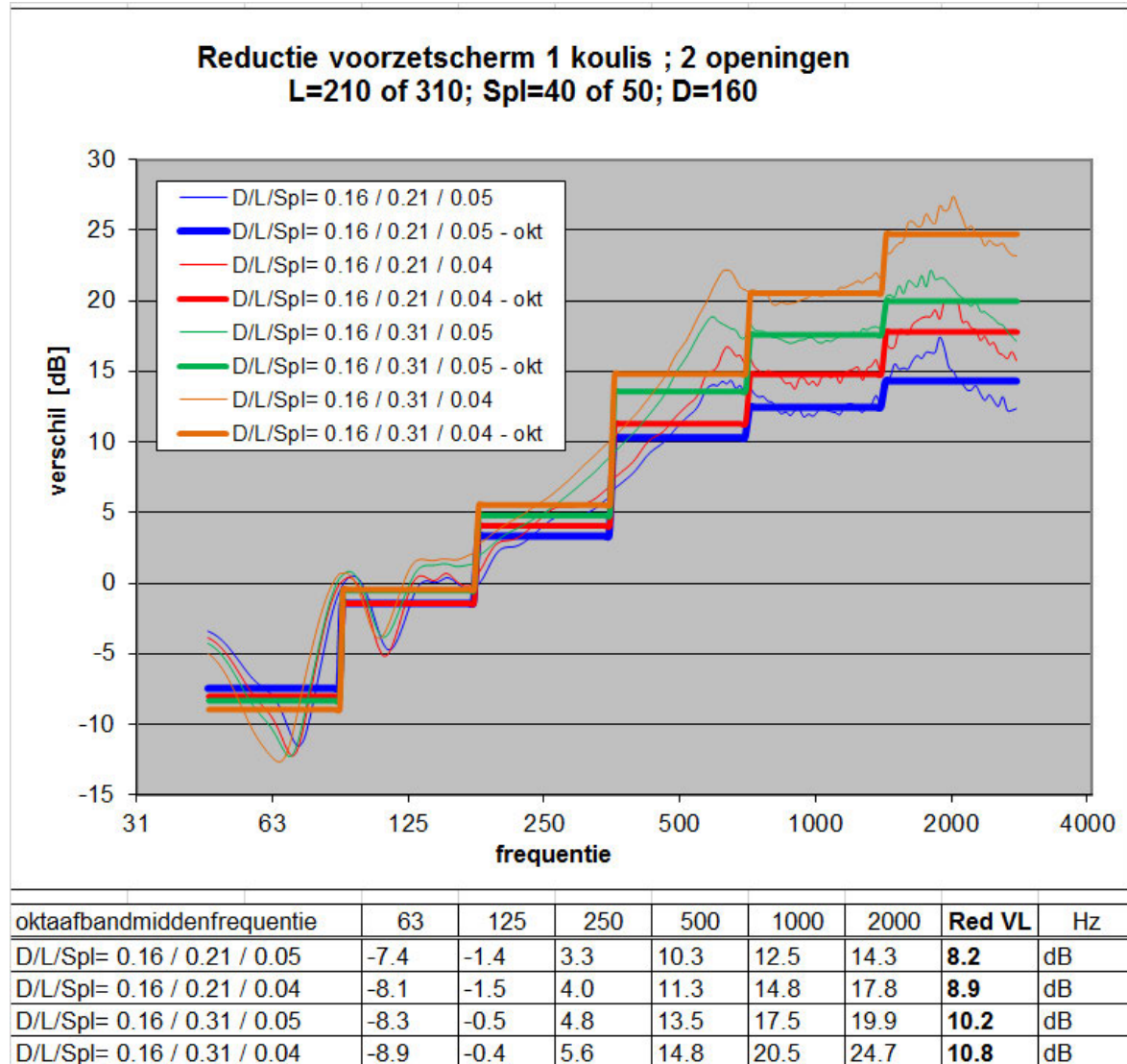
Figuur IV.2

Resultaten met cassette 80 mm dik, beide spleten open



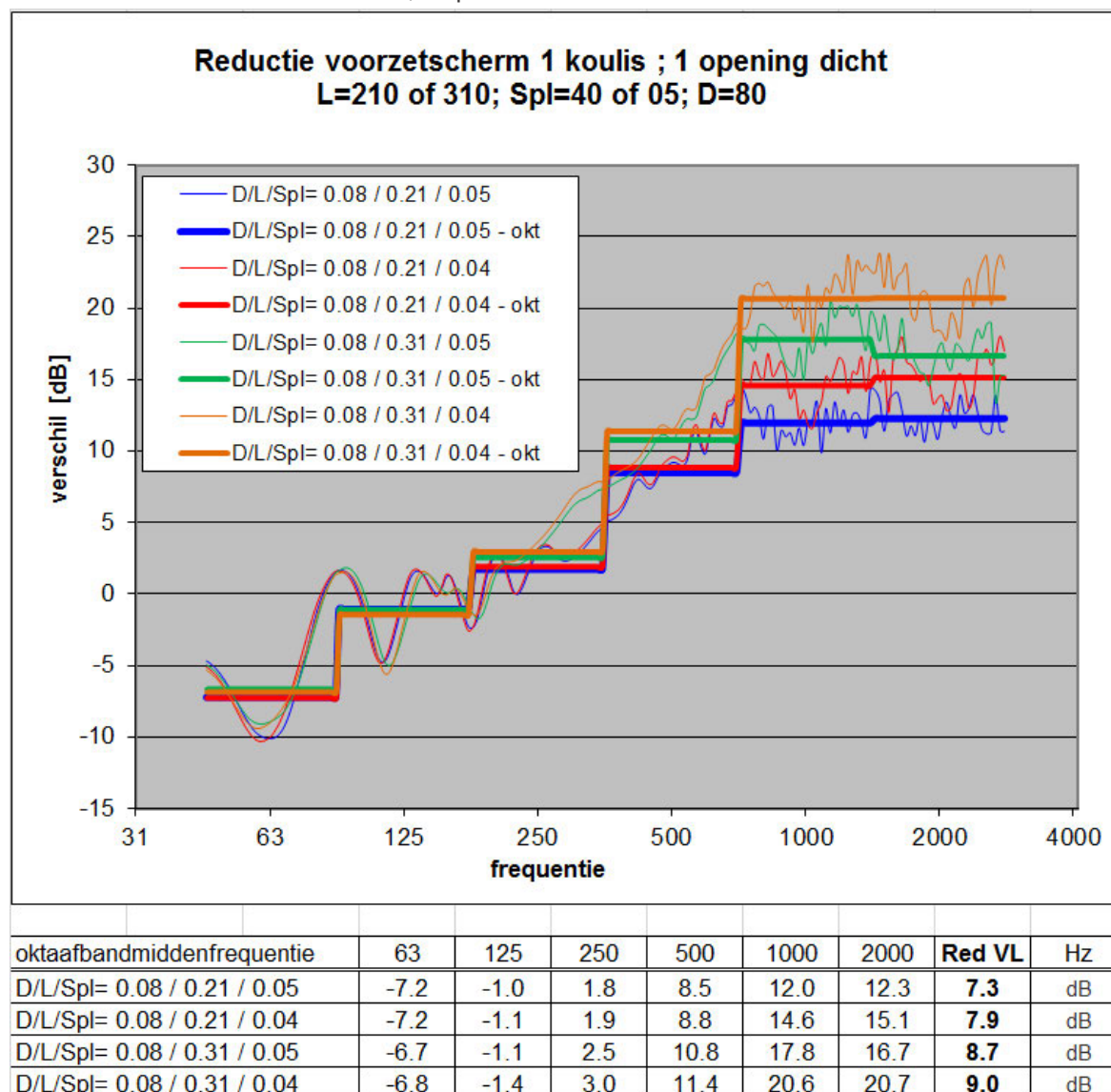
Figuur IV.3

Resultaten met cassette 160 mm dik, beide spleten open



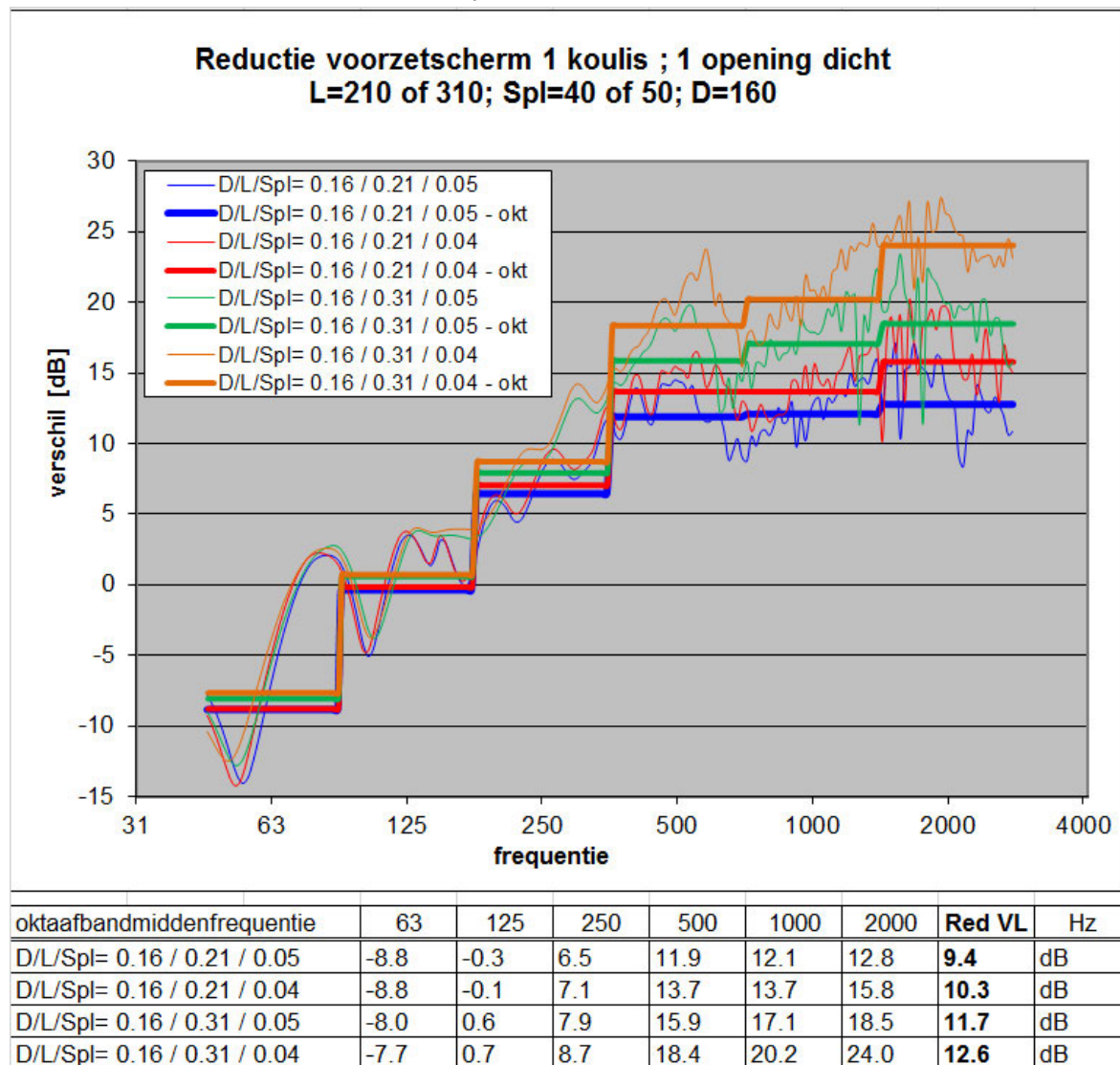
Figuur IV.4

Resultaten met cassette 80 mm dik, 1 spleet dicht



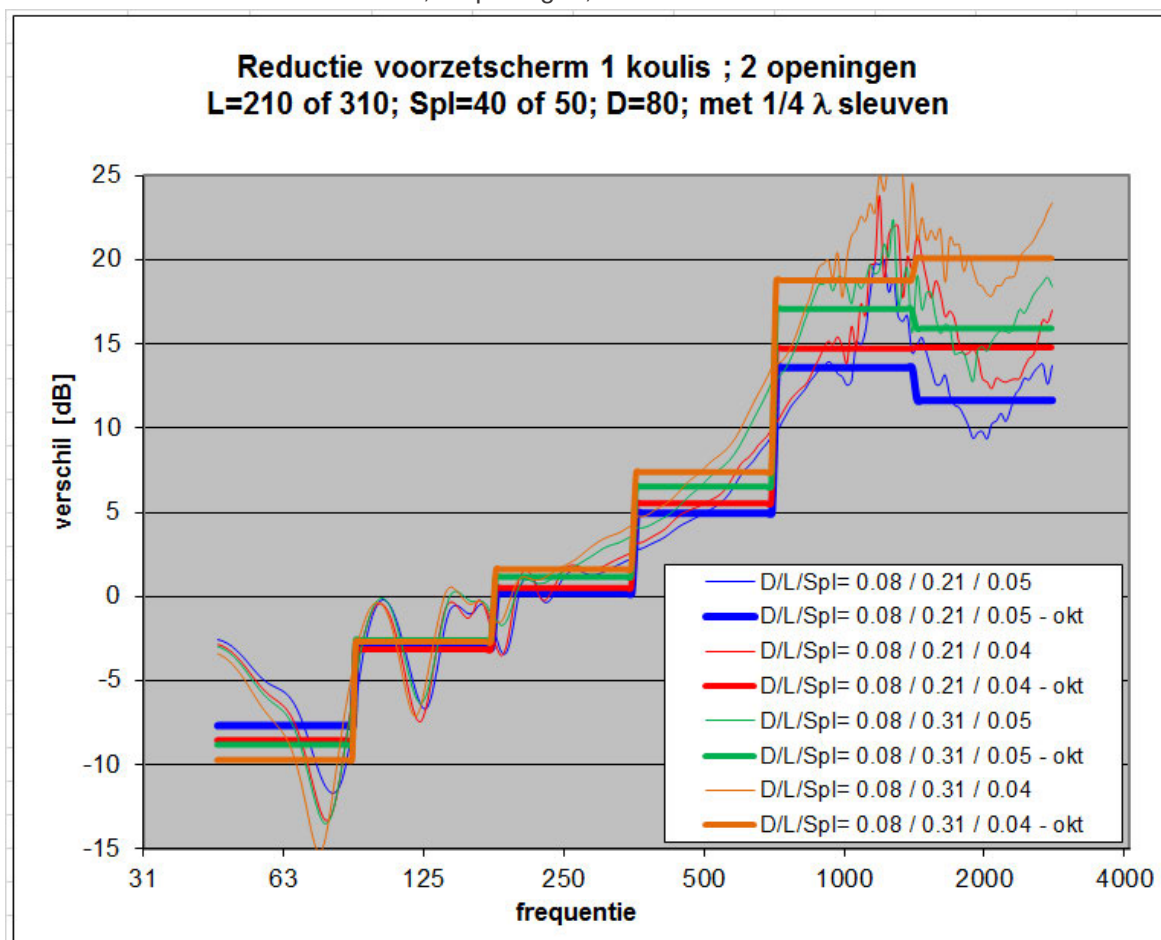
Figuur IV.5

Resultaten met cassette 160 mm dik, 1 spleet dicht



Figuur IV.6

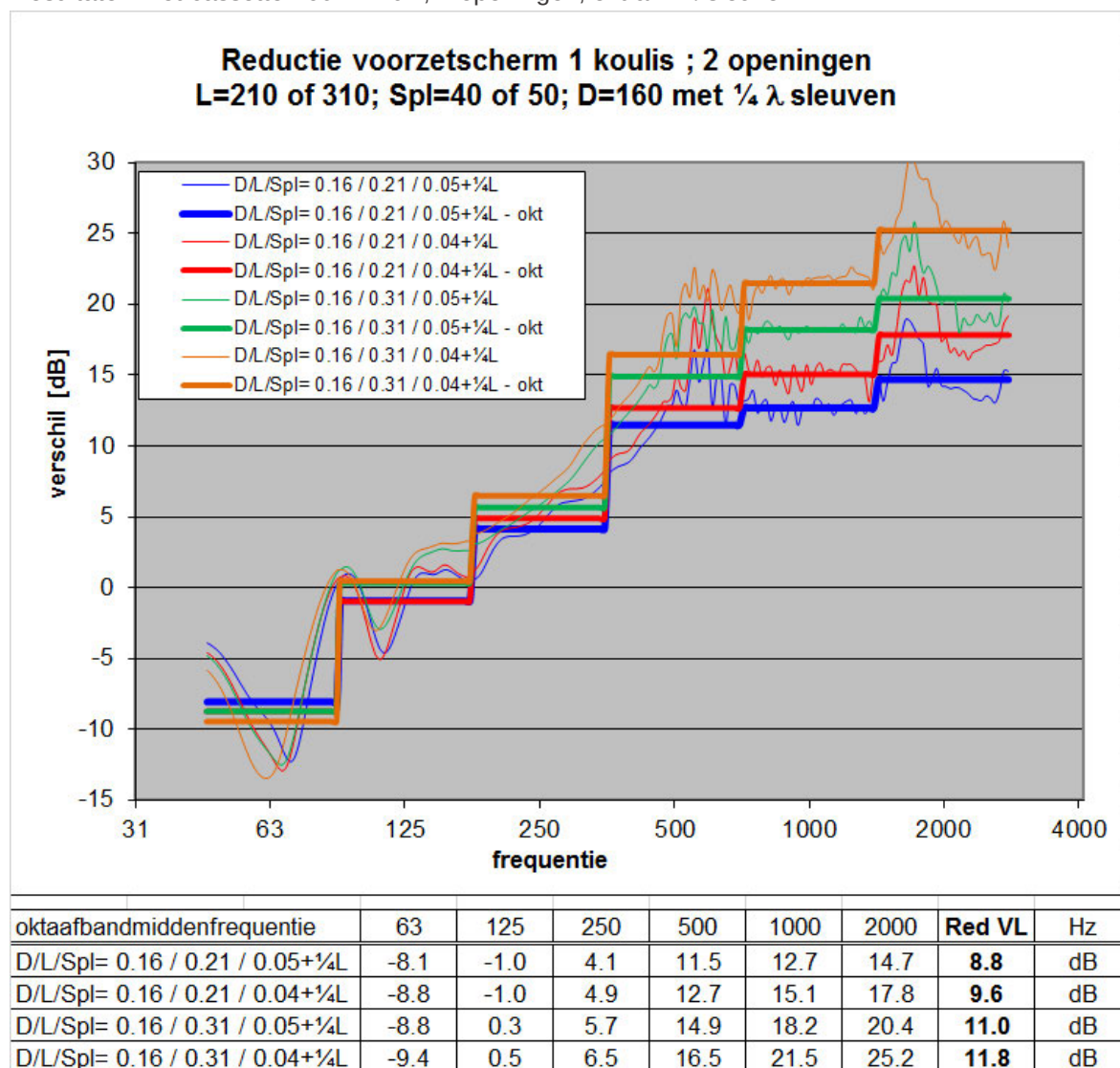
Resultaten met cassette 80 mm dik, 2 openingen, extra $\frac{1}{4} \lambda$ sleuven



