Oppe Stein te Offenbeek

Inhoudsopgave

Regels 3

Hoofdstuk 1 Inleidende regels 4

Artikel 1 Begrippen 4
Artikel 2 Wijze van Meten 9

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels 11

Artikel 3 Verkeer 11
Artikel 4 Verkeer - Spoorweg 12
Artikel 5 Woongebied 13
Artikel 6 Waarde - Archeologie 1 16

Hoofdstuk 3 Algemene regels 18

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel 18
Artikel 8 Algemene bouwregels 19
Artikel 9 Algemene gebruiksregels 20
Artikel 10 Algemene afwijkingsregels 21
Artikel 11 Algemene wijzigingsregels 22
Artikel 12 Overige regels 23

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels 24

Artikel 13 Overgangsrecht 24
Artikel 14 Slotregel 25

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan:

het bestemmingsplan Oppe Stein te Offenbeek met identificatienummer NL.IMRO.0889.BPOppeStein-VA01 van de gemeente Beesel.

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.4 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 aan-huis-gebonden bedrijvigheid:

a. het bedrijfsmatig verlenen van diensten;
b. het uitoefenen van ambachtelijke bedrijvigheid geheel of overwegend door middel van handwerk;

dat door zijn beperkte omvang in een woning met bijbehorende bouwwerken, met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend.

1.6 aan-huis-gebonden beroep:

het aan huis uitoefenen van een beroep of het beroepsmatig verlenen van diensten door zijn beperkte omvang binnen de woning en de daarbij behorende gebouwen met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend. Deze diensten kunnen betrekking hebben op juridisch, medisch, therapeutisch, administratief, kunstzinnig, ontwerptechnisch of daarmee gelijk te stellen gebied.

1.7 achtererf:

erf aan de achterkant en de niet naar openbaar toegankelijk gebied gekeerde zijkant, op meer dan 1 m van de voorkant van het hoofdgebouw.

1.8 antenne:

een constructie bestaande uit een mast, een ontvang- en zenddraad of een stelsel van draden, danwel een schotel bestemd voor (tele)communicatiedoeleinden.

1.9 bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

1.10 bed & breakfast:

een voorziening voor overnachting met het serveren van ontbijt, als toeristisch-recreatieve activiteit, ondergeschikt aan de woonfunctie. Het bieden van een overnachtingsmogelijkheid aan personen die tijdelijke of seizoensgebonden werkzaamheden en/of arbeid verrichten valt niet onder bed & breakfast.

1.11 (beperkt) kwetsbaar object:

een object waarvoor ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen een grenswaarde voor het risico c.q. een risico-afstand is bepaald.

1.12 bestaand:

a. bij bouwwerken: een bouwwerk dat bestaat op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan danwel gebouwd is of kan worden krachtens een verleende vergunning voor het bouwen;
b. gebruik: het gebruik van de gronden en bouwwerken zoals krachtens een vergunning voor het gebruik is toegestaan op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan; daaronder valt niet het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan;
c. bestaande aantal: het aantal zoals toegestaan krachtens een vergunning op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan.

1.13 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak.

1.14 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.15 bijbehorend bouwwerk:

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak.

1.16 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.17 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak.

1.18 bouwlaag:

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke hoogte of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, met inbegrip van de begane grond.

De begane grond is een bouwlaag, kelders en zolders in de kap zijn geen aparte bouwlaag.

1.19 bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.20 bouwperceelsgrens:

een grens van een bouwperceel.

1.21 bouwvlak:

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

1.22 bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.23 caravan:

een al dan niet uitklapbare wagen of voertuig die of dat bedoeld is voor woon-, dag- of nachtverblijf en bedoeld is om als een aanhangsel van een personenauto te worden voortbewogen. Ook als deze wagen of voertuig wegens daaraan of daarbij aangebrachte wijzigingen of voorzieningen niet of niet meer geschikt is om te worden verreden, is hij voor de toepassing van dit plan een caravan.

1.24 carport/overkapping:

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een gesloten dak zonder of met ten hoogste één tot de eigen constructie behorende wand of wanden.

1.25 detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop aanbieden van, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen voor eigen gebruik of verbruik, dat niet betreft de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.26 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.27 geluidzoneringsplichtige inrichting:

een inrichting, waarvoor op grond van de Wet geluidhinder een geluidzone geldt.

1.28 hoofdgebouw:

gebouw, of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is.

1.29 horeca:

een bedrijf waar:

- bedrijfsmatig dranken en etenswaren voor consumptie ter plaatse worden bereid en verstrekt;
- bedrijfsmatig logies wordt verstrekt;
- inrichtingen waar een kans- of behendigheidsspel wordt uitgeoefend;

seksinrichtingen vallen niet binnen dit begrip.

1.30 maatschappelijke voorzieningen:

voorzieningen voor:

a. religieuze, onderwijs-, medische, (semi-)overheids-, sportieve, sociale en welzijnsdoeleinden;
b. voor onderwijs en overheidsdiensten, welke een min of meer openbaar karakter hebben.

1.31 overig bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.32 risicovolle inrichting:

een inrichting waarvoor het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen een grenswaarde, richtwaarde voor het risico geeft of risico-afstand voor het toelaten van kwetsbare of beperkt-kwetsbare objecten.

1.33 seksinrichting:

een voor het publiek toegankelijke ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig is:

a. seksuele handelingen worden verricht;
b. vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden.

Deze regels verstaan onder een seksinrichting in ieder geval: een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater, een parenclub, een (raam)prostitutiebedrijf en een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar.

1.34 trillingsgevoelige ruimte:

ruimte binnen een woning voor zover die kennelijk als slaap-, woon-, of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd.

1.35 voorerf:

erf dat geen onderdeel is van het achtererf.

1.36 voorgevel:

de gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie dan wel gelet op uitstraling ervan als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt.

1.37 voorgevelrooilijn:

de denkbeeldige lijn die buitenwerks strak loopt langs de voorgevel van een gebouw, tot aan de perceelsgrenzen.

1.38 waterhuishoudkundige voorzieningen:

voorzieningen die nodig zijn voor een goede wateraanvoer, waterafvoer, waterberging en waterkwaliteit. Hieronder vallen onder andere duikers, stuwen, gemalen, inlaten en voorzieningen voor berging en infiltratie van hemelwater.

1.39 webwinkel:

het al dan niet hobbymatig dan wel bedrijfsmatig verkopen van goederen via internet, waarbij de goederen elders worden bezorgd en er geen sprake is van voor publiek toegankelijke winkelruimte of showroom.

1.40 woning:

een complex van ruimten, geschikt en bestemd voor de huisvesting van niet meer dan één huishouden.

Artikel 2 Wijze van Meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 afstand tot de zijdelingse perceelsgrens:

vanaf het dichtst bij de perceelsgrens gelegen punt van het gebouw op 1 m boven peil en haaks op de perceelgrens.