oktaafbandmiddenfrequentie	63	125	250	500	1000	2000	Red VL	Hz
D/L/Spl= 0.08 / 0.21 / 0.05	-7.7	-3.0	0.2	5.0	13.7	11.7	5.6	dB
D/L/Spl= 0.08 / 0.21 / 0.04	-8.6	-3.2	0.5	5.5	14.7	14.8	6.0	dB
D/L/Spl= 0.08 / 0.31 / 0.05	-8.8	-2.6	1.2	6.5	17.1	15.9	6.8	dB
D/L/Spl= 0.08 / 0.31 / 0.04	-9.7	-2.7	1.6	7.4	18.8	20.1	7.3	dB

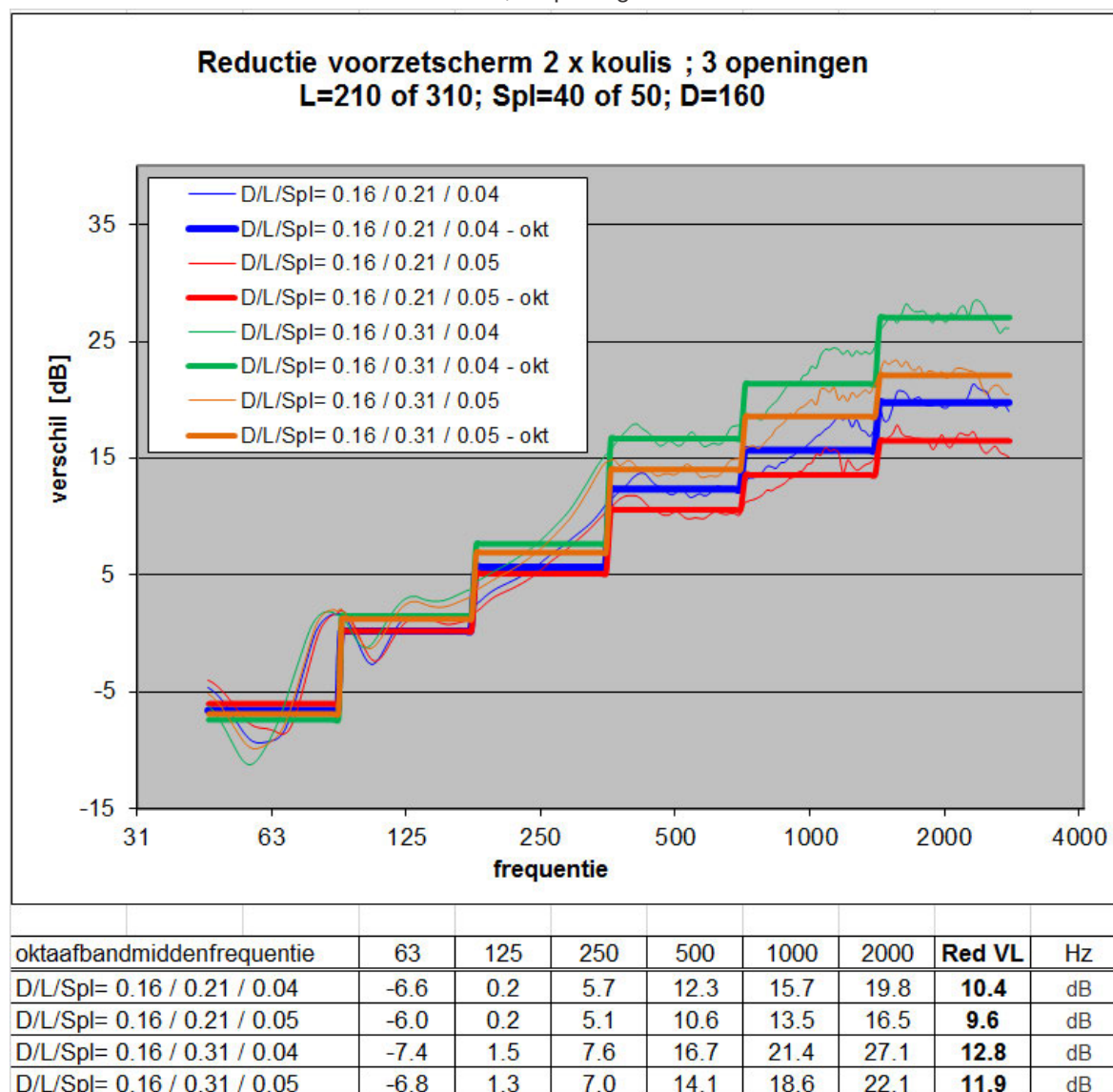
Figuur IV.7

Resultaten met cassette 160 mm dik, 2 openingen, extra $\frac{1}{4} \lambda$ sleuven



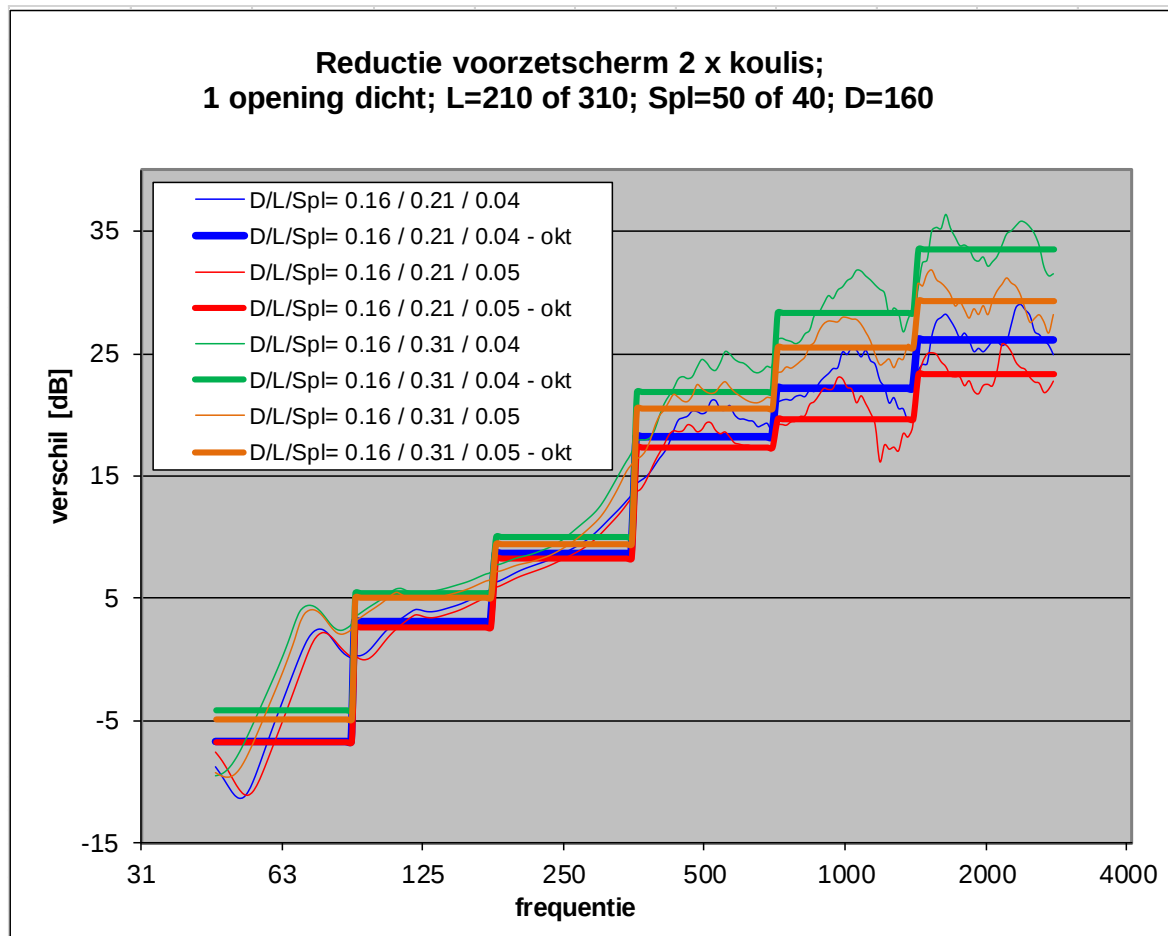
Figuur IV.8

Resultaten met 2 cassettes van 160 mm dik, 3 openingen



Figuur IV.9

Resultaten met 2 cassettes van 160 mm dik, 2 openingen



oktaafbandmiddenfrequentie	63	125	250	500	1000	2000	Red VL	Hz
D/L/Spl= 0.16 / 0.21 / 0.04	-6.7	3.1	8.7	18.2	22.2	26.2	14.1	dB
D/L/Spl= 0.16 / 0.21 / 0.05	-6.7	2.6	8.3	17.3	19.6	23.3	13.4	dB
D/L/Spl= 0.16 / 0.31 / 0.04	-4.1	5.4	10.0	21.9	28.3	33.5	16.3	dB
D/L/Spl= 0.16 / 0.31 / 0.05	-4.9	5.0	9.4	20.5	25.5	29.3	15.7	dB







Invoergegevens
Wegen

Model: HA 8384 - Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	Hdef.	ISO M.	Type	Cpl	Cpl_W	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))
01	AJ Ernststraat	AJ Ernststraat	Relatief	0,00	Intensiteit	False	1,5	W9a	Elementenverharding in keperverband	30
01	Van Leijenberghlaan	Van Leijenberghlaan	Relatief	0,00	Intensiteit	False	1,5	W0	Referentiewegdek	30
02	Van Heenvlietlaan	Van Heenvlietlaan	Relatief	0,00	Intensiteit	False	1,5	W0	Referentiewegdek	30
03	Oldengaarde	Oldengaarde	Relatief	0,00	Intensiteit	False	1,5	W9a	Elementenverharding in keperverband	30
06	Oldengaarde	Oldengaarde	Relatief	0,00	Intensiteit	False	1,5	W9a	Elementenverharding in keperverband	30
04	Rotterdamsepad	Rotterdamsepad	Relatief	0,00	Intensiteit	False	1,5	W0	Referentiewegdek	30
05	Nedersticht	Nedersticht	Relatief	0,00	Intensiteit	False	1,5	W9a	Elementenverharding in keperverband	30



Invoergegevens
Wegen

Model: HA 8384 - Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)
01	30	30	30	30	30	30	30	30	6988,00	6,15	3,85	1,35	93,49	95,91
01	30	30	30	30	30	30	30	30	9200,00	6,13	3,89	1,36	95,04	95,81
02	30	30	30	30	30	30	30	30	1569,20	7,05	2,26	0,80	48,82	95,77
03	30	30	30	30	30	30	30	30	1569,20	7,05	2,26	0,80	48,82	95,77
06	30	30	30	30	30	30	30	30	1569,20	7,05	2,26	0,80	48,82	95,77
04	30	30	30	30	30	30	30	30	1569,20	7,05	2,26	0,80	48,82	95,77
05	30	30	30	30	30	30	30	30	1569,20	7,05	2,26	0,80	48,82	95,77



Invoergegevens
Wegen

Model: HA 8384 - Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

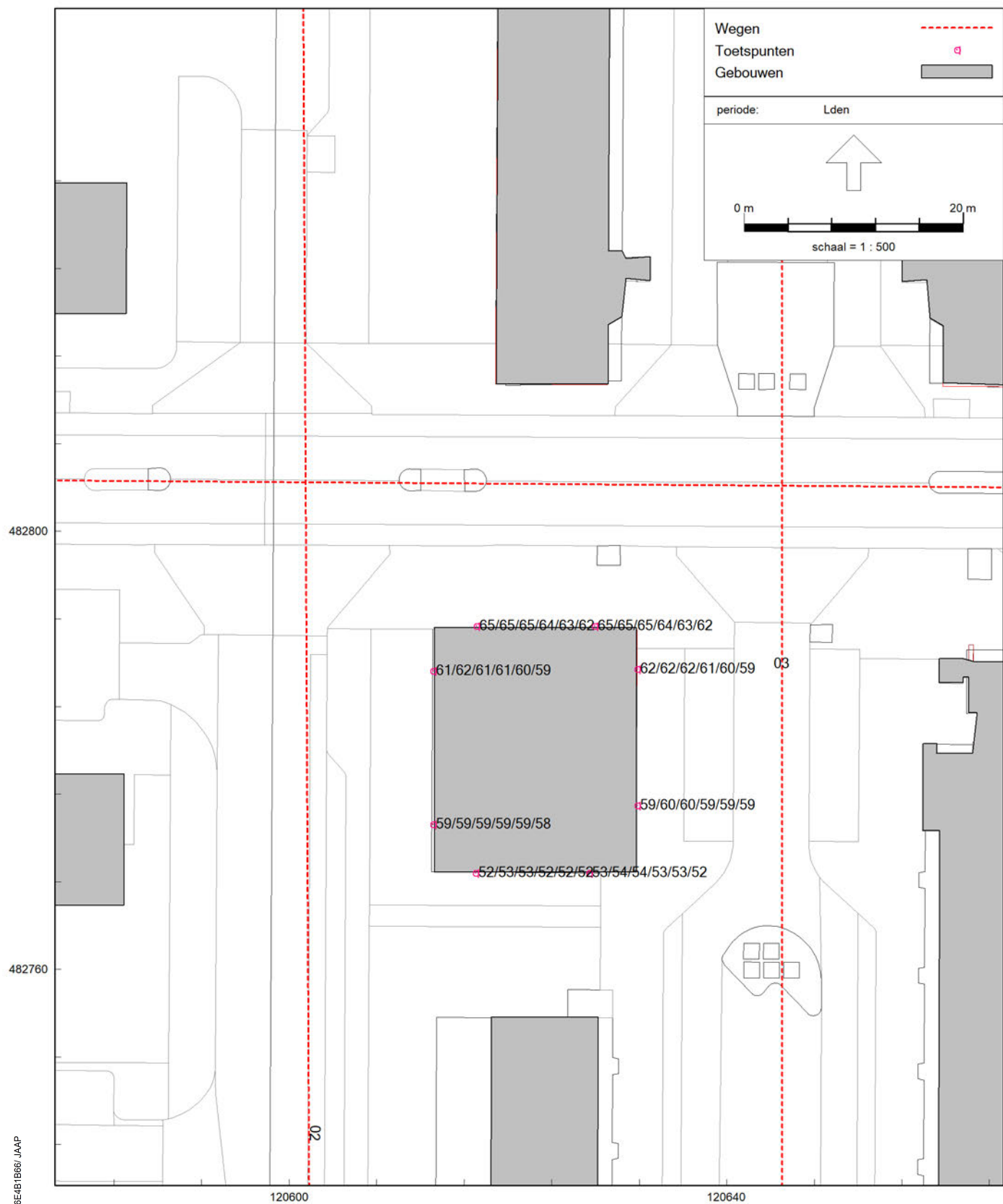
Naam	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
01	94,68	3,95	2,23	4,26	2,09	1,49	1,06	108,66	105,83	101,67
01	94,40	3,37	2,79	4,00	1,06	0,84	0,80	106,60	104,42	100,07
02	96,00	1,81	2,82	4,00	0,54	0,85	--	98,57	94,39	89,75
03	96,00	1,81	2,82	4,00	0,54	0,85	--	100,40	96,87	92,27
06	96,00	1,81	2,82	4,00	0,54	0,85	--	100,40	96,87	92,27
04	96,00	1,81	2,82	4,00	0,54	0,85	--	98,57	94,39	89,75
05	96,00	1,81	2,82	4,00	0,54	0,85	--	100,40	96,87	92,27

Invoergegevens

Toetspunten

Model: HA 8384 - Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

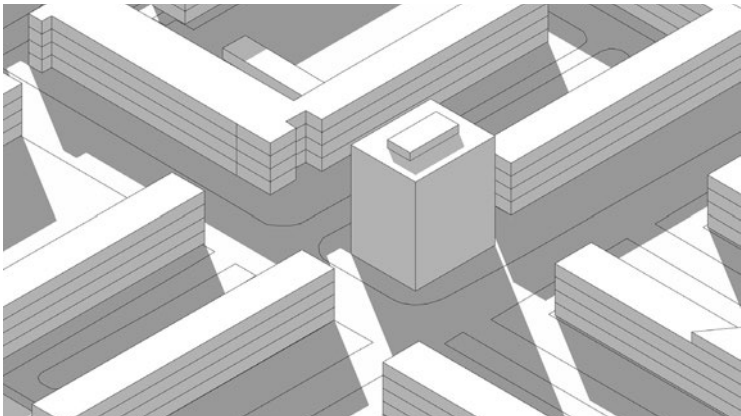
Naam	Omschr.	Groep	Hdef.	Maaiveld	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
t01	Noordgevel	--	Relatief	0,00	Ja	1,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00
t02	Noordgevel	--	Relatief	0,00	Ja	1,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00
t03	Oostgevel	--	Relatief	0,00	Ja	1,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00
t04	Oostgevel	--	Relatief	0,00	Ja	1,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00
t05	Zuidgevel	--	Relatief	0,00	Ja	1,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00
t06	Zuidgevel	--	Relatief	0,00	Ja	1,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00
t07	Westgevel	--	Relatief	0,00	Ja	1,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00
t08	Westgevel	--	Relatief	0,00	Ja	1,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00





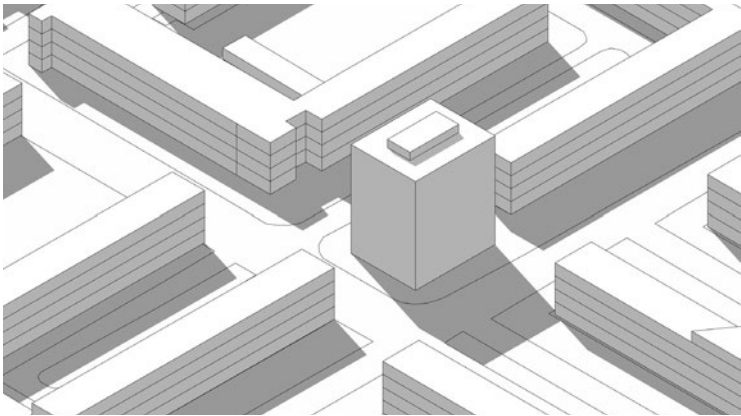
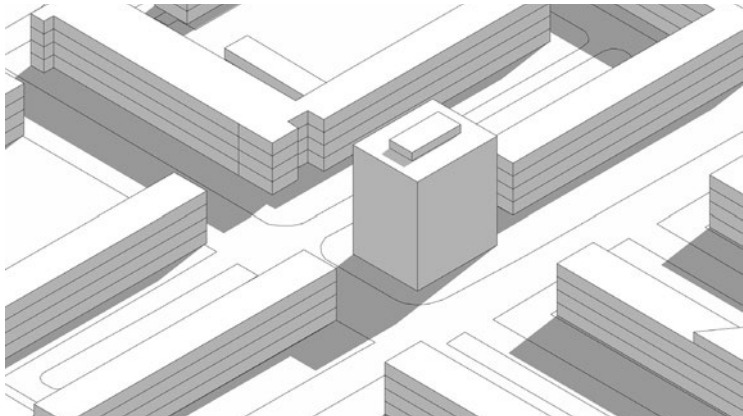
Bezonning nieuw

09:00

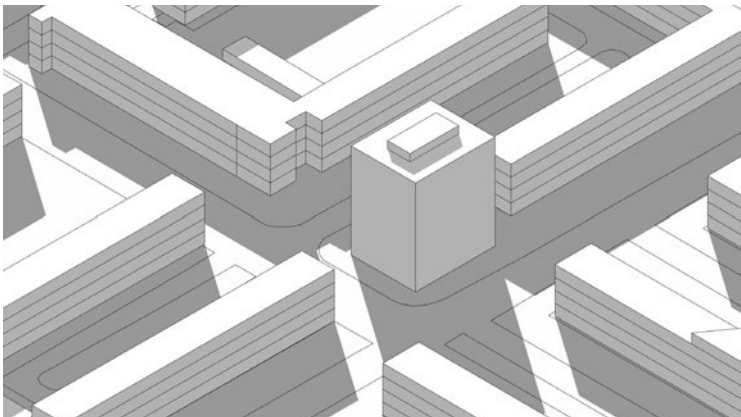
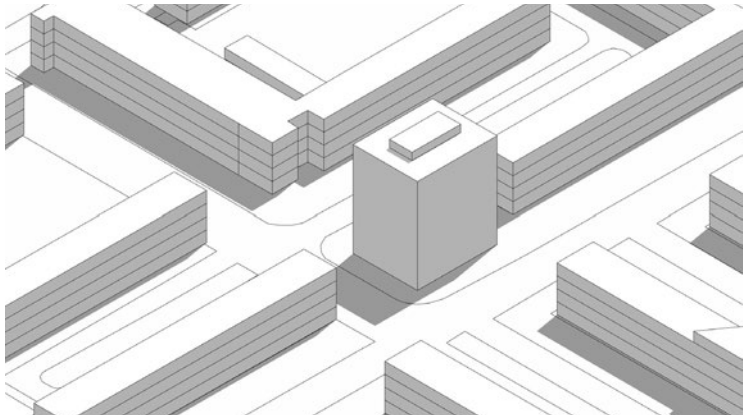


Maart

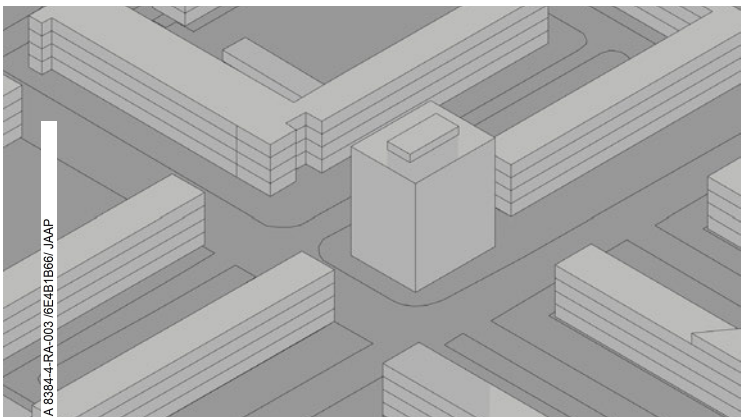
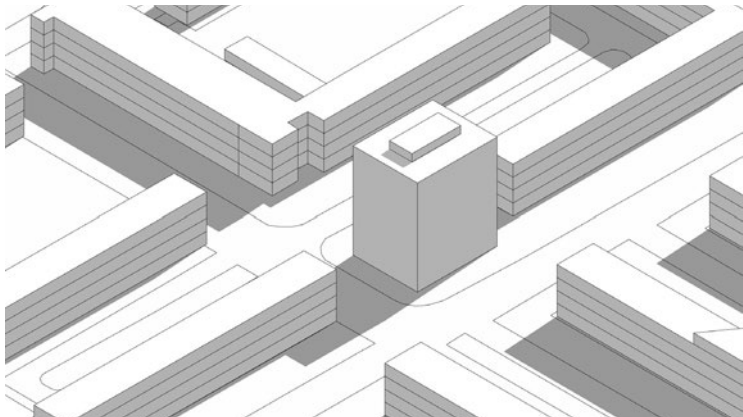
12:00



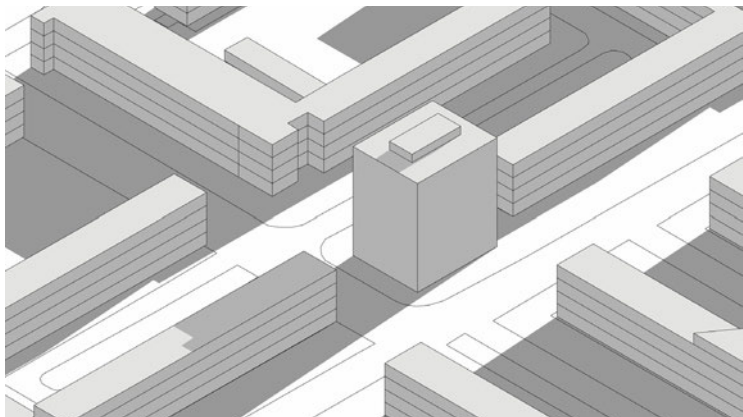
Juni



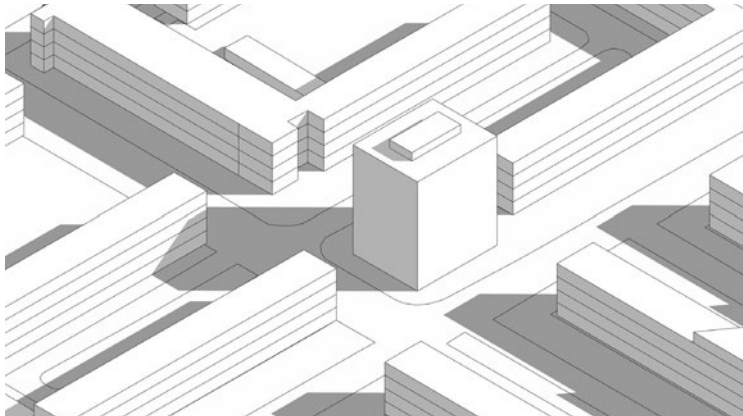
September



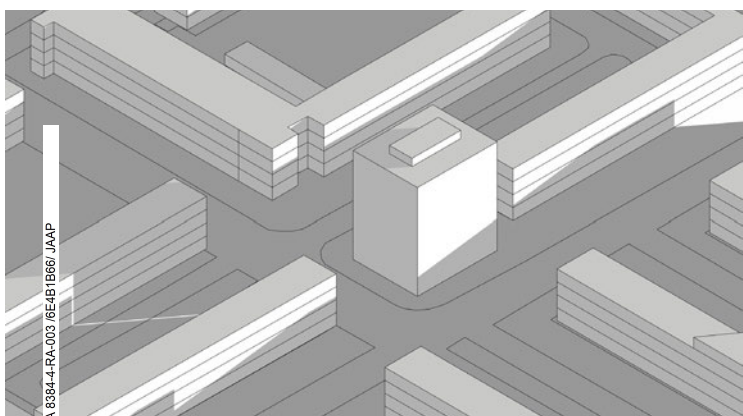
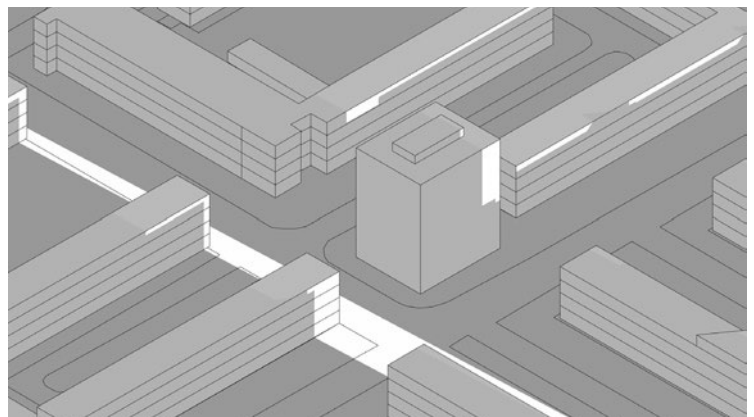
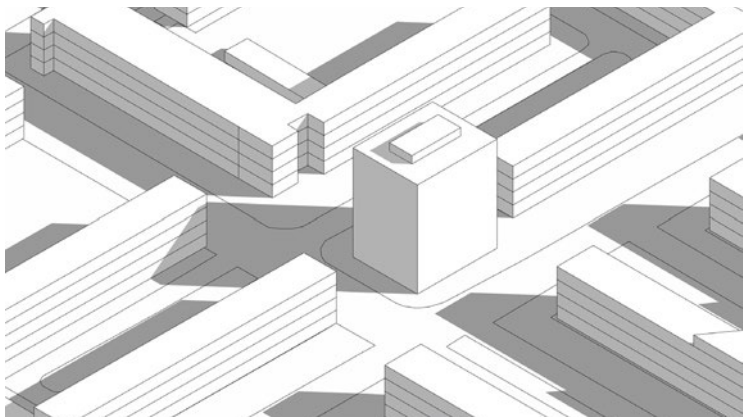
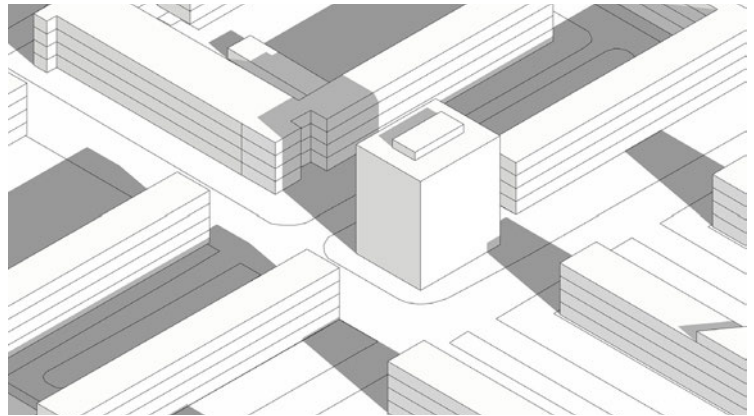
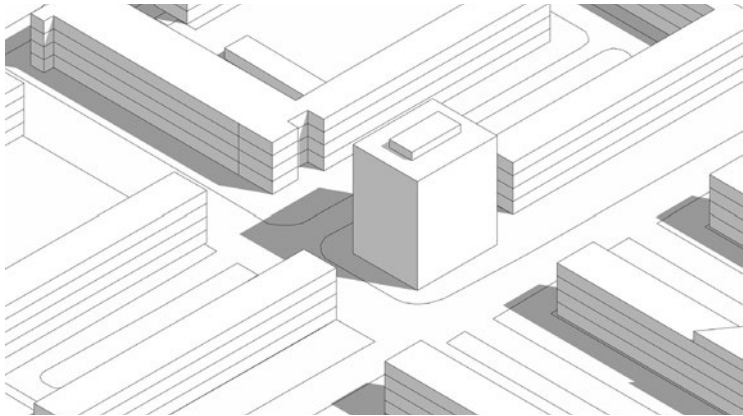
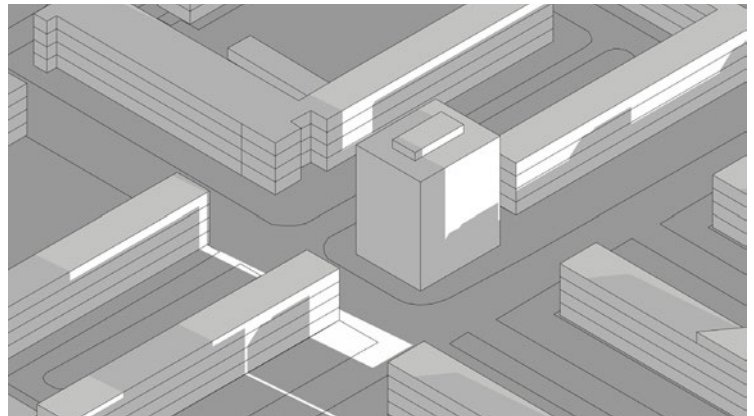
December