2.2 bebouwd oppervlak van een bouwperceel:

de oppervlakte van alle op een bouwperceel aanwezige bouwwerken, gemeten buitenwerks en 1 m boven peil.

2.3 bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of een bouwwerk, geen gebouwen zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.4 breedte, diepte c.q. lengte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse hoofdgevelvlakken en/of harten van gemeenschappelijke scheidingsmuren, op 1 m boven peil. De grootste maat is daarvoor bepalend.

2.5 dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.6 goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel (in geval van een lessenaardak is dit de hoogte van de goot aan de lage zijde van het dak).

2.7 inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.8 oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.9 peil:

a. voor bouwwerken, waarvan de hoofdtoegang onmiddelijk aan de weg grenst is dit de hoogte van die weg ter plaatse van de hoofdtoegang:
b. in andere gevallen is dit de gemiddelde hoogte van het aansluitende maaiveld of het afgewerkte terrein;

tenzij elders in deze regels anders bepaald.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Verkeer

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. voorzieningen voor verkeer en verblijf;
b. parkeervoorzieningen;
c. een geluidsafschermende voorziening, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'geluidscherm';
d. groenvoorzieningen;
e. speelvoorzieningen;
f. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende bepalingen:

a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 10 m.

Artikel 4 Verkeer - Spoorweg

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Spoorweg' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. spoorwegvoorzieningen;
b. wegen en straten;
c. ongelijkvloerse kruisingen ten behoeve van wegen, straten en water;
d. een geluidsafschermende voorziening, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'geluidscherm';
e. groenvoorzieningen;
f. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende bepalingen:

a. De goothoogte mag maximaal 5 m ten opzichte van de Bovenkant Spoorstaaf zijn.
b. De gezamenlijk oppervlakte mag maximaal 150 m^2 zijn.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt de volgende bepaling:

a. De bouwhoogte mag maximaal 10 m ten opzichte van de Bovenkant Spoorstaaf zijn.

Artikel 5 Woongebied

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Woongebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen al dan niet in combinatie met aan-huis-gebonden beroepen en bedrijvigheid;
b. webwinkels;
c. ontsluitingswegen;
d. tuinen, erven en verhardingen;
e. groenvoorzieningen;
f. parkeervoorzieningen ten dienste van de woningen;
g. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Algemeen

Voor het bouwen van bouwwerken gelden de volgende bepalingen:

a. Bouwwerken moeten worden gebouwd binnen het bouwvlak.

5.2.2 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende bepalingen:

a. Er mogen maximaal 33 woningen in aaneengebouwde vorm worden gebouwd.
b. Hoofdgebouwen dienen minimaal 1,5 meter van de bouwgrens worden gerealiseerd.
c. De bouwhoogte van een woning mag maximaal 10 m zijn.
d. De breedte van een woning moet minimaal 5,4 m zijn.
e. De diepte van een woning mag maximaal 14 m zijn.
f. De inhoud van een woning mag maximaal 1.000 m^3 zijn.

5.2.3 Bijbehorende bouwwerken

Voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken, carports en overkappingen, gelden de volgende bepalingen:

a. Bijbehorende bouwwerken dienen binnen het bouwvlak worden gerealiseerd.
b. De voorgevel wordt minimaal 1 m achter de voorgevel van het hoofdgebouw gebouwd.
c. Vóór de naar de weg gekeerde bouwgrens mag een hoofdgebouw worden uitgebreid dan wel mag per woning één bijbehorend bouwwerk aangebouwd worden, met dien verstande dat:
    1. de naar de weg gekeerde bouwgrens met maximaal 1,5 m wordt overschreden;
    2. over maximaal 60% van de breedte van de voorgevel van het hoofdgebouw mag worden aangebouwd;
    3. de goothoogte maximaal 3,5 m mag zijn;
    4. de oppervlakte maximaal 6 m^2 mag zijn;
d. Carports en overkappingen mogen ook buiten het bouwvlak worden gebouwd, met dien verstande dat:
    1. carports en overkappingen maximaal 1,5 m voor de voorgevelrooilijn mogen worden gebouwd;
    2. carports en overkappingen voor de voorgevelrooilijn geen wanden mogen bevatten.
e. De gezamenlijke oppervlakte aan bijbehorende bouwwerken, carports en overkappingen mag maximaal zijn:
    1. 55 m^2 op bouwpercelen met een oppervlakte tot 200 m^2;

2. 60 m^2 op bouwpercelen met een oppervlakte tot 300 m^2;
3. 65 m^2 op bouwpercelen met een oppervlakte tot 400 m^2;
4. 70 m^2 op bouwpercelen met een oppervlakte tot 500 m^2;
5. 75 m^2 op bouwpercelen met een oppervlakte tot 600 m^2;
6. 80 m^2 op bouwpercelen met een oppervlakte tot 700 m^2;
7. 85 m^2 op bouwpercelen met een oppervlakte tot 800 m^2;
8. 90 m^2 op bouwpercelen met een oppervlakte tot 900 m^2;
9. 95 m^2 op bouwpercelen met een oppervlakte tot 1.000 m^2;

met dien verstande dat de oppervlakte in totaal niet meer mag bedragen dan 50% van het bouwperceel.

f. De goothoogte mag maximaal 3,5 m zijn.
g. De bouwhoogte mag maximaal 6 m zijn.

5.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende bepalingen:

a. Erfafscheidingen en vlaggenmasten mogen ook buiten het bouwvlak worden gebouwd.
b. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag maximaal 3 m zijn, met dien verstande dat:
   1. de bouwhoogte van erfafscheidingen achter de voorgevelrooilijn maximaal 2 m mag zijn;
   2. de bouwhoogte van erfafscheidingen vóór de voorgevelrooilijn maximaal 1 m mag zijn, met dien verstande dat de bouwhoogte maximaal 1,8 m mag zijn indien:
      - de erfafscheiding boven de 0,75 m voor minimaal 80% een open constructie heeft;
      - de erfafscheiding op een afstand van minimaal 1 m van de openbare weg, niet zijnde een trottoir, wordt gebouwd;
   3. de bouwhoogte van vlaggenmasten maximaal 6 m mag zijn.

5.2.5 Voorwaardelijke verplichting trillingen

a. Het bouwen van bouwwerken voor de functie wonen conform artikel 5.2, is ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - voorwaardelijke verplichting trillingen' uitsluitend toegestaan wanneer uit een onderzoek door deskundigen blijkt dat de streefwaarden voor de functie wonen voor de "nieuwe situatie", zoals opgenomen in tabel 2 in SBR richtlijn B, niet worden overschreden in trillingsgevoelige ruimten.
b. In afwijking van het bepaalde onder a, is het bouwen van bouwwerken voor de functie wonen conform artikel 5.2, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - voorwaardelijke verplichting trillingen' ook toegestaan, op voorwaarde dat:
   1. uit een trillingsonderzoek door deskundigen blijkt dat alle doelmatige en/of kosteneffectieve maatregelen om de trillingssterkte te verminderen, worden getroffen en;
   2. uit een trillingsonderzoek door deskundigen blijkt dat tenminste de streefwaarden voor de functie wonen voor de "bestaande situatie", zoals opgenomen in tabel 3 in SBR richtlijn B, niet worden overschreden in trillingsgevoelige ruimten.