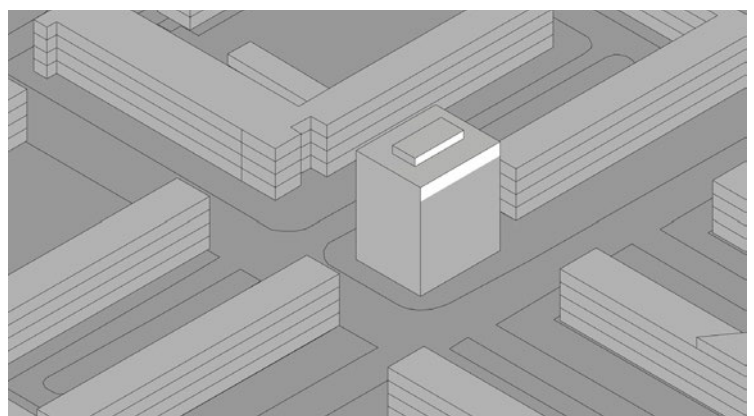
15:00



18:00



HA 8384-4-RA-002 / 6E4B1B66 / JAAP







Woningbouw aan de AJ Ernststraat 199 te Amsterdam

Onderzoek naar de stikstofemissie en -depositie

Rapportnummer HA 8384-9-RA d.d. 12 juni 2026

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Inhoudsopgave

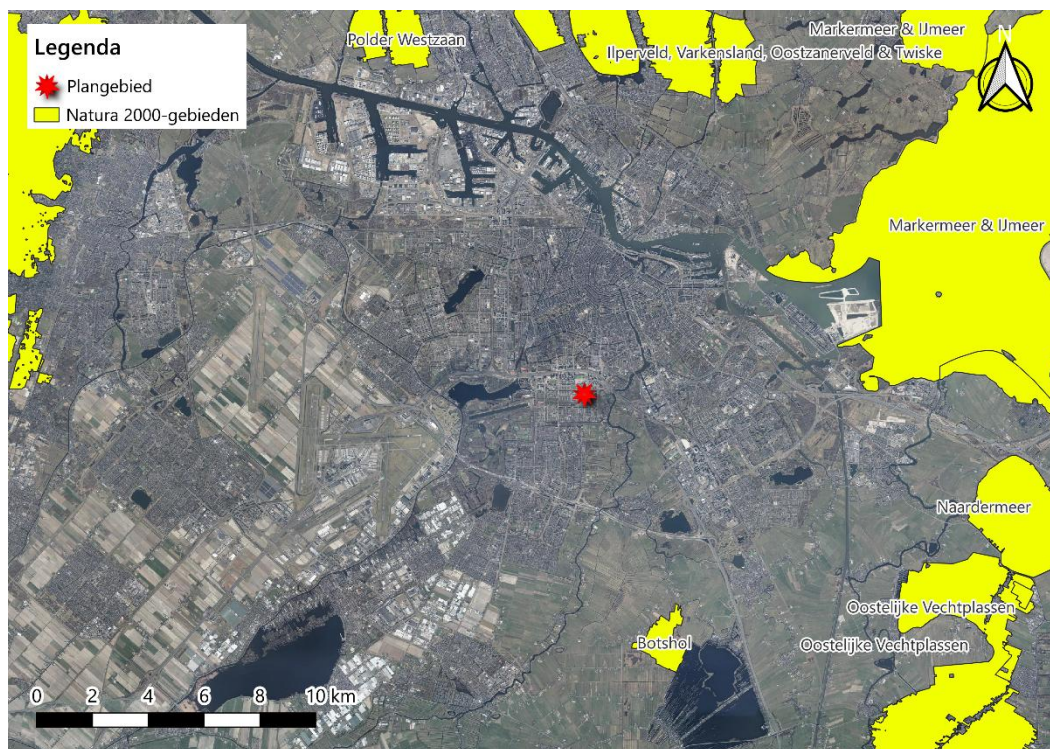
1	Inleiding	4
2	Wet- en regelgeving	5
3	Uitgangspunten	6
3.1	Algemeen	6
3.2	Sloopfase	6
3.2.1	Mobiele werktuigen	7
3.2.2	Transportbewegingen	7
3.3	Bouwfase	8
3.3.1	Mobiele werktuigen	9
3.3.2	Transportbewegingen	9
3.4	Gebruiksfase	10
3.4.1	Algemeen	10
4	Berekeningen	11
4.1	Modelvorming	11
4.2	Rekenresultaten	11
5	Beoordeling en conclusie	12

1 Inleiding

In opdracht van Space & Matter is een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofemissie en -depositie ten gevolge van de beoogde woningbouw aan de Arent Janszoon Ernststraat 199 te Amsterdam bedoeld voor gebruik door studenten.

Op de voornoemde locatie bevindt zich reeds een gebouw welke gesloopt dient te worden om ruimte vrij te maken voor de beoogde woningbouw.

Aangezien de sloopfase van de huidige bebouwing en de bouwphase van de beoogde woningbouw naar verwachting gepaard gaan met emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) dient onderzocht te worden of er sprake is van een significante stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. In figuur f 1.1 is de locatie van het plangebied in de ruime omgeving weergegeven, inclusief de nabijgelegen Natura 2000-gebieden.



f 1.1 Ligging plangebied t.o.v. nabijgelegen Natura 2000-gebieden

Middels voorliggend onderzoek wordt inzicht gegeven in de stikstofemissie en -depositie ten gevolge van het project. De stikstofemissie van de gebruiksfase is gebaseerd op een inschatting van de toekomstige activiteiten ten gevolge van het project. De resultaten van het onderzoek zijn beoordeeld aan de hand van de kaders voor een Natura 2000-activiteit onder de Omgevingswet.

2 Wet- en regelgeving

Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Regels met betrekking tot activiteiten met significante effecten op Natura 2000-gebieden, voorheen onderdeel van de Wet natuurbescherming, zijn nu opgenomen in paragraaf 11.1.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). De Omgevingswet biedt de juridische basis voor de vergunningverlening met betrekking tot te beschermen natuurgebieden. In het kader van een toets aan de Omgevingswet wordt bepaald of bedrijfsactiviteiten (mogelijke) significante effecten veroorzaken op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Hiertoe dienen de mogelijke effecten op soorten, habitats van soorten en op habitattypen waarvoor het gebied is aangewezen in beeld te worden gebracht. Indien er sprake is van significante gevolgen op een Natura 2000-gebied leidt dit tot een Natura 2000-activiteit onder de Omgevingswet.

Vanwege emissies van luchtverontreinigende stoffen zijn de storende factoren 'vermesting' en 'verzuring' mogelijk relevant. Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen door met name stikstof en fosfaat, verzuring van bodem of water is een gevolg van de emissie van vervuilende gassen. De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Diverse habitattypen in de Natura 2000-gebieden zijn gevoelig tot zeer gevoelig voor vermesting en verzuring. De gevoeligheid wordt uitgedrukt in een kritische depositiewaarde (KDW) per habitatype. Deze kritische depositiewaarde is de grens waarboven de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie.

Ten behoeve van toetsing van de mogelijke effecten dient de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden vanwege de voorgenomen activiteiten derhalve gekwantificeerd te worden. Indien uit de Aerius-berekening blijkt dat, significante gevolgen zijn uitgesloten (stikstofdepositie = 0,00 mol/ha/j), dan is er geen sprake van een Natura 2000-activiteit onder de Omgevingswet en derhalve geen vergunningplicht.

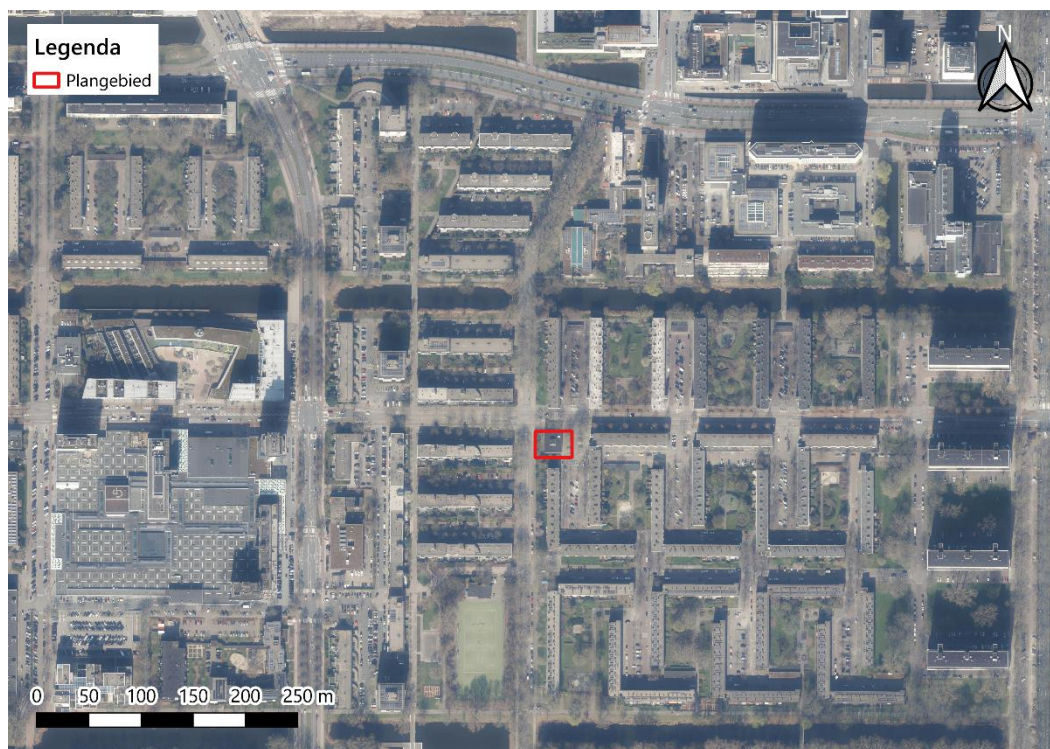
Als een activiteit (tijdelijk of permanent van aard) stikstofdepositie veroorzaakt (stikstofdepositie > 0,00 mol/ha/j) op een Natura 2000-gebied en significante effecten niet uitgesloten kunnen worden door middel van een voortoets is sprake van een Natura 2000-activiteit onder de Omgevingswet en geldt er voor deze activiteit een vergunningplicht.

Vergunningverlening is mogelijk na het opstellen van een passende beoordeling. In de passende beoordeling dient te worden aangetoond dat de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet worden aangetast, hierbij mag gebruik worden gemaakt van mitigerende maatregelen waaronder intern en extern salderen. Indien de aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000 gebieden niet uitgesloten kunnen worden, kan in specifieke gevallen een vergunning worden verleend middels een ADC-toets.

3 Uitgangspunten

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om op het perceel aan de Arent Janszoon Ernststraat 199 te Amsterdam een woningbouw met 64 appartementen te realiseren. In figuur f 3.1 is de locatie van het plangebied in de omgeving weergegeven. Allereerst dient de bestaande bebouwing gesloopt te worden om vervolgens het terrein bouwrijp te maken.



f 3.1 Plangebied woningbouw in de omgeving

Relevant voor de emissie van NO_x en NH_3 gedurende de sloop- en bouwphase zijn de in te zetten mobiele werktuigen en de transportbewegingen. Gedurende de gebruiksfase wordt aangenomen dat de nieuwbouw leidt tot beperkte verkeersgeneratie van mogelijke personenwagens door de toekenning van de appartementen aan studenten en het realiseren van voldoende fiets- en scooterparkeergelegenheden. Tevens wordt aangenomen dat de woningbouw gasloos wordt gerealiseerd en derhalve het gebruik daarvan niet zal leiden tot een toename in emissie vergeleken met de huidige situatie.

3.2 Sloopfase

Ten tijde van de sloopfase vindt er materieelinzet binnen het plangebied plaats. De exacte materieelinzet is voornamelijk nog onbekend, derhalve is een inschatting gemaakt op basis van vergelijkbare projecten. De werkzaamheden vinden binnen één maatgevend jaar plaats.

3.2.1 Mobiele werktuigen

In tabel t 3.1 is de verwachte materieelinzet gegeven. Het brandstofverbruik van het materieel is berekend conform Ligterink et al., 2021¹. Op basis van paragraaf 8.1.1 van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025' is 6% AdBlue verbruik gehanteerd voor materieel met stageklasse IV.

Tevens is in de tabel de totale emissies van NO_x en NH₃ gegeven die berekend zijn met AERIUS Calculator 2025.3.

t 3.1 Emissies ten gevolge van het materieel tijdens de sloopfase

Materieel	Stageklasse	Vermogen [kW]	Gemiddelde motorbelasting	Bedrijfstijd [u]	Diesel- verbruik [l/jr]	NO _x -emissie [kg/jr]	NH ₃ -emissie [kg/jr]
Graafmachine	IV	200	36,7%	80	1661	9,2	0,4
Mobiele kraan	IV	200	36,7%	40	831	4,6	0,2
Shovel	IV	120	36,7%	20	507	3,1	0,1
Verreiker	IV	80	36,7%	40	173	1,2	0,0415
Totaal:						18,2	0,8

De som van de emissies per materieel wijkt met 0,1 kg/jr af van de door AERIUS berekende totale emissies. Vermoedelijk komt dit voort uit afrondingsverschillen en kunnen de totaal berekende emissies derhalve als leidend beschouwd worden.

3.2.2 Transportbewegingen

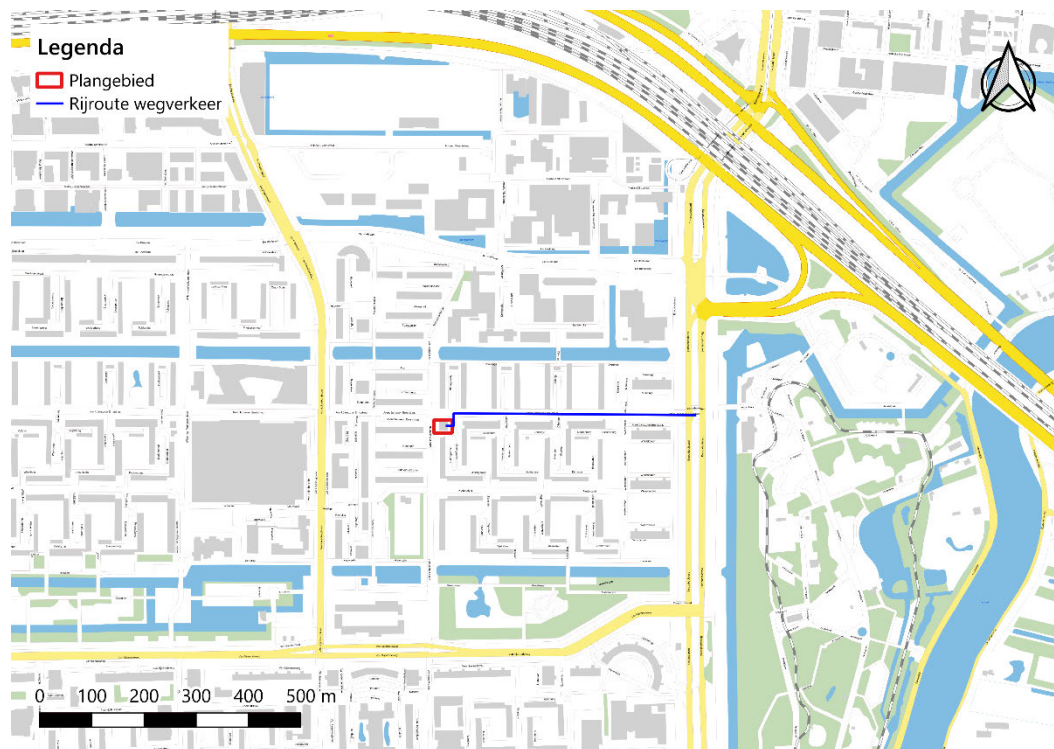
Gedurende de sloopfase doen diverse voertuigen de locatie aan voor aan- en afvoer van materieel en afvoer van puin. De verwachte voertuigaantallen en transportbewegingen per categorie wegverkeer staan gegeven in tabel t 3.2.

t 3.2 Aantal voertuigen ten gevolge van de sloopfase

Categorie wegverkeer	Voertuigaantallen	Transportbewegingen
Licht wegverkeer (<3,5 ton)	50	100
Middelzwaar wegverkeer (3,5 – 20 ton)	5	10
Zwaar wegverkeer (>20 ton)	40	80

De transportbewegingen zijn gemodelleerd tot waar het verkeer in het heersende verkeersbeeld opgenomen is. Dit is in voorliggend geval tot de kruising van de Arent Janszoon Ernststraat met de Europaboulevard, gebaseerd op de verkeersgegevens van het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK). De gehanteerde rijroute van het wegverkeer gedurende de sloop- en bouwphase is weergegeven in figuur f 3.2.

¹ Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste inschatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305 p. 15; bij dit rapport heeft TNO een Excel spreadsheet (v. 2024) gepubliceerd met daarin de rekenmodules.



f 3.2 Rijroute wegverkeer gedurende de sloop- en bouwphase

Vanaf de Arent Janszoon Ernststraat en op het terrein is het verkeer gemodelleerd als 'stagnerend verkeer', hetgeen neerkomt op stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/h en gemiddeld circa 10 stops per afgelegde kilometer. Hierdoor kan verondersteld worden dat de emissies als gevolg van manoeuvreren, stationair draaien, wisselen van containers e.d. zijn verdisconteerd in de aangehouden emissiefactor. Het laden en lossen op het terrein vindt plaats met uitgeschakelde vrachtwagenmotor, tenzij deze benodigd is voor het lossen.

Tevens is de koude start van de voertuigen meegenomen. Uitgangspunt is dat alle lichte en middelzware voertuigen op het terrein parkeren en na een werkdag (> 2 uur) weer vertrekken. Deze voertuigen maken een koude start binnen of nabij het plangebied. Zware vrachtwagens (>20 ton) zullen na het laden en lossen (circa 30 minuten) met warme motor vertrekken en derhalve geen koude start maken binnen het plangebied.

3.3 Bouwphase

Evenals bij de sloopfase vindt er ten tijde van de bouwphase materieelinzet binnen het plangebied plaats. De exacte materieelinzet is vooralsnog onbekend, derhalve is een inschatting gemaakt op basis van vergelijkbare projecten. De werkzaamheden vinden binnen één maatgevend jaar plaats.