5.3 Afwijken van de bouwregels

Als het niet mogelijk is om te voldoen aan artikel 5.2.5 onder b, dan kan het bevoegd gezag afwijken van artikel 5.2.5 onder b op basis van een trillingsonderzoek uitgevoerd door deskundigen waaruit blijkt dat sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

5.4 Specifieke gebruiksregels

5.4.1 Voorwaardelijke verplichting

Het gebruik voor wonen is uitsluitend toegestaan als ter plaatse van de aanduiding 'geluidscherm' een geluidsafschermende voorziening wordt gerealiseerd en in stand wordt gehouden.

5.4.2 Aan-huis-gebonden beroepen en bedrijvigheid

Voor de uitoefening van aan-huis-gebonden beroepen en van aan-huis-gebonden bedrijvigheid in of bij de woning, gelden de volgende bepalingen:

a. De maximale oppervlakte voor beroeps-/bedrijfsmatig gebruik van gebouwen mag:
    1. voor aan-huis-gebonden beroepen 60 m^2 per woning zijn;
    2. voor aan-huis-gebonden bedrijvigheid 25 m^2 per woning zijn.
b. Aan-huis-gebonden bedrijvigheid is toegestaan wanneer het bedrijven betreft die voorkomen in de categorieën 1 en 2, zoals genoemd in de Staat van bedrijfsactiviteiten aan-huis-gebonden-bedrijvigheid (bijlage 1).
c. Bij aan-huis-gebonden bedrijvigheid zijn erotisch getinte bedrijvigheid, een horecabedrijf of detailhandel niet toegestaan. Beperkte verkoop die verband houdt met, en ondergeschikt is aan de uitgeoefende bedrijfsactiviteit, is wel toegestaan.
d. Wonen dient ter plaatse de hoofdfunctie te blijven.
e. Degene die de bedoelde activiteit uitoefent, moet op het zelfde perceel wonen.
f. Het beroeps-/bedrijfsmatig gebruik mag niet zoveel verkeer aantrekken dat:
    1. de woonomgeving onevenredig wordt belast:
    2. extra verkeersmaatregelen, waaronder parkeervoorzieningen, noodzakelijk zijn, tenzij deze op eigen terrein worden aangelegd.
g. Reclame-uitingen ten behoeve van de aan-huis-gebonden beroeps- of bedrijfsuitoefening zijn niet toegestaan.

5.4.3 Webwinkel

Bij de woning is een webwinkel toegestaan, met dien verstande dat:

a. de maximale oppervlakte voor het gebruik als webwinkel (inclusief opslag van goederen) maximaal 25 m² mag zijn;
b. uitstalling, bezichtiging, verkoop en afhalen van goederen niet is toegestaan;
c. wonen ter plaatse de hoofdfunctie moet te blijven;
d. degene die de bedoelde activiteit uitoefent, op het zelfde perceel woont;
e. reclame-uitingen ten behoeve van de webwinkel niet zijn toegestaan.

5.4.4 Strijdig gebruik

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt in ieder geval gerekend het gebruik voor:

a. geluidzoneringsplichtige inrichtingen;
b. risicovolle inrichtingen;
c. erotisch getinte bedrijven.

Artikel 6 Waarde - Archeologie 1

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 1' aangewezen gronden zijn mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden.

6.2 Bouwregels

a. Voor het bouwen overeenkomstig de regels voor de andere op deze gronden voorkomende bestemmingen dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen van bouwwerken, waarbij een verstoring van de bodem plaatsvindt met een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper dan 0,40 m een archeologisch onderzoek te overleggen waarin de archeologische waarden voor het gehele perceel naar oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. Indien uit het in sub a genoemde onderzoek blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kan het bevoegd gezag één of meerdere van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van het bepaalde in sub a indien de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld.

6.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.3.1 Algemeen

Voor het bepalen van de verstoringsoppervlakte onder 6.3.2 dient de oppervlakte aan gronden die bebouwd worden meegenomen te worden.

6.3.2 Werken en werkzaamheden

Het is binnen deze bestemming verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken en werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren, indien de oppervlakte van deze werken en werkzaamheden meer dan 500 m² bedraagt:

a. het uitvoeren van grondbewerkingen dieper dan 0,40 m onder het maaiveld, zoals afgraven, diepploegen, egaliseren, frezen, scheuren van grasland, aanleg of rooien van bos, boomgaard of diepwortelende beplanting, aanbrengen van oppervlakte- verhardingen, aanleggen van drainage, verwijderen van funderingen, graven van tuinvijvers;
b. het graven, dempen, dan wel verdiepen, vergroten of anderszins herprofileren van waterlopen, sloten en greppels;
c. het aanleggen van kabels en leidingen dieper dan 0,40 m onder het maaiveld.

6.3.3 Uitzonderingen

Het in 6.3.2 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden, die

a. het normale onderhoud betreffen;
b. van ondergeschikte betekenis zijn;
c. voortvloeien uit het normale gebruik overeenkomstig de bestemming;
d. in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit bestemmingsplan;
e. op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde omgevingsvergunning kunnen worden uitgevoerd.

6.3.4 Toelaatbaarheid

De in 6.3.2 genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, indien:

a. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden;
b. de aanvrager een archeologisch onderzoek voor het gehele perceel overlegt waarin de archeologische waarde, naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
c. het bevoegd gezag op basis van het archeologisch onderzoek voor het gehele perceel een selectiebesluit heeft genomen om het terrein vrij te geven voor de aangevraagde omgevingsvergunning. Indien uit het in sub b genoemde archeologisch onderzoek blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kan het bevoegd gezag één of meerdere van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, voor rekening van de verstoorder te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.

Een archeologisch onderzoek is niet noodzakelijk indien naar het oordeel van het bevoegd gezag de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld. Deze informatie wordt dan als een rapport beschouwd.

6.3.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan zodanig te wijzigen dat een bestemmingsvlak:

a. naar ligging wordt verschoven;
b. naar omvang wordt vergroot of verkleind;
c. wordt verwijderd;
d. van bestemming wijzigt door de oppervlaktes en de dieptes, vanaf wanneer de bepalingen van toepassing zijn, aan te passen;

voor zover de geconstateerde aanwezigheid of afwezigheid van archeologische waarden, in voorkomend geval na beëindiging van opgravingen, of indien archeologisch onderzoek daartoe aanleiding geeft.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 8 Algemene bouwregels

8.1 Ondergronds bouwen

a. Op plaatsen waar hoofd- en bijgebouwen zijn of gelijktijdig worden gebouwd mag eveneens ondergronds gebouwd worden. Direct aansluitend mogen in- dan wel uitritten ten behoeve van de ondergrondse bouwwerken worden gebouwd;
b. De verticale diepte bij ondergronds bouwen mag maximaal 3,5 m onder peil zijn.
c. Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van het bepaalde onder a voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken op andere locaties dan onder het hoofdgebouw of bijgebouw. De in het gebied aanwezig waarden mogen niet onevenredig worden aangetast.

8.2 Bestaande afwijkende maatvoering

Met betrekking tot de op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan bestaande maten gelden de volgende regels:

a. De bestaande maten die meer bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, zijn de maximaal toegestane maten.
b. Bestaande maten die minder bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, zijn de minimaal toegestane maten.
c. Bij herbouw is het bepaalde onder a en b van toepassing, wanneer de herbouw op dezelfde plaats plaatsvindt.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

9.1 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan:

a. gebruik van gronden, gebouwen, bouwwerken en onderkomens ten behoeve van een seksinrichting en/of prostitutie;
b. het gebruik van bijgebouwen bij een (bedrijfs)woning als zelfstandige woningen;
c. het gebruik van bijgebouwen bij een (bedrijfs)woning als afhankelijke woonruimte;
d. het gebruik van gebouwen ten behoeve van een bed & breakfast.

9.2 Parkeren

a. Een omgevingsvergunning voor het bouwen, het uitbreiden en het wijzigen van de functie van gebouwen en/of van gronden wordt slechts verleend, indien bij de aanvraag wordt aangetoond dat wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid.
b. Er is sprake van voldoende parkeergelegenheid indien wordt voldaan aan het gemeentelijk parkeerbeleid zoals opgenomen in het 'Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan 2012-2015', vastgesteld door de gemeenteraad in december 2011, en de 'Parkeerbijdrageregeling Beesel 2013', vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders op 18 maart 2013.
c. Indien de gemeentelijke beleidsregels ten aanzien van parkeren gedurende de planperiode worden gewijzigd, dient rekening te worden gehouden met dit gewijzigde beleid.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor:

a. het afwijken van de voorgeschreven maten met ten hoogste 10% voor:
    1. goot- en bouwhoogten;
    2. dakhellingen;
    3. afstanden tot de bouwperceelgrens;
    4. bebouwde oppervlakten;
b. het bouwen van kleine bouwwerken van openbaar nut en voor religieuze doeleinden zoals wachthuisjes, transformatorhuisjes, schakelhuisjes, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, (glas)containers, monumenten, kapellen, wegkruisen en naar aard en omvang daarmee gelijk te stellen bouwwerken, alsmede voor het bouwen van bouwwerken ten behoeve van de inrichting van jongerenontmoetingsplaatsen (JOP) mits:
    1. de oppervlakte maximaal 25 m^2 bedraagt;
    2. de goothoogte maximaal 3 m bedraagt;
    3. de bouwhoogte maximaal 5 m bedraagt;
    4. de bouwwerken naar aard en afmetingen passen in het plan, met dien verstande dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde niet meer dan 5 m mag bedragen;
    5. de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik.
c. geringe afwijkingen, welke in het belang zijn van of noodzakelijk zijn voor:
    1. een ruimtelijk beter verantwoorde plaatsing van bouwwerken;
    2. de situering van ontsluitingen;
    3. de werkelijke toestand van het terrein;
d. het in geringe mate afwijken van een bestemmingsgrens, alsmede de vorm van bouwvlakken, als dat noodzakelijk en/of wenselijk is om het plan aan de bij uitmeting blijkende werkelijke toestand van het terrein aan te passen;
e. het oprichten van voorzieningen voor telecommunicatiedoeleinden, met dien verstande dat:
    1. deze voorzieningen van geringe horizontale afmetingen zijn;
    2. de bouwhoogte van antennes voor privé-gebruik maximaal 15 m mag zijn;
    3. de bouwhoogte van antennes voor gemeenschappelijk gebruik maximaal 30 m mag zijn;
    4. het woon- en leefklimaat niet onevenredig wordt aangetast.

Artikel 11 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen de in het plan opgenomen bestemmingen wijzigen:

a. ten behoeve voor overschrijding van bestemmingsgrenzen, als dit van belang is voor een technisch betere realisering van bestemmingen of bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein. De overschrijdingen mogen echter ten hoogste 3 m bedragen en het bestemmingsvlak mag met ten hoogste 10% worden vergroot.
b. ten behoeve van het verschuiven van bouwvlakken, als dit van belang is voor een technisch betere realisering van bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein. De verschuivingen mogen echter ten hoogste 3 m bedragen en het bouwvlak mag met ten hoogste 10% worden vergroot.

Artikel 12 Overige regels

12.1 Verwijzing naar andere wettelijke regelingen

Waar in dit plan wordt verwezen naar andere wettelijke regelingen, duidt dit op de regelingen zoals die luidden op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerp van het bestemmingsplan.

Hoofdstuk 4 Overgangs-en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

13.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 14 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan 'Oppe Stein te Offenbeek'.