3.3.1 Mobiele werktuigen

In tabel t 3.3 is de verwachte materieelinzet en de totale emissies van NO_x en NH₃ gegeven die berekend zijn met AERIUS Calculator 2025.3 gegeven.

t 3.3 Emissies ten gevolge van het materieel tijdens de bouwphase

Materieel	Stageklasse	Vermogen [kW]	Gemiddelde motorbelasting	Bedrijfstijd [u]	Diesel- verbruik [l/jr]	NO _x -emissie [kg/jr]	NH ₃ -emissie [kg/jr]
Heistelling	IV	250	36,7%	120	3099	17,3	0,7
Torenkraan	IV	200	36,7%	600	12460	70,1	3,0
Graafmachine	IV	200	36,7%	120	2492	13,8	0,6
Betonpomp	IV	150	47,3%	108	3590	20,5	0,9
Betonmixer	IV	100	47,3%	150	2022	11,8	0,5
Shovel	IV	120	36,7%	120	1521	8,9	0,4
Verreiker	IV	80	36,7%	450	3884	23,2	0,9
Totaal:						165,7	7,0

De som van de NO_x-emissies per materieel wijkt met 0,1 kg/jr af van de door AERIUS berekende totale NO_x-emissie. Vermoedelijk komt dit voort uit afrondingsverschillen en kan de totaal berekende emissie derhalve als leidend beschouwd worden.

3.3.2 Transportbewegingen

Gedurende de bouwphase doen diverse voertuigen de locatie aan voor aan- en afvoer van materieel en afvoer van puin. De verwachte voertuigaantallen en transportbewegingen per categorie wegverkeer staan gegeven in tabel t 3.4.

t 3.4 Aantal voertuigen ten gevolge van de bouwphase

Categorie wegverkeer	Voertuigaantallen	Transportbewegingen
Licht wegverkeer (<3,5 ton)	900	1800
Middelzwaar wegverkeer (3,5 – 20 ton)	100	200
Zwaar wegverkeer (>20 ton)	175	350

De transportbewegingen zijn gemodelleerd tot waar het verkeer in het heersende verkeersbeeld opgenomen is. Dit is in voorliggend geval tot de kruising van de Arent Janszoon Ernststraat met de Europaboulevard.

Tevens is de koude start van de voertuigen meegenomen. Uitgangspunt is dat alle lichte en middelzware voertuigen op het terrein parkeren en na een werkdag (> 2 uur) weer vertrekken. Deze voertuigen maken een koude start binnen of nabij het plangebied. Zware vrachtwagens (>20 ton) zullen na het laden en lossen (circa 30 minuten) met warme motor vertrekken en derhalve geen koude start maken binnen het plangebied.

3.4 Gebruiksfase

3.4.1 Algemeen

De woningbouw wordt gasloos gerealiseerd, derhalve is voor het aspect stikstof enkel de transportbewegingen van en naar de woningen van belang.

Bij de bepaling van de transportbewegingen wordt aangenomen dat de woningen voor studenten bedoeld zijn en zij genoeg zullen nemen met voldoende fiets- en scooterparkeergelegenheden. Derhalve zal de verkeersgeneratie van mogelijke personenwagens beperkt zijn en zal de verwachte emissie van NO_x en NH₃ op jaarbasis in de gebruikersfase niet in betekenende maten zijn voor dit project.

4 Berekeningen

4.1 Modelvorming

De sloopfase van de huidige bebouwing en de bouwphase van de beoogde woningbouw aan de Arent Janszoon Ernststraat te Amsterdam zijn ingevoerd in Aeries Calculator 2025.3 met rekenjaar 2026. De emissies van de beoogde activiteiten zijn door AERIUS bepaald. De totale stikstofemissies zijn gegeven in tabel t 4.1.

t 4.1 Stikstofemissies

Omschrijving	Rekenjaar	NO _x -emissie	NH ₃ -emissie
Sloopfase	2026	18,5 kg/jr	0,8 kg/jr
Bouwphase	2026	169,0 kg/jr	7,1 kg/jr

4.2 Rekenresultaten

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de rekenresultaten van de uitgevoerde AERIUS-berekeningen. In bijlage 1 en 2 zijn overzichten van de berekeningen en resultaten opgenomen.

t 4.2 Rekenresultaten AERIUS Calculator 2025.3

Omschrijving	Maximale stikstofdepositie [mol N/ha/jr]
Sloopfase	-
Bouwphase	-

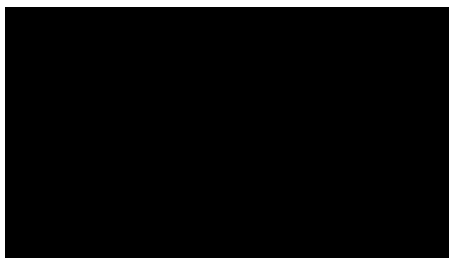
De beoogde activiteiten gedurende de sloop- en bouwphase leiden tot maximale stikstofdepositie van 0,00 mol N/ha/jr (aangegeven als “– mol N/ha/jr” in AERIUS). Er wordt tevens geen relevante toename in stikstofdepositie berekend op hexagonen met hersteldoelen. In de gebruiksfase is geen sprake van toename van stikstofemissie. Derhalve is van die situatie geen verhoging van de stikstofdepositie te verwachten.

5 Beoordeling en conclusie

Uit de berekeningen volgt dat de stikstofdepositie in de relevante Natura 2000-gebieden ten gevolge van de beoogde woningbouw maximaal 0,00 mol N/ha/jr bedraagt.

Geconcludeerd wordt dat er als gevolg van de sloop van de huidige bebouwing en de bouw van de beoogde woningbouw aan de Arent Janszoon Ernststraat te Amsterdam geen relevante stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden wordt berekend, waardoor significante negatieve gevolgen uitgesloten kunnen worden. Er is derhalve geen sprake van een Natura 2000-activiteit in het kader van de Omgevingswet.

Dit rapport bevat 12 pagina's.



Bijlage 6 Watersysteem

Koninklijke Ginkel Groep

Memo watersysteem

Ernstraat 199 Amsterdam

Inleiding

Regenwatermanagement is een van de belangrijke pijlers voor een duurzaam en klimaatbestendig ontwerp. Enerzijds dient overlast door te veel aan water (in korte periode) voorkomen te worden. Anderzijds is regenwater in droge perioden hard nodig om beplanting te laten groeien en daarmee gebouw en omgeving te koelen (voorkomen van Urban Heat Island effect), bij te dragen aan biodiversiteit en het creëren van jaarrond aantrekkelijke tuinen.

Voor het project Ernstraat 199 Amsterdam worden waterretentiedaken gerealiseerd om te kunnen voldoen aan de randvoorwaarden van de bergingsopgave en specifieke afspraken m.b.t. het verwerken van hemelwater.

Deze memo toont aan dat het daktuinontwerp en de daktuinopbouw voldoet aan de gestelde gemeentelijke eisen.

Versie: 01 d.d. 13-04-2026

Opgesteld: [REDACTED] - Technisch adviseur watercirculariteit

Projectadviseur: [REDACTED] - Projectadviseur

Bijlagen:

2026-04-13 Bijlage 1 Watersysteem Ernstraat 199 Amsterdam.pdf

Inhoudsopgave

- 0. Uitdagingen regenwater in bouwprojecten
- 1. Waterberging / hemelwaterafvoer
- 2. Uitleg toegepaste systemen
- 3. Uitleg berging in theorie en praktijk
- 4. Waterberekening t.b.v. hemelwaterverordening
- 5. Conclusie

0. Uitdagingen regenwater in bouwprojecten

Ook in Nederland ondervinden we steeds meer de gevolgen van klimaatverandering. Hogere temperaturen komen vaker voor en droge periodes duren langer. Warmere lucht kan meer waterdamp opnemen. Dat zorgt ervoor dat de buien die vallen vaak heftiger zijn, waarbij er meer neerslag in korte tijd naar beneden komt. Doordat steden een verhoogde opwarming kennen, vallen de zwaarste buien vaak juist in verstedelijkt gebied. Kortom: zowel hemelwateroverlast, als verdroging vormen beide een groeiend probleem.

Overbelasting van de gemeentelijke riolering / het oppervlaktewater - door een teveel aan hemelwater in een te korte tijd – dient te worden voorkomen. Anderzijds hebben we het hemelwater in droge periodes heel hard nodig om de beplanting van water te kunnen voorzien. Tegelijkertijd is het water nodig om het gebouw en omgeving door verdamping te koelen (= voorkomen van Urban Heat Island effect). De watercirculariteit van een gebouw kan er zo voor zorgen dat al het hemelwater (dus ook bij extreme piekbuien) op de kavel kan worden opgevangen en zo nuttig mogelijk worden hergebruikt. Voor de omgang met regenwater op de kavel kan de regenwaterladder worden gehanteerd (bron: Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening Hemelwater).



Toelichting op de waterladder

1. De eerste stap is het vermijden van afstroming van regenwater. Immers al het regenwater dat niet afstroomt, komt op natuurlijke wijze weer in de bodem terecht.
2. De tweede stap is het opvangen en gebruiken van afstromend regenwater. Dat heeft twee voordelen:
 - a. Door regenwater op te vangen in een regenwatertank wordt het riool ontlast en overlast bij hevige buien beperkt.
 - b. Door regenwater te gebruiken hoeft er minder gebiedsvreemd drinkwater te worden geproduceerd en getransporteerd.
3. De derde stap is het infiltreren van afstromend regenwater. Al het regenwater dat niet wordt gebruikt kan weer toegevoegd worden aan de bodem en dat komt de natuur en de grondwaterspiegel ten goede.
4. De vierde stap is het bergen en vertraagd afvoeren van regenwater. Dit komt pas in beeld als stap 1 t/m 3 niet of slechts beperkt mogelijk zijn. In dat geval kan regenwater vertraagd worden afgevoerd op de riolering en/of oppervlaktewater zodat het geen overlast veroorzaakt.

1. Waterberging / hemelwaterafvoer

Voor Ernstraat 199 Amsterdam wordt de waterbergingseis van gemeente Amsterdam gesteld.

Gestelde eis vanuit de hemelwaterverordening Amsterdam

1. Een hemelwaterberging:
 - a. heeft ten minste een capaciteit van 60 liter per m² bebouwd oppervlak;
 - b. loost maximaal 1 liter per m² bebouwd oppervlak per uur op een openbaar riool; en
 - c. is na 60 uur leeg.
2. Een hemelwaterberging met hergebruikstelsel:
 - a. heeft ten minste een capaciteit van 90 liter per m² bebouwd oppervlak;
 - b. loost maximaal 1 liter per m² bebouwd oppervlak per uur op een openbaar riool;
 - c. is na 60 uur voor ten minste 33% leeg en na 14 dagen voor ten minste 66%; en
 - d. leegt het restant op basis van het gebruik van het hergebruikstelsel.
3. Voor een waterberging met een centraal besturingstelsel geldt alleen het vereiste uit het eerste lid, onder a.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op een gebouw dat zonder omgevingsvergunning voor bouwen kan worden gebouwd met een groen dak.
5. Het geborgen hemelwater wordt in de ondergrond geïnfiltreerd. Als dat niet of maar deels mogelijk is, kan in het openbare riool worden geloosd.
6. Het hemelwater dat na toepassing van het eerste, tweede of derde lid niet kan worden geborgen, kan worden geloosd in het openbare riool of op de openbare ruimte.

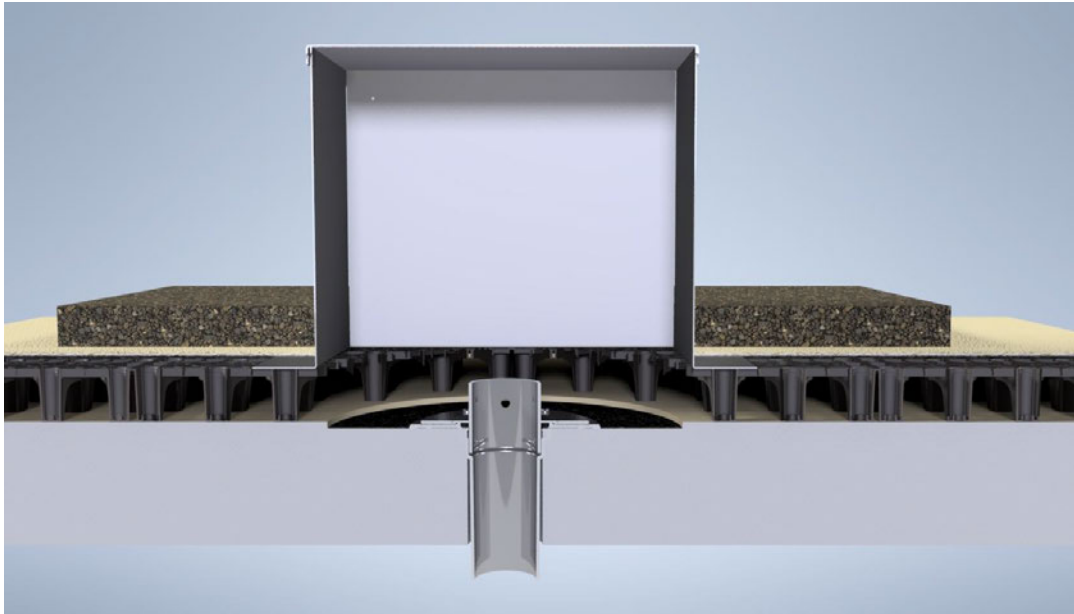
Conclusie aan te houden eis/ambitie

Voor Ernstraat 199 zal 60mm/m² (liter/m²) geborgen worden in 1 uur en middels weerdasturing of vertraagde afvoer zal de berging beschikbaar worden gemaakt voor de nieuwe voorspelde bui. Daarnaast zal dit beschikbare regenwater zo goed mogelijk ingezet worden om gebruik van drinkwater te verminderen.

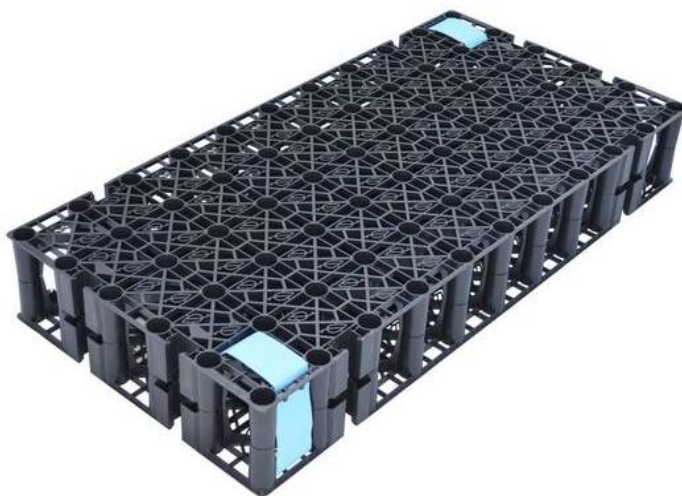
2. Uitleg toegepaste systemen

Een **drossel** is een stuwregelaar die middels rubber ringen in een afvoer wordt geplaatst. Middels een boring in de zijkant van deze stuwregelaar kan ervoor gekozen worden om over een langere periode een kleine hoeveelheid water af te voeren. De afmeting van deze boring en daarmee het afvoerdebiet wordt per drossel door Van Ginkel bepaald middels een computerberekening op basis van o.a. de grootte van het dakvlak, de afstand tot de drossel en de eis voor maximale of minimale afvoersnelheden.

Voor het project wordt de drossel later in het proces gedimensioneerd op de benodigde afvoersnelheid in gemiddeld 1 l/m²/uur.



Waterretentieboxen WRB85, WRB95, WRB125, WRB135, WRB170 of WRB250 met een hoogte respectievelijk 85, 95, 125, 135, 170 of 250 mm voor het (tijdelijk) vasthouden van hemelwater onder dakbegroeiing, daktuin, dakbestrating of PV-installatie. Te gebruiken bij Retentiedaken waarbij klimaatadaptief bouwen en watercompensatie vereist zijn. Enkel te gebruiken in combinatie met de stuwregelaar, drossel en/of Smart Flow Control.



3. Uitleg berging in theorie en praktijk

De maximale bergingscapaciteit per WaterRetentieBox (WRB) wordt in de productbladen gepresenteerd als een theoretische waarde. Deze waarde is alleen haalbaar op een volledig vlak dak. In de praktijk is een dak echter nooit 100% vlak, waardoor de daadwerkelijke bergingscapaciteit lager uitvalt.