Oppe Stein te Offenbeek

Inhoudsopgave

Bijlagen bij regels 3

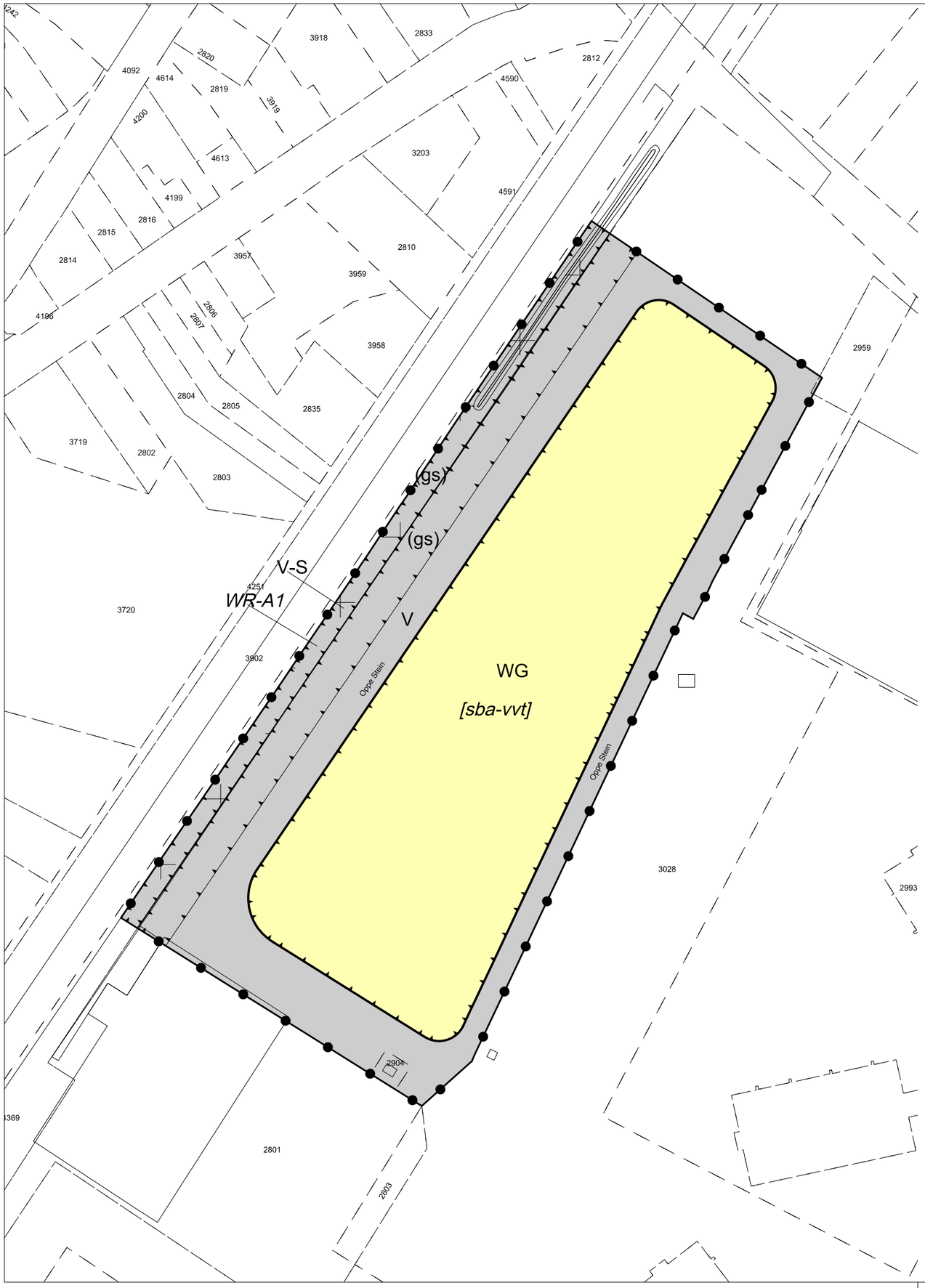
Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten aan-huis-gebonden-bedrijvigheid 4

Bijlagen bij regels

Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten aan-huis-gebonden-bedrijvigheid

Bijlage 6 Lijst van toegelaten bedrijfsactiviteiten aan huis

SBI-CODE	OMSCHRIJVING	CATEGORIE
221	Uitgeverijen (kantoren)	1
2223	Grafische afwerking	1
223	Reproduktiebedrijven opgenomen media	1
361	Meubelstoffeerderijen	1
511	Handelsbemiddeling (kantoren)	1
527	Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	1
61, 62	Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)	1
6322, 6323	Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)	1
634	Expediteurs, cargadoors (kantoren)	1
633	Reisorganisaties	1
642	Telecommunicatiebedrijven	1
65, 66, 67	Banken, verzekeringsbedrijf/kantoor	1
70	Verhuur van en handel in onroerend goed	1
72	Computerservice- en informatietechnologie-bureaus e.d.	1
732	Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	1
74	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	1
9302	Schoonheidsspecialist op afspraak	1
9302	Kapper op afspraak	1
9305	Persoonlijke dienstverlening niet elders genoemd	1



Plangebied

Plangebiedgrens

Bestemmingen

V — Verkeer

V-S — Verkeer - Spoorweg

WG — Woongebied

Dubbelbestemmingen

WR-A1 — Waarde - Archeologie 1

Functieaanduidingen

(gs) — geluidscherm

Bouwvlak

bouwvlak

Bouwaanduidingen

[sba-vvt] — specifieke bouwaanduiding - voorwaardelijke verplichting trillingen

Verklaringen

bestaande bebouwing en kadastrale ondergrond

Bestemmingsplan 'Oppe Stein te Offenbeek'

Gemeente Beesel

NL.IMRO.0889.BPOppeStein-VA01

projectnr. BRO:	P04267
projectnr. TPG:	EP_RO-2006_660
schaal:	1:1000
formaat:	A3
deelplan:	-

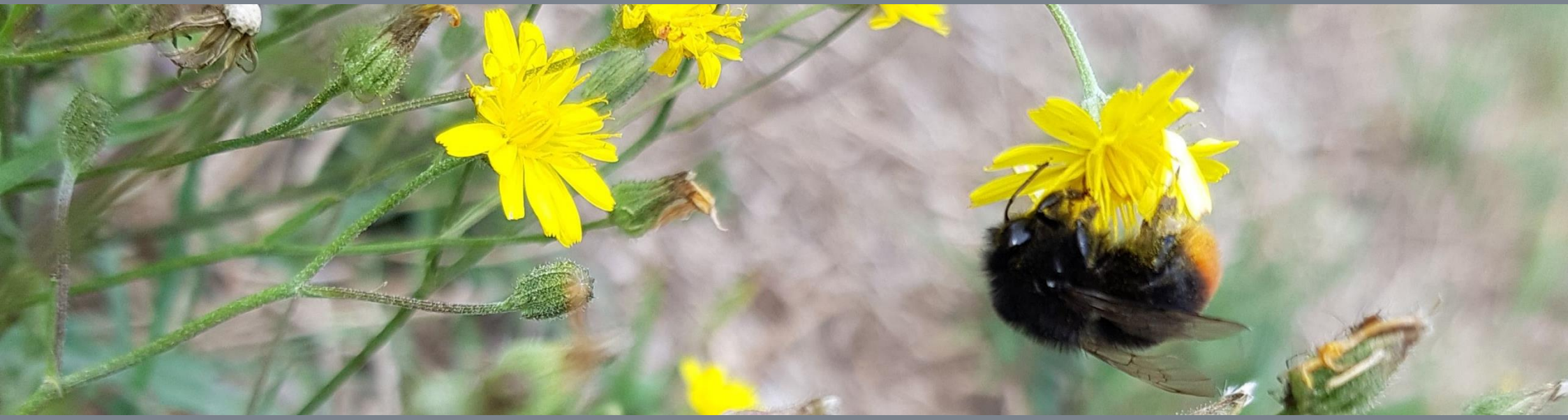
status:	vastgesteld
concept:	30-04-2021 / IvW
voorontwerp:	dd-mm-jjjj / tek
ontwerp:	24-06-2021 / IvW
vastgesteld:	dd-mm-2022 / IvW

wijziging:	dd-mm-jjjj / tek
wijziging:	dd-mm-jjjj / tek
wijziging:	dd-mm-jjjj / tek
laatste wijziging:	dd-mm-jjjj / tek
bestandsnaam:	[IDN-nummer].dgn

BRO Ruimte om in te leven
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
www.bro.nl
info@bro.nl
T 0411 850 400
T 077 373 0601
verbeelding: The People Group
www.thepeoplegroup.nl