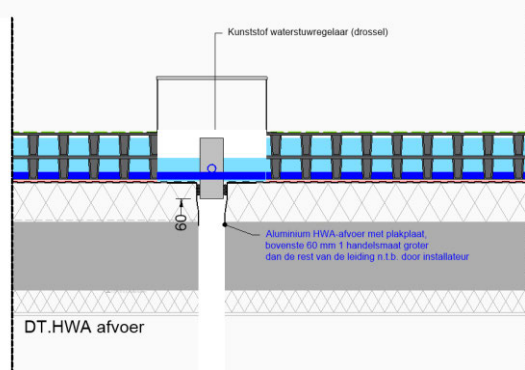
Wanneer uitsluitend gerekend wordt met de maximale waarde uit het productblad, lijkt op papier aan de gemeentelijke eis te worden voldaan. In werkelijkheid blijkt echter dat de beoogde waterberging bij lange na niet wordt gehaald. Omdat de toetsing vaak alleen plaatsvindt op basis van dit theoretische model, komt dit verschil meestal niet of nauwelijks aan het licht.

De Koninklijke Ginkel Groep kiest er nadrukkelijk voor om de gemeentelijke eis van minimaal 45 mm waterberging ook in de praktijk écht te realiseren. Dat betekent dat wij verder kijken dan de theorie en in onze berekeningen bewust rekening houden met realistische marges.

- **veldhoogteverschil** op het dak (wanneer het dak niet vlak genoeg is, zal het verschil ten koste gaan van de te realiseren berging. Hierom is in de berekening een marge opgenomen waarin dit mogelijke tekort is verrekend om te voldoen aan de eis en ambitie)

- **luchtdaag** (In geval van een substraatafwerking met groen is het van belang om substraat niet permanent in contact te hebben met water. Wanneer substraat permanent in contact of onder water staat kan dit de beplanting sterk aantasten)

- **Permanent peil** (Permanente waterlaag wordt niet meegerekend voor de eis maar is permanent in de retentielaag beschikbaar voor de beplanting). Zie afbeelding, donkerblauwe waterlaag geeft permanent peil aan en kan niet vertraagd worden afgevoerd.



Het verschil tussen **bergen** en **bufferen**;

- Waterberging (door opslag - reguleerbaar). Retentiedaken zijn specifiek bedoeld om hemelwater op te slaan in een retentielaag die het water indien nodig kan afvoeren binnen een bepaalde tijd (dit noemen we de 'ledigingstijd'). Vaak is dit verplicht gesteld in een omgevingsvergunning of bestemmingsplan waarbij de retentielaag bijvoorbeeld in 24, 48 of 72 uur weer leeg moet zijn voor een volgende regen- en/of piekbui. De retentielaag is dus wel reguleerbaar. In de praktijk worden sponswerking en opslag vaak met elkaar gecombineerd. Daarbij wordt de spons, veelal het substraat, bovenop een retentielaag aangebracht. Zowel de substraatlaag en de retentielaag nemen dus water op maar enkel de retentielaag kan het water ook weer gereguleerd afgeven.
- waterbuffering (door sponswerking - niet reguleerbaar). Sponswerking wordt ook wel waterbuffering genoemd in vele beleidstukken en subsidieregelingen. Sponswerking is het vasthouden van hemelwater in het dakbegroeiingssysteem in de drainagelagen substraat (en deels ook in de filterlaag en beschermlaag). Deze lagen kunnen het water opnemen en dienen daardoor als een soort spons, maar hiervan kan niet bepaald of geregeld worden dat het binnen een bepaalde tijd weer leeg genoeg is om een volgende regenbui op te nemen. Sponswerking is dus niet reguleerbaar.

4. Waterberekening t.b.v. hemelwaterverordening

Op basis van de eis/ambitie dient de volgende berging gerealiseerd te worden:

- Berging 60mm:
 - Bovendaken: $504,90\text{m}^2 \times 60\text{mm} = 30,29\text{m}^3$

(Voor vergrootte versie zie 2026-04-13 Bijlage 1 Watersysteem Ernstraat 199 Amsterdam.pdf).

Omschrijving	Type functie	Bruto dakopp. (m2)	Opge. Berging (%)	Netto totaaloppervl. excl. Fase marge (m2)	Fase in (%)	Netto totaaloppervl. incl. Fase marge (m2)	Statische berging (ltr/m2)	Totale statische berging (ltr/m2)	Max. berging (ltr/m2)	Totale berging (ltr/m2)	Water wordt gekoeld op	Totaal begin rekening conform eis/ambitie (m3)	Onbenutte berging (m3)	Tekort aan berging (m3)	Beschikbare berging (m3)	Hoofdmethode cascade water op dit dakvlak (m3)	Beschikbare berging na cascade (m3)	Totaal benutte berging (m3)
Verdieping 9	WRB 125	429,56	90%	384,51	100%	384,51	38,00	14,61	80,75	31,05	Gemeentelijke HWA voorziening	25,77	5,28	0,00	5,28	-4,52	0,76	30,29
Verdieping 10	geen	75,34	82%	62,07	100%	62,07	0,00	0,00	0,00	0,00	Verdieping 9	4,52	-4,52	-4,52	0,00	0,00	0,00	
Gemeentelijke HWA voorziening											0,00							

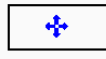
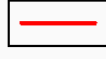
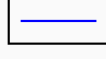
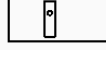
Bruto Totaaloppervl. (m2):		504,90
Benut % (Bruto vs. Netto incl. Fase marge):		86%
Netto Totaaloppervl. excl. Fase marge (m2):		447
Fase Marge		100%
Netto Totaaloppervl. incl. Fase marge (m2):		447

31,05	WATERBERGING (m3)
0,00	WATERBERGING (m3) extra berging
31,05	Totaal WATERBERGING (m3)
30,29	BERGINGSEIS (m3)

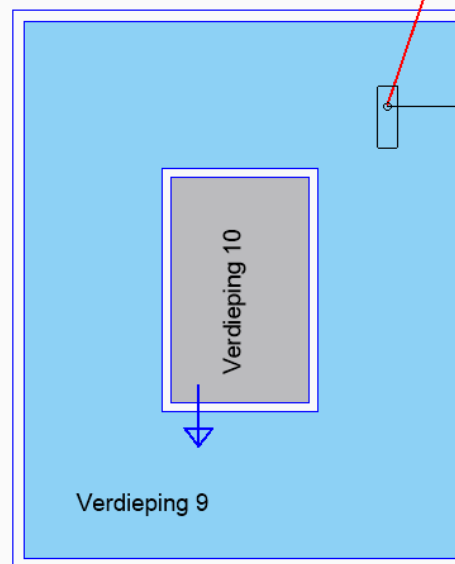
Controle benut:	30,29
Controle onbenut:	0,76
Directe afvoer naar Gemeentelijk HWA:	0,00

Behaalde capaciteiten:

- Verdieping 10 wordt gecompenseerd op verdieping 9 waar een retentielaag van WRB125 wordt toegepast. De eis op beide daken is 30,29m³ en er wordt 31,05m³ aan berging gerealiseerd.

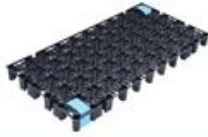
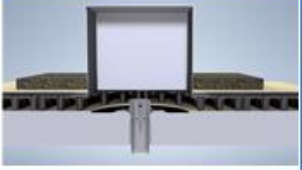
	Geen retentie, water wordt elders verwerkt (binnen retentie-eis)
	WRB125 (binnen retentie-eis)
	Cascade
	Codering dakvlakken
	Overstort richting riool/wadi n.t.b.
	Watersysteem
	Drossel

Overstort naar gemeentelijke HWA voorziening (wordt enkel gebruikt volgens vertraagd afvoeren en/of weerdatagestuurd afvoeren)



locatie drossel n.t.b. minimaal 2 drossels per dakvlak, in afvoeren van HWA, 1 handelsmaat groter uitgevoerd.

Systementabel

Dakvlak	Waterretentielaag	Afbeelding van WRB	Sturing	Afbeelding van sturing
Verdieping 9	WRB 125		drossel	
Verdieping 10	geen			

Volgens de overzichtstekening en de systementabel is te zien welke daken worden uitgevoerd in WRB125. Deze retentiedaken voeren het water vertraagd af binnen 60 uur op de extra berging en/of gemeentelijke voorziening door middel van drossels waarvan de capaciteit wordt berekend op een vertraagde afvoersnelheid van 60uur.

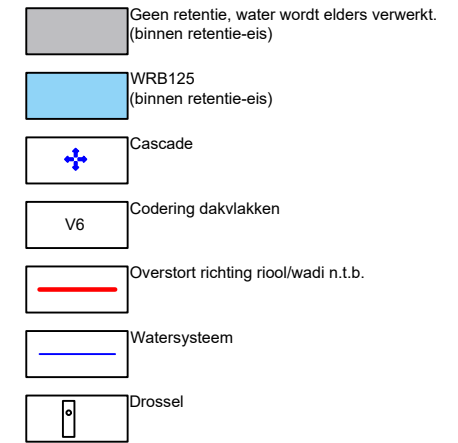
5. Conclusie

De ontworpen daktuin afwerking met de dynamische waterberging voldoet aan de hemelwaterverordening. Alle regenwaterberging wordt op de kavel voldaan. Op de plattegrond is weergegeven hoe de daken op elkaar afgekoppeld zijn en welk type sturing per dakvlak wordt toegepast (zie 2026-04-13 Bijlage 1 Watersysteem *Ernstraat 199 Amsterdam plattegrond*).

1. Een hemelwaterberging:
 - a. heeft ten minste een capaciteit van 60 liter per m2 bebouwd oppervlak;
 - i. *Bij een bui van 60mm wordt al het regenwater dat op bebouwd oppervlak valt opgevangen op het retentiedak van verdieping 9. Hiermee wordt voldaan aan de gevraagde capaciteit.*
 - b. loost maximaal 1 liter per m2 bebouwd oppervlak per uur op een openbaar riool; en
 - i. *Zie antwoord op punt 1c.*
 - c. is na 60 uur leeg.
 - i. *Op het retentiedak van verdieping 9 worden drossels toegepast waarmee het hemelwater vertraagd wordt afgevoerd naar het gemeentelijk HWA waarvan tijdens de engineeringfase het afvoerdebiet wordt berekend op 1 liter/m2/uur. Het retentiesysteem is na 60 uur weer beschikbaar voor een nieuwe bui.*
2. Een hemelwaterberging met hergebruikstelsel:
 - a. heeft ten minste een capaciteit van 90 liter per m2 bebouwd oppervlak;
 - i. *N.V.T.*
 - b. loost maximaal 1 liter per m2 bebouwd oppervlak per uur op een openbaar riool;
 - i. *N.V.T.*
 - c. is na 60 uur voor ten minste 33% leeg en na 14 dagen voor ten minste 66%; en
 - i. *N.V.T.*
 - d. leegt het restant op basis van het gebruik van het hergebruikstelsel.
 - i. *N.V.T.*
3. Voor een waterberging met een centraal besturingssysteem geldt alleen het vereiste uit het eerste lid, onder a.
 - i. *N.V.T.*
4. Het eerste lid is niet van toepassing op een gebouw dat zonder omgevingsvergunning voor bouwen kan worden gebouwd met een groen dak.
 - i. *N.V.T.*
5. Het geborgen hemelwater wordt in de ondergrond geïnfiltreerd. Als dat niet of maar deels mogelijk is, kan in het openbare riool worden geloosd.
 - i. *N.V.T.*
6. *Het hemelwater dat na toepassing van het eerste, tweede of derde lid niet kan worden geborgen, kan worden geloosd in het openbare riool of op de openbare ruimte.*
 - i. *N.V.T.*

The diagram illustrates a building floor plan with two levels. A central grey rectangle is labeled 'Verdieping 10'. It is surrounded by a larger light blue rectangle labeled 'Verdieping 9'. A blue arrow points downwards from the bottom of the grey rectangle. A red arrow points upwards from a small circle on the right side of the light blue rectangle.

A diagram showing a rectangular object partially submerged in a blue liquid. A horizontal line represents the surface. A red arrow points upwards from the center of the object, representing the buoyant force. A horizontal line extends from the center of the object to the right, representing the line of action.



Bruto Totaaloppervlak (m2):	504,90	
Benut % (Bruto vs. Netto incl. Fase marge):	86%	
Netto Totaaloppervlak excl. Fase marge (m2):	447	
Fase Marge	100%	
Netto Totaaloppervlak incl. Fase marge (m2):		447

Controle benut:	30,25
Controle onbenut:	0,76
Directe afvoer naar Gemeentelijk HWA:	0,00

Opdrachtgever:	Projectnr.: geen	Schaal: geen
Space&Matter	Tek. nr.: WTR.001	Formaat: A3
Johan van Hasseltkade 306	Bladnr.: 1/1	Getekend: FJZ
020 630 6590	Datum: 13-04-2026	Status: Concept

Nieuweweg-Noord 255
3905 LW Veenendaal 0318 51 90 39
ginkelgroep.nl

 Familiebedrijf sinds 1903

Bijlage 7 Quicksan beschermde gebieden en soorten



NOTITIE

[REDACTED]
[REDACTED]
Gustav Mahlerlaan 192
1082 ME AMSTERDAM

DATUM: 10 juni 2022
ONS KENMERK: 22-0379/22.04751/JanDaa
UW KENMERK: gunning per e-mail d.d. 30 mei 2022
AUTEUR: [REDACTED]
PROJECTLEIDER: [REDACTED]
STATUS: versie 1.0
CONTROLE: [REDACTED]

Notitie *quick scan* WNB A.J. Ernststraat 199, Amsterdam

CV A.J. Ernst is voornemens om de bebouwing op het perceel van de A.J. Ernststraat 199 te Amsterdam te slopen en hier nieuwe bebouwing te realiseren. Bureau Waardenburg heeft op basis van een oriënterend veldonderzoek (d.d. 9 juni 2022) en bronnenonderzoek de effecten van deze ingreep op beschermde gebieden en soorten beoordeeld in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) en de gemeentelijke Hoofdgroenstructuur (HGS) en Ecologische Structuur (ES).

Conclusie

De werkzaamheden kunnen algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren treffen. Voor deze soorten geldt een *vrijstelling* van de Wnb in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en is geen ontheffing nodig.

Het plangebied is leefgebied voor algemene soorten broedvogels (waarvan nesten *niet* jaarrond beschermd zijn). Bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van broedende vogels om negatieve effecten op deze soorten – en daarmee overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb – te voorkomen.

Voor andere beschermde soorten heeft het plangebied geen betekenis of zijn negatieve effecten van de voorgenenomen ingreep uitgesloten. In het plangebied komen geen invasieve exoten voor. Negatieve effecten op beschermde gebieden en gemeentelijk groenbeleid zijn eveneens uitgesloten.

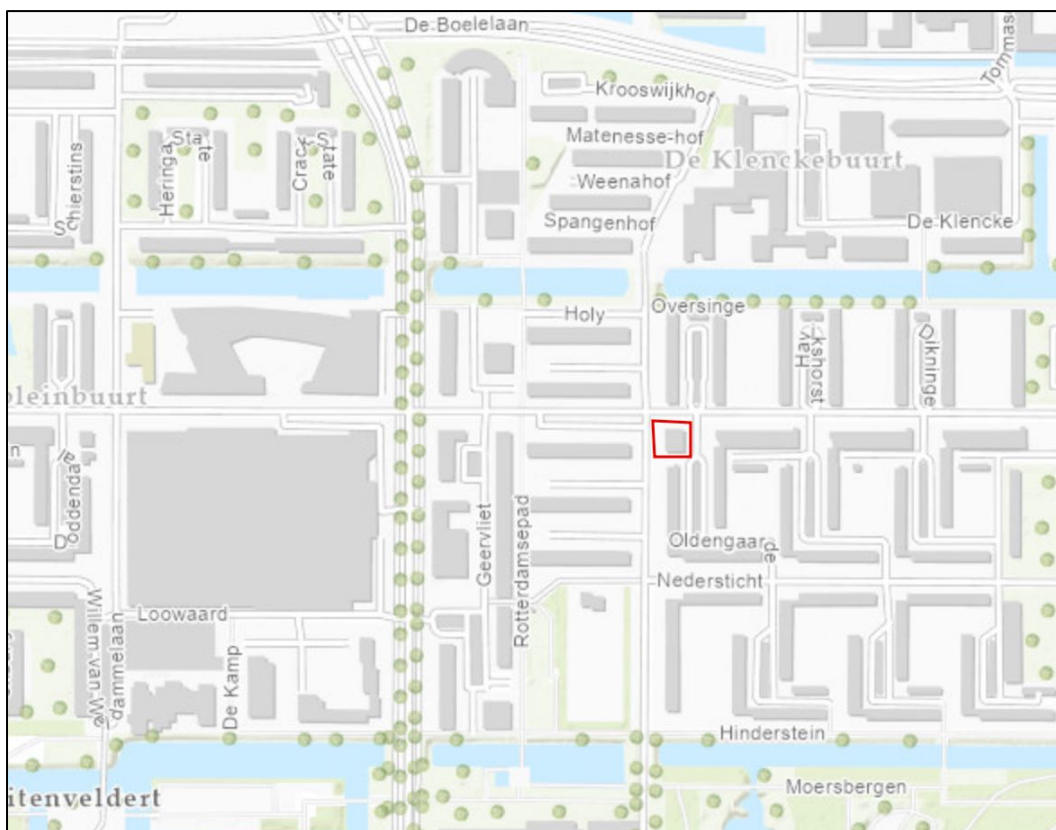
Deze conclusies worden hieronder toegelicht.