Quickscan flora en fauna ´Oppe Brik´ te Offenbeek

Toetsing aan natuurwetgeving en -beleid



BRO
Ruimte | om *in* te leven

colofon

titel rapport
Quickscan flora en fauna ´Oppe Brik´ te Offenbeek

datum
19 mei 2021

projectnummer
P04267

opdrachtgever
Gemeente Beesel

BRO
projectleider
SDr

opgesteld door
RdM

interne controle
MvdS

bron Kaft
NL



BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl
www.bro.nl

BRO
Ruimte | om *in* te leven

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**3**
	Werkwijze quickscan flora en fauna	3
2	**Planbeschrijving**	**4**
	Huidige situatie	4
	Toekomstige situatie	4
3	**Toetsing gebiedsbescherming**	**6**
	Wettelijke gebiedsbescherming	6
	Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid	6
	Toetsing beschermde houtopstanden	7
4	**Toetsing soortenbescherming**	**8**
	Vogels	9
	Vleermuizen	9
	Grondgebonden zoogdieren	9
	Reptielen	10
	Amfibieën	10
	Vissen	10
	Ongewervelde diersoorten	10
	Vaatplanten	10
5	**Conclusie**	**12**
	Aanbevelingen	12
6	**Samenvatting**	**13**
	Geraadpleegde bronnen	14

1 Inleiding

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. In het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de realisatie van dertig grondgebonden huurwoningen, is door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Omtrent houtopstanden is de voormalige nationale Boswet eveneens in de Wet natuurbescherming opgenomen. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen potentieel aanwezige natuurwaarden die vanuit de Wet natuurbescherming en provinciaal beleid zijn beschermd. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure ‘Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen’ van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 9 april 2021 tussen 12.00 – 13.00 uur door een ecoloog van BRO[1] een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving hiervan. Het was circa 10°C, zonnig, met een zuidwestenwind van 2 Bft. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest-/verblijfsmogelijkheden. Daarnaast is aan de hand van verspreidingsatlassen, soortgerichte literatuur, NDFF-gegevens en op basis van ‘expert judgement’ nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Limburg geraadpleegd. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

1 BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EZ genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

2 Planbeschrijving

Het plangebied is gelegen in het westen van Offenbeek. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.

Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit braakliggend terrein, waarop enkele zandhopen en ruigten aanwezig zijn.

In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 4 t/m 9 geven een impressie van het plangebied, middels foto's die zijn genomen tijdens het verkennende veldbezoek.

Toekomstige situatie

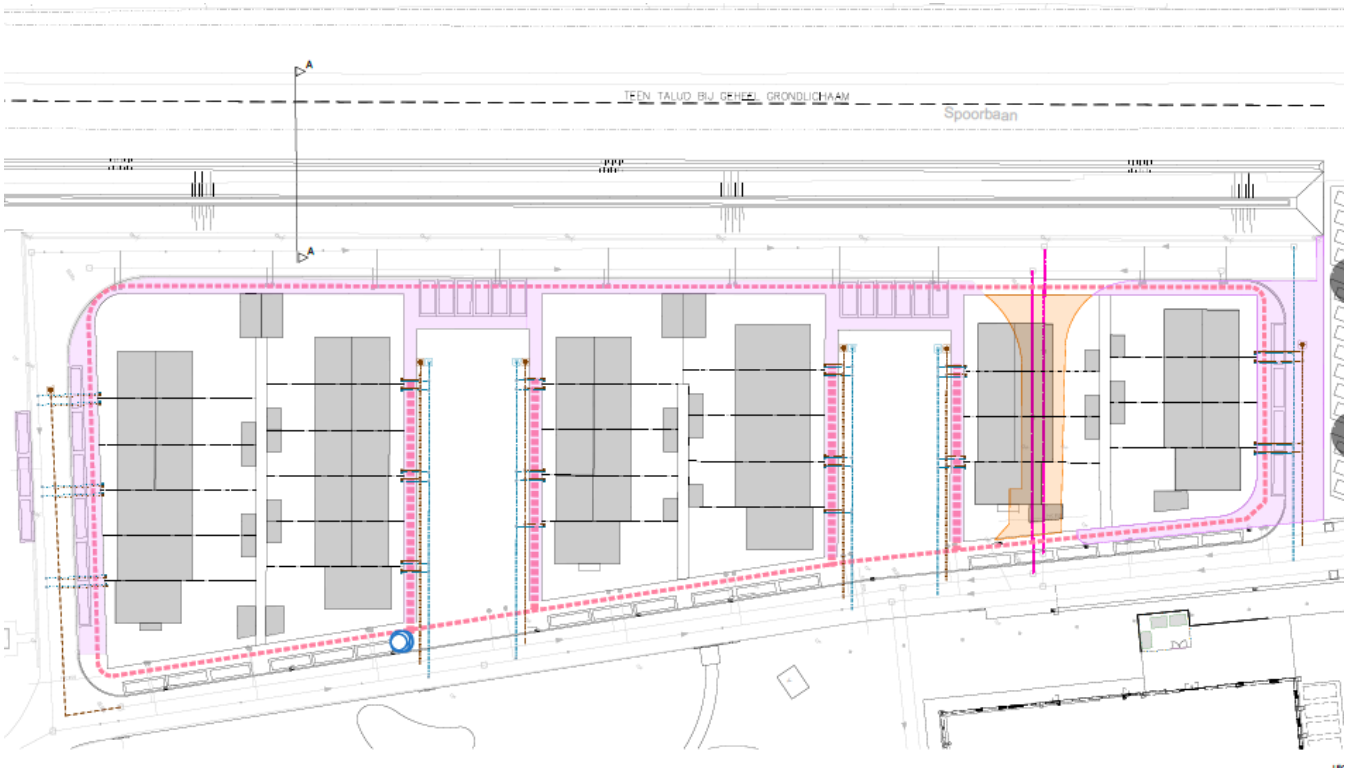
De initiatiefnemer is voornemens 30 grondgebonden huurwoningen te realiseren binnen het plangebied. Figuur 3 geeft een beeld van de toekomstige situatie.



Figuur 1: Topografische kaart ligging plangebied (1:25.000)



Figuur 2: Luchtfoto plangebied en directe omgeving



Figuur 3: Toekomstige situatie plangebied



Figuur 4: Plangebied gezien vanuit het zuiden



Figuur 5: Struweel ingesloten tussen spoor en Oppe Stein



Figuur 6: Plangebied gezien vanuit het noorden



Figuur 7: Zuidgrens van het plangebied, gezien vanaf Oppe Stein



Figuur 8: Ontstane ruigte binnen het plangebied



Figuur 9: Oostgrens van het plangebied, gezien vanaf Oppe Stein

3 Toetsing gebiedsbescherming

Wettelijke gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.