Toelichting

Plangebied

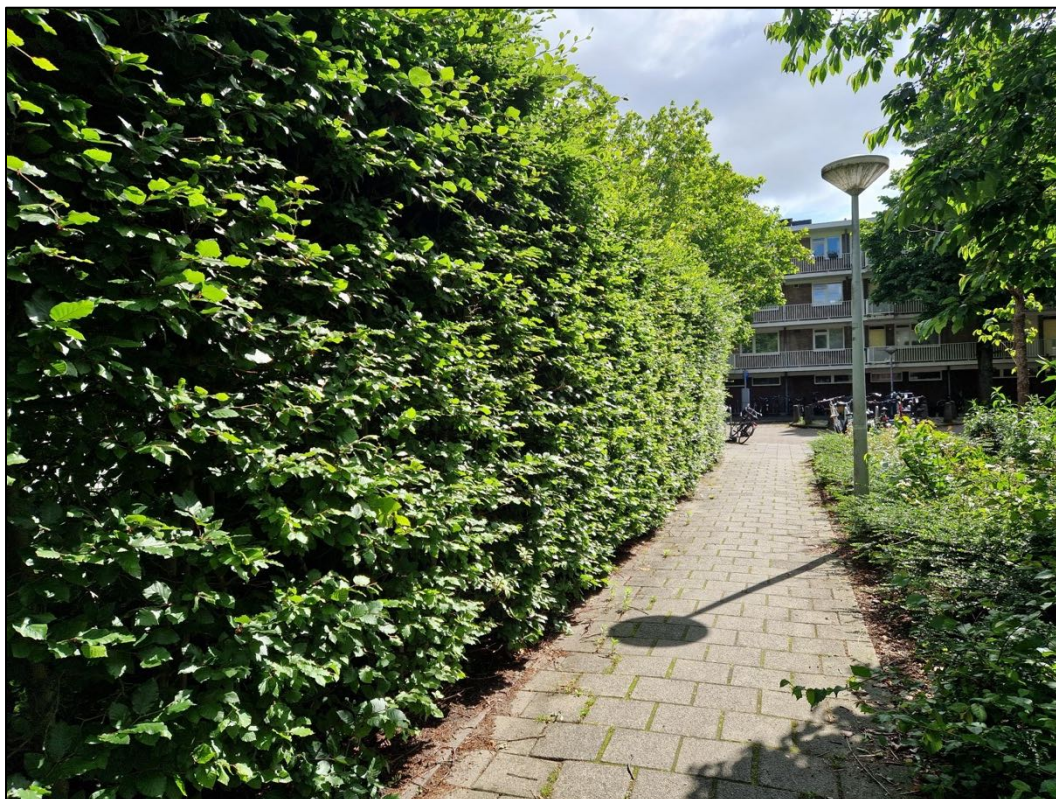
Het plangebied betreft een kantoorlocatie met een oppervlakte van 3 x 350 m² op de hoek van de Arent Janszoon Ernststraat en Van Heenvlietlaan in de wijk Buitenveldert-Oost (Figuur 1). De bebouwing bestaat uit twee verdiepingen met gladde platen langs de wanden en een plat dak (Figuur 2). Rondom het perceel staan beukenhagen met daarin enkele wilde kardinaalsmutsen (Figuur 3). De tuin is voor een deel betegeld en voor een deel beplant met lavendel (Figuur 4).



Figuur 1. Ligging plangebied (rood omkaderd) (Esri Nederland, Community Map Contributors | Esri Nederland, beeldmateriaal.nl | Esri Nederland, Kadaster | Esri Nederland, AHN).



Figuur 2. *Bebouwing aan de A.J. Ernststraat 199 te Amsterdam.*



Figuur 3. *Beukenhaag rondom het perceel A.J. Ernststraat 199 te Amsterdam.*



Figuur 4. Betegelde tuin met o.a. lavendel, rhododendron en struikkamperfoelie.

Voorgenomen ingreep

Informatie over de voorgenomen ingreep is aangeleverd door CV A.J. Ernst. CV A.J. Ernst is voornemens om het huidige pand aan de A.J. Ernststraat 199 te slopen en hier nieuwbouw te realiseren. Voor de effectbeoordeling wordt ervan uitgegaan dat al het omliggend groen binnen de perceelsgrens ook verwijderd wordt. Informatie over de oppervlakte (lengte, breedte en hoogte) en de functie van de nieuwbouw (wonen en/of werken) is door opdrachtgever niet aangeleverd. Ook is ons niet bekend wanneer de werkzaamheden van start zullen gaan (voor 'versie 2.0' van dit document is het gewenst deze informatie alsnog te ontvangen; zie onder).

Ligging plangebied ten opzichte van beschermde gebieden

ES en HGS

Het plangebied ligt buiten de ES en HGS van Amsterdam (Figuur 5). Gelet op de aard van de ingreep en de afstand tussen het plangebied en de beschermde structuren zijn effecten van de sloop en nieuwbouw op de ES en HGS uitgesloten.

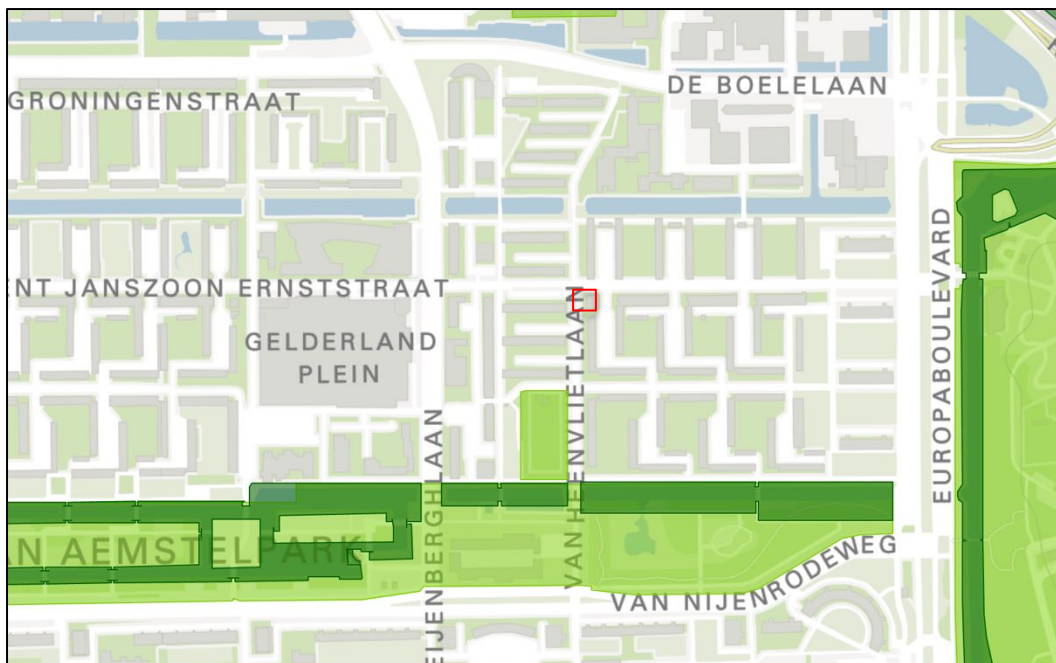
Natura-2000 en NNN

Dichtstbijzijnde gebieden die zijn aangewezen als NNN-gebieden bevinden zich op hemelsbreed meer dan 500 meter afstand (Figuur 6). Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 8 kilometer afstand. Gelet op de aard van de ingreep, de lokale impact hiervan en de ruime afstand tot Natura 2000-gebieden zijn directe effecten op deze gebieden op voorhand uitgesloten. Voor een beoordeling van indirecte effecten is het op dit moment

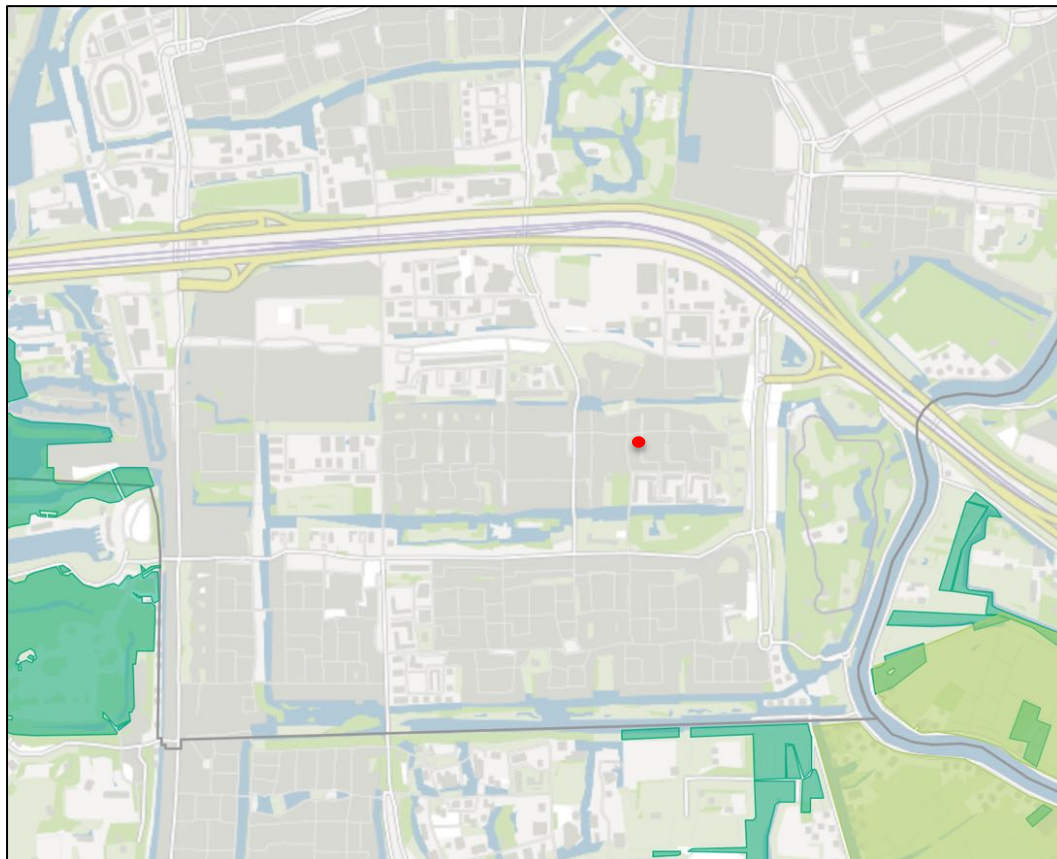


niet duidelijk of een stikstofbeoordeling nodig is. Extra stikstofdepositie wordt in ieder geval wél in de *aanlegfase* verwacht, maar deze depositie is sinds 1 juli 2021 vrijgesteld. In de gebruiksfase wordt uitsluitend extra depositie ten opzichte van de huidige situatie verwacht, indien de functie van de nieuwbouw zodanig verandert ten opzichte van het slooppand (bijvoorbeeld door toename in gebruik van auto's door bewoners en/of werknemers van de nieuwbouw), kan sprake zijn van extra depositie in de toekomstige situatie. Afhankelijk van de specificaties van de nieuwbouw, die opdrachtgever nog dient te leveren voor 'versie 2.0' van dit document, is mogelijk nog een Aerius-berekening nodig.

Voor het vervolg van deze Notitie 'versie 1.0' wordt echter uitgegaan van de aanname dat de (eventueel aanzienlijke) verandering van *functie* tussen het slooppand en de nieuwbouw hooguit op een dusdanige wijze verandert, dat 1. het geringe ruimtebeslag van de ingreep (zijnde vervanging van één slooppand van relatief geringe oppervlakte door één blok van vergelijkbare omvang, gelegen in het midden van een relatief zeer veel groter stedelijk gebied, qua oppervlakte en ruimtegebruik) in combinatie met 2. de relatief grote afstand – van meer dan 8 kilometer – van deze binnenstedelijke 'puntlocatie' tot aan het meest nabije Natura 2000-gebied (ruim buiten het stedelijk gebied gelegen) geen effect van extra stikstofdepositie van betekenis op Natura 2000-gebied kan hebben; ook niet bij een duidelijke toename van het aantal voertuigbewegingen. Bij soortgelijke projecten (qua omvang, type ingreep en globale afstand tot Natura 2000-gebied) was daar tot nu toe nooit sprake van (inmiddels binnen Groot Amsterdam een tiental Aerius-berekeningen van vergelijkbare projecten door Bureau Waardenburg uitgevoerd: altijd zonder enig effect).



Figuur 5. Globale ligging plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van de Ecologische Structuur (donkergroen) en de Hoofdgroenstructuur (lichtgroen) (www.maps.amsterdam.nl).



Figuur 6. Globale ligging plangebied (rode stip) t.o.v. het NNN (intens lichtgroen en donkergroen). Natura 2000-gebieden liggen hier nog ver buiten (www.maps.amsterdam.nl).

Wettelijk kader soortbescherming

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de soortenbescherming zoals opgenomen in de Wnb. Bij toepassing van de Wnb worden drie beschermingsregimes onderscheiden: *Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn*, *Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn* en *Beschermingsregime andere soorten*. Voor een aantal landelijk algemeen voorkomende soorten amfibieën en grondgebonden zoogdieren van het *Beschermingsregime andere soorten* heeft de provincie Noord-Holland een vrijstelling van verbodsbepalingen verleend voor werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Voor andere beschermde soorten geldt geen vrijstelling en kan een ontheffing nodig zijn als de werkzaamheden leiden tot overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb.

Methodiek onderzoek

Voorliggende toetsing in het kader van de Wnb is opgesteld op basis van een eenmalig veldbezoek, de huidige ter beschikking staande kennis en inschattingen van deskundigen. Effecten zijn bepaald en beoordeeld op basis van de functie van het plangebied voor beschermde soorten en de voorgenomen ingreep. Naast de beschermde soorten inzake de Wnb is de ingreep tevens getoetst aan soorten die specifieke bescherming genieten



vanuit de Gedragscode Wet natuurbescherming van Stadswerk en aan soorten die voor de natuurwaarden een gevaar vormen (de ‘invasieve’ exoten).

Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd op 8 juni 2022. Bij het raadplegen van de NDFF is uitgegaan van een zoekgebied met een straal van ca. 1 km om het plangebied en gegevens tot 10 jaar oud. Daarnaast is – zover relevant – gebruik gemaakt overige achtergronddocumentatie (zie literatuurlijst).

Het plangebied is op 9 juni 2022 bezocht [19°C.; licht bewolkt; geen wind van betekenis]. Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van pootafdrukken, nesten, hollen, uitwerpselen, haren, etc). Op basis van terreinkenmerken en *expert judgement* is beoordeeld of het terrein geschikt is voor de in de regio voorkomende beschermde soorten.

Functie van het plangebied voor beschermde soorten

Op basis van terreinkenmerken (ontbreken van potentieel voortplantingswater in het plangebied en directe omgeving, aanwezigheid van een deels betegelde tuin en de ligging in een woonwijk) en verspreidingsgegevens wordt een functie van het plangebied voor beschermde vissen en reptielen op voorhand uitgesloten. Het plangebied ligt bovendien ruim buiten het areaal van beschermde vissen, ringslang (de enige inheemse reptielensoort van Groot Amsterdam) en soorten amfibieën, waarvoor *geen* vrijstelling van de Wnb geldt (zoals rugstreeppad). De tuin – hoewel deels betegeld – vormt wél potentieel landhabitat voor individuen van algemene *vrijgestelde* soorten amfibieën vanuit naburige tuinvijvers en andere watergangen (rondzwervende individuen kunnen hierbij in theorie vele 100-en meters overbruggen).

Planten

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde plantensoorten (NDFF). Tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat het plangebied (en directe omgeving) inderdaad ook geen geschikte groeiplaatsen biedt voor beschermde plantensoorten (óók geen specifieke muurflora, waarvoor de gemeente Amsterdam aanvullende beschermingsmaatregelen hanteert). Een functie van het plangebied voor beschermde plantensoorten is uitgesloten.

Ongewervelden

Op grond van verspreidingsgegevens (NDFF) en het veldonderzoek wordt geconcludeerd dat het plangebied géén betekenis heeft voor beschermde soorten ongewervelden. Uit het plangebied en omgeving zijn geen waarnemingen van beschermde soorten ongewervelden bekend. Tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat in het plangebied inderdaad ook geen geschikt leefgebied in de vorm van (potenties voor de) waardplanten van bijvoorbeeld beschermde dagvlinders (zoals grote vos of iepenpage) en/of geschikt voortplantingswater aanwezig is voor bijvoorbeeld beschermde libellen (zoals groene glazenmaker) of andere beschermde ongewervelden in dit deel van Nederland.



Grondgebonden zoogdieren

In de ruime omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van kleine marters (bunzing, wezel en hermelijn), steenmarter en eekhoorn (*Beschermingsregime andere soorten*). Eekhoorn is bekend van omliggende parken zoals het Amsterdamse Bos (1 km) en het Amstelpark (500 m). De bomen in het plangebied zijn niet geschikt als nestlocatie voor eekhoorn, omdat het niet de voorkeurssoorten van eekhoorn betreft en de bomen jong en daarmee te klein zijn. Er zijn tijdens het veldbezoek dan ook geen nesten of sporen van eekhoorn waargenomen. Een functie van het plangebied voor eekhoorn is uitgesloten.

In de bebouwing zijn geen (voldoende grote) openingen aanwezig waar steenmarter door naar binnen kan, om een verblijfplaats in het pand te hebben. Ook in de tuin is nauwelijks dekking aanwezig en is de hoeveelheid groen te beperkt om een wezenlijke functie te hebben voor steenmarter of kleine marterachtigen. Bovendien is het plangebied een verstoringgevoelige locatie. Een verblijfplaats van steenmarter of kleine marterachtigen (met voldoende dekking, rust en prooiaanbod) in het plangebied is uitgesloten. De tuin is evenmin essentieel onderdeel van het foerageergebied van eekhoorns en/of steenmarters, omdat het een (veel) te beperkte oppervlakte groen betreft (met een overdaad aan verstoring), terwijl in de omgeving (wél) voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is van betere kwaliteit (Gijsbrecht van Aemstelpark, Amstelpark, Amsterdamse Bos etc.).

In de omgeving van het plangebied komen algemeen voorkomende zoogdieren voor waarvoor een *vrijstelling* van de Wnb geldt bij ruimtelijke ingrepen in de provincie Noord-Holland, zoals bosmuis, egel en konijn (*Beschermingsregime andere soorten*). In het plangebied zijn geen sporen, holletjes of uitwerpselen van deze soorten aangetroffen. Het plangebied biedt in potentie echter een (zeer geringe) functie als leefgebied voor enkele van deze soorten (vooral huisspitsmuis en bosmuis).

Vleermuizen

In de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van gewone dwergvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis (*Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn*). Het kantoorgebouw is niet geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende soorten (gewone / ruige dwergvleermuis en laatvlieger), omdat de platen te glad zijn voor vleermuizen om op te landen, en achter de platen de ruimte ongeschikt is voor vleermuizen (te ondiep). Bovendien zijn in de omgeving gebouwen aanwezig die veel geschikter zijn als verblijfplaats voor deze soorten. De enkele bomen in het plangebied zijn evenmin geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen, omdat holten, spleten en lappen loszittend schors in/aan deze bomen ontbreken. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een essentiële vliegroute of essentieel foerageergebied van vleermuizen. Doorlopende lijnvormige verbindingen ontbreken en de oppervlakte groen is verwaarloosbaar klein voor vleermuizen ten opzichte van grotere groenstructuren in de directe omgeving.



Vogels

Uit de NDFF blijkt dat de volgende vogelsoorten met een jaarrond beschermde nestplaats¹ in de omgeving voorkomen: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, havik, huismus, slechtvalk en sperwer. De bebouwing heeft geen potentiële openingen waar gierzwaluw of huismus in kunnen nestelen. Tijdens het veldbezoek is (dan) ook geen enkele huismus of gierzwaluw gehoord of gezien. Een functie van de bebouwing voor gierzwaluw en huismus is uitgesloten.

In de bomen zijn ook geen (oude) nesten / horsten van de boombewonende soorten met een jaarrond beschermd nest waargenomen (zoals buizerd of sperwer). Door de vele verstoring en ligging midden in een woonwijk is de planlocatie als potentieel broedgebied voor deze schuwe, verstoringgevoelige soorten ongeschikt. Het plangebied vormt óók geen essentieel foerageergebied van deze soorten, omdat de oppervlakte groen verwaarloosbaar klein is ten opzichte van grotere groenstructuren in de directe omgeving, die geschikt zijn als foerageergebied.

Het plangebied (tuingedeelte) bevat geschikt broedbiotoop voor een enkele algemeen voorkomende broedvogels, waarvan het nest *niet* jaarrond beschermd is, zoals merel en heggemus.

Invasieve en overlastsoorten

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van Japanse duizendknoop (maps.amsterdam.nl). Tijdens het veldbezoek zijn ook geen waarnemingen van deze soort gedaan. Overige invasieve exoten zijn niet bekend van het plangebied en ook niet aangetroffen tijdens het veldbezoek.

Effecten van de ingreep

Planten, ongewervelden, vissen, reptielen en vleermuizen

Aangezien het plangebied geen betekenis heeft voor beschermde planten, ongewervelden, vissen, reptielen en vleermuizen, zijn ook effecten van de ingreep op deze soortgroepen uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren, amfibieën

Het plangebied heeft uitsluitend betekenis als onderdeel van het leefgebied voor enkele algemene, *vrijgestelde* soorten (kleine) zoogdieren en amfibieën, zoals bosmuis, gewone pad of een foeragerende egel uit de omgeving. Omdat het uitsluitend vrijgestelde soorten betreft, volstaan bij het uitvoeren van de werkzaamheden enkele maatregelen die worden getroffen in het kader van de Zorgplicht.

¹ Op grond van door het voormalige ministerie van LNV verstrekte handreikingen worden nesten van de volgende soorten als jaarrond beschermde nestplaatsen beschouwd: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief, zwarte wouw.



Vogels

In het plangebied zijn geen nestplaatsen van vogels met een jaarrond beschermd nest aanwezig. Het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor vogels met een jaarrond beschermd nest. Negatieve effecten op vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest als gevolg van de voorgenomen ingrepen zijn dan ook uitgesloten.

Het plangebied is geschikt broedbiotoop voor enkele vogelsoorten, waarvan het nest *niet* jaarrond beschermd is. Werkzaamheden in het broedseizoen kunnen ertoe leiden dat nesten van vogelsoorten die in gebruik zijn, vernietigd worden, beschadigd raken of verlaten worden door de oudervogels als gevolg van verstoring.

Beoordeling Wet natuurbescherming

- Een gering risico op het verstoren van *vrijgestelde* (kleine) zoogdieren en amfibieën (in het landhabitat). In het kader van de Zorgplicht zijn maatregelen nodig.
- Voor het verstoren en/of vernietigen van nesten van vogels zodanig dat broedsels mislukken, is geen ontheffing mogelijk. Het verstoren van in gebruik zijnde nesten moet worden voorkomen (zie “Maatregelen”).

Maatregelen

- Het verstoren van vogelnesten die in gebruik zijn, moet voorkomen worden om overtreding van verbodsbepalingen (Wnb) te voorkomen. Dit kan door werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor het broedseizoen wordt in het kader van de Wnb geen standaardperiode gehanteerd. De lengte en de aanvang van het broedseizoen verschilt per soort. Globaal moet voor het broedseizoen rekening gehouden worden met de periode 1 maart tot 31 augustus (maar bezette nesten zijn óók buiten deze periode beschermd; andersom kunnen werkzaamheden tussen 1 maart tot 31 augustus ook uitgevoerd worden, indien hiermee *geen* actuele nesten worden verstoord of vernietigd).
- Voor alle soorten geldt dat verstoring hiervan zoveel mogelijk moet worden voorkomen in het kader van de Zorgplicht. Indien tijdens de werkzaamheden zwerende algemene *vrijgestelde* amfibieën en/of grondgebonden zoogdieren of verblijfplaatsen van deze dieren worden aangetroffen, worden maatregelen genomen om te zorgen dat deze dieren niet worden gedood. Er dient zoveel mogelijk één kant opgewerkt te worden om het wegvlugten te faciliteren. Aangetroffen, maar niet spontaan wegvlugtende dieren – zoals bijv. een opgerolde egel in een bladhoop – dienen zorgvuldig verplaatst te worden naar het meest dichtstbijzijnde geschikte habitat voor deze soort buiten de ingreepzone.

Natuurkansen

Potenties om de natuurwaarden te verhogen zijn het aanplanten van meer bloemrijke (inheemse) bomen, (vlinder)struiken en nectarrijke bloemenborders in de tuin. In een zonnige, beschutte hoek van het terrein kan een bijenhotel worden gebouwd. Daarnaast kunnen in de nieuwe bebouwing inbouwkasten voor vleermuizen, gierzwaluw en huismus worden gerealiseerd. Zie ter inspiratie de Handreiking Natuurinclusief bouwen van de gemeente Amsterdam.



Literatuur

<https://www.amsterdam.nl>: o.a. geraadpleegd ten behoeve van ligging ecologische structuren, aanwezigheid bijzondere muurplanten, Japanse duizendknoop etc. Maps Amsterdam, Gemeente Amsterdam.

Voor vragen over deze notitie kunt u contact opnemen met [REDACTED].

Akkoord voor uitgave: Kwaliteitszorg Bureau Waardenburg bv

Paraaf:

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv; opdrachtgever vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / CV A.J. Ernst

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is gecertificeerd door EIK Certificering overeenkomstig ISO 9001:2015. Bureau Waardenburg bv hanteert als algemene voorwaarden de DNR 2011, tenzij schriftelijk anders wordt overeengekomen.



Bureau Waardenburg, Varkensmarkt 9 4101 CK Culemborg, 0345 51 27 10, info@buwa.nl, www.buwa.nl

Bijlage 8 Inloopbijeenkomst (participatie)

Verslag inloopbijeenkomst A.J. Ernststraat 199 - Amsterdam

Op donderdag 11 september hebben Blaissons Projecten, Profound, de gemeente Amsterdam en Friedmann Advies stakeholders uitgenodigd voor een inloopbijeenkomst over de toekomst van het oude kantoorpand aan de A.J. Ernststraat 199. De bijeenkomst vond plaats op de locatie zelf, in het oude kantoorpand. Tussen 19:00 en 21:00 uur konden stakeholders vrij binnenlopen om de plannen te komen bekijken.

Voor de bijeenkomst zijn ruim 1100 huishoudens, omliggende bedrijven en woningcorporaties uitgenodigd. Het verspreidingsgebied voor de uitnodiging van de inloopbijeenkomst is afgestemd met de gemeente Amsterdam.

Het verspreidingsgebied, aangegeven in het paars, is afgestemd met de gemeente Amsterdam



Het doel van de bijeenkomst was het presenteren van en het ophalen van reacties op het definitieve ontwerp voor nieuwbouw van een appartementengebouw met 64 appartementen variërend in grootte en een commerciële plint

■■■■■ (Space&Matter), ■■■■■ en ■■■■■ (Blaissons Projecten en Profound) gaven aan de hand van panelen toelichting over de nieuwe plannen en de gemaakte ontwerpkeuzes. Ook de projectleider en de gebiedsmakelaar vanuit de gemeente waren aanwezig om vragen te beantwoorden over het plan en het proces.

Het participatieve doel van de bijeenkomst was het verzamelen van vragen en reacties van omwonenden over het project. De presentaties van de projectontwikkelaar en architect zijn te downloaden via de website: www.aje199.nl

Aantal bezoekers en vragen en opmerkingen

Tijdens de bijeenkomst waren ongeveer 60 bezoekers aanwezig. Bij binnenkomst werd informatie verstrekt over de aanwezige partijen en het doel van de avond. Informatieve panelen konden worden bekeken. Aan het einde van de bijeenkomst was het mogelijk om een reactieformulier in te vullen. Via dit formulier kon men zich



Uit de reactieformulieren (14 in totaal) en de gesprekken tijdens de bijeenkomst hebben we de volgende conclusies getrokken:

1. Woninginteresse

- Er is aanzienlijke belangstelling voor woningen in de buurt.

2. Geluidsoverlast en privacy

- Zorgen over geluidsoverlast
 - Van de bouwactiviteiten.
 - Van het geplande dakterras, met name door mogelijke feestjes en drukte. Bestaande overlast van sportvelden, vliegtuigen en omliggende balkons worden genoemd als context.
- Privacy en uitzicht
 - Woningen tegenover het nieuwe gebouw geven aan uitzicht, privacy en zonlicht te verliezen.

Reactie projectontwikkelaar en architect over privacy en uitzicht: Er worden geen balkons gerealiseerd, wat geen 'directe' relatie tot andere onwonenden biedt.

3. Dakterras en buitenruimte

- Dakterras roept gemengde reacties op
 - Positieve waardering voor het ontwerp.
 - Bezorgdheid over geluid en overlast voor omwonenden.

Reactie projectontwikkelaar en architect over het dakterras: De toegankelijke delen van het dakterras zijn in het midden gecentreerd. Gebruikers van het dakterras kunnen niet tot aan de balustrade/dakrand komen. Rondom word een intentieve daktuin aangelegd, ook deze zorgt voor geluidsabsorptie. Omdat er geen gelsoten gevels zijn is er geen reflectie van geluid.

4. Voorzieningen en leefbaarheid

- Algemene voorzieningen
 - Er is behoefte aan een huisarts in de buurt, zeker met de komst van nieuwe bewoners.
- Commerciële invulling
 - Suggestie voor een fietsenmaker en gemeentelijke voorzieningen in de commerciële ruimte. Het gaat om een bewoner die gepensioneerd is en als 'hobby' fietsen repareert. Er is veel vraag naar omdat er in de gehele wijk geen fietsenmaker aanwezig is. Hij doet dit nu 'op de stoep' voor zijn woning op aanvraag van burens. Hij vraagt om een 'plek' in/bij de inpandige fietsenstalling. Het gaat hier niet om een commerciële fietsenmaker maar meer een sociaal/maatschappelijk initiatief voor het starten van een kleine repairshop (op giftbasis).

Reactie projectontwikkelaar en architect over voorzieningen en leefbaarheid: Mensen gaven juist aan een 'open programma' te willen, zonder afgeplakte ramen etc. Zij vinden veiligheid ook belangrijk, de open transparante plint versterkt het gevoel, t.o.v. gesloten plinten van de bergingen van bestaande flats.

5. Communicatie en betrokkenheid

- Eén respondent geeft aan goed geïnformeerd te zijn en het plan geweldig te vinden, tevens wordt benadrukt dat het positief is, dat na jaren van leegstand er iets aan plek gaat gebeuren.

Bezoekers die vragen hebben gesteld via het reactieformulier tijdens de bijeenkomst, krijgen in september 2025 antwoord.

Sfeer en conclusie

De sfeer tijdens de inloopbijeenkomst was goed en er werden vragen gesteld aan de aanwezige specialisten. De meeste bezoekers van de bijeenkomst waren positief over het plan. Er worden kansen gezien om de omgeving mooier te maken en om het huidige kantoorgebouw te vervangen door een nieuw gebouw. Bezoekers vonden het ook een goed plan dat er nieuwe woningen worden gerealiseerd. Ook jongvolwassenen toonde belangstelling.

Tegelijkertijd zijn er duidelijke zorgen geuit, vooral over geluidsoverlast en privacy. De bouwactiviteiten en het geplande dakterras roepen bezorgdheid op over mogelijke geluidshinder. Daarnaast wordt het verlies van uitzicht en zonlicht als een belangrijk nadeel ervaren door bewoners die tegenover het nieuwe gebouw wonen.

Wat betreft de buitenruimte is er ook waardering voor het ontwerp van het dakterras, maar ook de vraag/wens of er een gemeenschappelijke groene ruimte komt. De wens voor voorzieningen zoals een huisarts en een fietsenmaker in de commerciële ruimtes is ook uitgesproken. Maar ook dat er een open en toegankelijke plint komt.

Sfeerbeelden bijeenkomst



A.J. ERNSTSTRAAT



Friedmann
Advies



Beantwoording vragen

Inloopbijeenkomst A.J. Ernststraat 199 - 11 September 2025

Voor en na de bijeenkomst zijn er vragen ontvangen over de herontwikkeling van de A.J. Ernststraat 199. Hieronder vindt u de antwoorden op deze vragen. De antwoorden de vragen zijn in samenspraak met de gemeente en de ontwikkelaar opgesteld.

Vraag: Wordt er ook een gemeenschappelijke groene ruimte aangelegd voor algemeen gebruik?

Antwoord: De groene ruimte naast het gebouw zal worden ingericht als wadi, deze zal zorgen voor infiltratie van regenwater bij piekbelasting. In tegenstelling tot de huidige overwoekerde bossage, zal de wadi onderhouden moeten worden. Ook omdat deze gelegen is aan de transparante plintfunctie. De zone naast het gebouw is echter wel te klein voor recreatie. Het dakterras is enkel toegankelijk voor bewoners van het gebouw.

Vraag: Waarom is gekozen voor 9 verdiepingen terwijl omliggende bebouwing lager is?

Antwoord: De hoogte is afgestemd in samenspraak met het stedenbouwkundig team van de gemeente Amsterdam. Het plan is in lijn met het Gebiedsgericht OmgevingsPlan (GOP), dat op dit moment wordt gemaakt als uitwerking van de ontwikkelstrategie 2035 van Amsterdam, waarin de potentie van Buitenveldert wordt benoemd.

Vraag: Er is een zorg over parkeren; kunnen nieuwe bewoners een aanvraag doen voor een parkeervergunning?

Antwoord: Voor de nieuwe woningen hoeven volgens het geldende gemeentebeleid geen aparte autoparkeerplaatsen te worden gerealiseerd. Tegelijkertijd betekent dit ook dat bewoners van deze woningen geen recht hebben op een parkeervergunning voor de openbare ruimte. Dit beleid is bedoeld om het autogebruik te beperken en duurzame mobiliteit te stimuleren.

Wel wordt er voorzien in een in pandige fietsenstalling, zodat er voldoende ruimte is voor het stallen van fietsen binnen het gebouw.