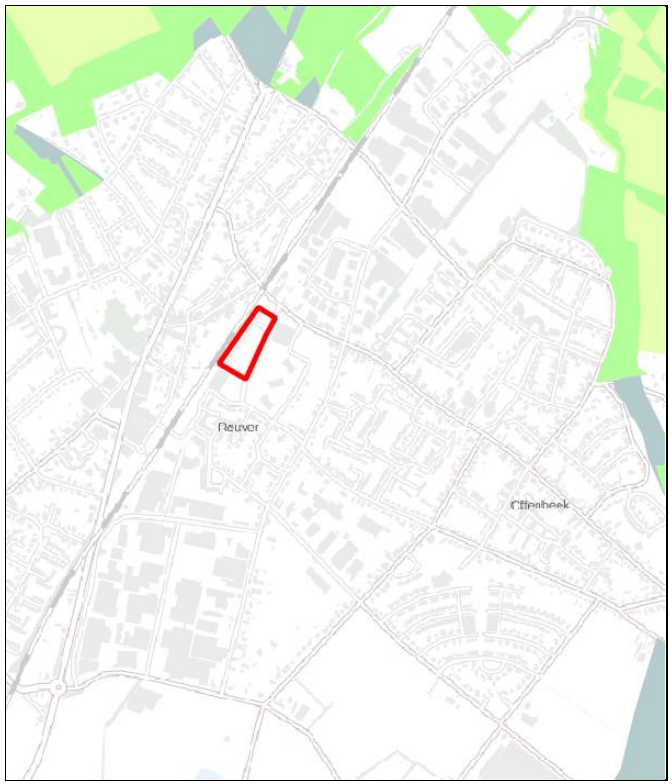
Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, “Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg”, bevindt zich op circa 3 kilometer afstand ten oosten van het plangebied in Duitsland. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied binnen Nederland betreft “Swalmdal ” en bevindt zich op circa 6 kilometer afstand ten oosten van het plangebied Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als gevolg van aspecten als licht, geluid en trillingen uitgesloten.

Daar de voorgenomen ontwikkeling de realisatie van 30 woningen betreft, is een toename aan stikstofuitstoot te verwachten. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied is een toename aan stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied redelijkerwijs niet aan de orde, waardoor een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied redelijkerwijs is uitgesloten. Volledige zekerheid omtrent het aspect stikstof is echter alleen verkrijgbaar middels een berekening in AERIUS Calculator.

Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen Gedeputeerde Staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd ‘Natuurnetwerk Nederland’. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Binnen de provincie Limburg bestaat het NNN uit de goudgroene natuurzone. Daarnaast worden ook de zilvergroene natuurzone en bronsgroene landschapszone beleidsmatig beschermd. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Het plangebied is niet gelegen binnen de goudgroene natuurzone, de zilvergroene natuurzone en de bronsgroene landschapszone (zie figuur 10). Het dichtstbijzijnde onderdeel van de goudgroene natuurzone ligt ongeveer 500 meter ten noorden van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden



Figuur 10: Ligging goudgroene natuurzone (groen), zilvergroene natuurzone (geel) en bronsgroene landschapszone (blauw) ten opzichte van perceel plangebied (rood omlijnd)

van de goudgroene natuurzone niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van de goudgroene natuurzone wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Toetsing beschermde houtopstanden

De bescherming van houtopstanden, conform de Wet natuurbescherming, heeft betrekking op alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van minimaal tien are of een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gelegen buiten de bebouwde kom. Wanneer houtopstanden worden geveld, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Aangezien het plangebied zich binnen de bebouwde kom bevindt en er geen (onderdelen van) houtopstanden aanwezig zijn is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Wet natuurbescherming bij dit plan niet aan de orde.

4 Toetsing soortenbescherming

De Wet natuurbescherming heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde dierensoorten en een aantal vaatplanten. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Vogels (artikel 3.1 Wet natuurbescherming)
- Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)
- Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)

Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 Verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn). De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven.
De Wet natuurbescherming regelt dat de provincie bevoegd gezag is en de lijst met te beschermen soorten kan afstemmen op de situatie in de provincie. De soortbescherming kan hierdoor per provincie verschillen. In het algemeen gelden voor alle drie de categorieën de zogenoemde verbodsregels. Een ontheffing hierop wordt voor de Nationaal beschermde soorten (art. 3.10 Wnb) met een lichte toets verleend. Voor de vogels en Europees beschermde soorten geldt een zware toetsing. Het verschil binnen provincies zit vooral in het aantal nationaal beschermde soorten met een vrijstelling bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen. Zo zijn, in tegenstelling tot de meeste provincies, eekhoorn, steenmarter, hazelworm en levendbarende hagedis vrijgesteld in bepaalde periodes in het jaar in Limburg.

Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de

Tabel 1 Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Vogels (artikel 3.1 Wnb)	**Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)**	**Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)**
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	*Art 3.5 lid 5* Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	*Art 3.10 lid 1c* Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er (provinciale) vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

Vogels

In de ‘Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg’ van de provincie Limburg (6 december 2017) is een aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten gepubliceerd. Hier wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten die beschermd zijn binnen de provincie Limburg. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten (‘categorie 1-3 soorten’) zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (‘categorie 4-soorten’).

Op het terrein is geen bebouwing aanwezig. Hierdoor kunnen broedlocaties van soorten als kerkuil, huismus, huiszwaluw, boerenzwaluw en gierzwaluw worden uitgesloten. In de opgaande beplanting rond het plangebied bevinden zich tevens geen jaarrond beschermde nesten van vogels als havik en ransuil. Gezien het relatief kale habitat binnen het plangebied en de functie als uitlaatterrein kunnen nesten van “algemene” soorten als merel, roodborst, heggenmus, zwartkop, winterkoning en houtduif tevens worden uitgesloten.

Toetsing
Bij uitvoering van de plannen gaan geen nestlocaties van soorten met een jaarrond beschermde status, noch nestlocaties van soorten zonder beschermde status verloren. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Bij twijfel over de aan/afwezigheid van een broedgeval dient een controle hieromtrent zekerheid te bieden. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de Zoogdiervereniging is het plangebied gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, bosvleermuis, franjestaart en watervleermuis.

Binnen het plangebied zijn geen gebouwen of bomen aanwezig. Hierdoor kan de aanwezigheid van rust- of verblijfplaatsen van een vleermuissoort op voorhand worden uitgesloten. Er is geen sprake van potentieel (essentieel) foerageergebied, gezien het ontbreken van aspecten als grote hoeveelheden opgaand groen. Wel is de bomenrij ten oosten van het plangebied ingericht als vliegroute voor vleermuizen om de vleermuistoren te bereiken.

Toetsing
Het plangebied bevat geen potentiële verblijfplaatsen voor een vleermuissoort. Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zal er geen sprake zijn van (potentiële) overtreding met betrekking tot vaste rust- of verblijfplaatsen of foerageergebied voor vleermuizen. Wel dient, om verstoringen of overtredingen met betrekking tot vliegroutes te voorkomen, licht schijnend of uitstralend op de bomenrij en de vleermuistoren ten oosten van het plangebied te worden vermeden.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt weinig geschikt habitat voor grondgebonden zoogdieren. Soorten als egel en huisspitsmuis kunnen in het plangebied worden waargenomen. Door de aanwezigheid van voldoende alternatief foerageergebied betreft de ontwikkeling geen afname van essentieel foerageergebied voor deze soorten. Daarbij geldt voor al deze soorten een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen, met name een relatief trage soort als de egel die onder dichte beplanting verscholen kan zitten. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Indien noodzakelijk dienen

soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar buiten het werkgebied.

Volgens de verspreidingsgegevens komen in de omgeving van het plangebied ook de niet vrijgestelde soorten steenmarter, das, waterspitsmuis, eekhoorn en bever voor. Gezien de beperkte omvang en het relatief kale habitat, betreft het hier geen essentieel habitat voor de steenmarter. Er zijn tevens geen holen of nesten in de grond of in bomen aangetroffen die zouden kunnen dienen als schuil- of nestplaats voor deze soort. Binnen het plangebied zijn tevens geen burchten, loop- of eetsporen, latrines of wissels die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van het plangebied door de das. De aanwezigheid van waterspitsmuis, eekhoorn, bever en andere strenger beschermde grondgebonden zoogdiersoorten zijn op basis van de verspreidingsgegevens en/of het ontbreken van geschikt habitat eveneens redelijkerwijs uitgesloten.

Toetsing
Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaan geen verblijfplaatsen van niet-vrijgestelde soorten verloren. Ook gaat er geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten en overtreding van de Wnb is niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON zijn in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van de hazelworm, levendbarende hagedis, muurhagedis en zandhagedis. De waarnemingen hebben betrekking op de natuurgebieden in de omgeving. Het plangebied zelf en de directe omgeving biedt geen geschikt habitat voor deze soorten. Het voorkomen ervan binnen het plangebied is daarmee dan ook uitgesloten.

Toetsing
Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

Amfibieën

In de omgeving van het plangebied zijn algemene soorten bekend als bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander. Volgens de verspreidingsgegevens zijn in de omgeving van het plangebied ook waarnemingen van de niet vrijgestelde rugstreeppad, knoflookpad, boomkikker, poelkikker, vinpootsalamander, Alpenwatersalamander en kamsalamander bekend. Het plangebied bevat echter geen oppervlaktewater of schuilgelegenheid, waardoor de aanwezigheid van de meeste van deze soorten binnen het plangebied redelijkerwijs is uitgesloten. Met betrekking tot een incidenteel passerend individu van een algemene (vrijgestelde) soort is enkel de zorgplicht van toepassing.

Toetsing
De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties en overtreding van de Wnb is dan ook uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

Toetsing
Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

Ongewervelde diersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van bruine eikenpage, grote vos, grote weerschijnvlinder, kleine ijsvogelvlinder, spiegeldikkopje, teunisbloempijlstaart, beekrombout, bosbeekjuffer en gewone bronlibel. Al deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun habitat, die in het plangebied niet aanwezig zijn. Aanwezigheid van de overige beschermde libellen en vlinders is vanwege de verspreiding en/of aanwezig habitat uitgesloten. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan de orde. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, is eveneens uitgesloten. Binnen het plangebied en in de omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

Toetsing
Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

Vaatplanten

In de directe omgeving van het plangebied zijn beschermde soorten bekend als blaasvaren, drijvende waterweegbree, gladde zegge, grote leeuwenklauw, en pijlscheefkelk. Deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun standplaatsen. Gezien het aanwezige biotoop en binnenstedelijke ligging van het plangebied is de aanwezigheid van dergelijk beschermde vaatplanten redelijkerwijs uitgesloten.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vaatplanten zijn op voorhand uitgesloten.

5 Conclusie

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan alleen in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden het bepaalde in de Wet natuurbescherming in acht wordt genomen:

- Ten aanzien van vleermuizen dient licht gericht of uitstralend op de bomenrij en de vleermuistoren ten oosten van het plangebied te worden vermeden, zowel tijdens de werkzaamheden als in de toekomstige situatie;
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Aanbevelingen

Er zijn in huidige situatie weinig tot geen lijnvormige landschapselementen, zoals bomenlanen of sloten, aanwezig binnen en in de directe omgeving van het plangebied, die als vliegroute kunnen dienen voor een vleermuissoort. Er is slechts een enkele bomenrij aanwezig ten oosten van het plangebied, tussen Oppe Stein en het Grescollege. Hierdoor is de vleermuistoren in slecht bereikbaar voor vleermuizen. Door bomen aan te planten binnen de openbare ruimte van huidig plangebied kan de bereikbaarheid, en daarmee de functionaliteit, van de vleermuistoren worden verhoogd.

Tevens biedt het plangebied in de huidige situatie geen vaste nest- en verblijfsmogelijkheden voor huismus, gierzwaluw en vleermuizen, terwijl de ligging en omgeving van het plangebied zich hier wel voor lenen. Met een geringe inspanning, bijvoorbeeld door het inbouwen van neststenen of vleermuiskasten en/of de dakranden/spouwmuren toegankelijk te maken, kan de nieuwbouw wel gaan fungeren als vaste rust- en verblijfplaats voor huismussen, gierzwaluwen en/of vleermuizen. Gelet op het steeds verder verdwijnen van broed- en verblijfsgelegenheid kunnen relatief eenvoudige maatregelen een positief effect hebben op de lokale populatie van een soort.

Vogelbescherming Nederland heeft samen met BAM Utiliteitsbouw een checklist ontwikkeld, waarmee een bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken. Door middel van het beantwoorden van enkele ja/nee vragen, kunnen eenvoudige maatregelen worden toegepast die goed zijn voor de stadsnatuur en speciaal voor vogels. Deze checklist is voor iedereen gratis te downloaden van de website van Vogelbescherming (www.vogelbescherming.nl/checklist/). Daarnaast is er tevens een brochure beschikbaar omtrent het vleermuisvriendelijk bouwen. Deze brochure is onder andere te vinden op de website van de Zoogdiervereniging (www.zoogdiervereniging.nl/brochure-verschenen-over-vleermuisvriendelijk-bouwen/).

6 Samenvatting

In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden, en wat de eventuele vervolgstappen zijn, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is tevens weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 2 Overzicht effecten met betrekking tot gebiedsbescherming en te nemen vervolgstappen

Gebiedsbescherming	Afstand tot gebied	Sprake van aantasting	Vervolgtraject	Bijzonderheden / opmerkingen
Natura 2000	Ca. 3 km	Nee	-	Geen externe verstorende factoren
Natuurnetwerk Nederland	Ca. 500 m	Nee	-	Ecologische waarde en kenmerken blijven gelijk
Houtopstanden	-	Nee	-	Niet van toepassing

Tabel 3 Overzicht (potentiële) aanwezigheid beschermde soorten en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Potentieel aanwezig	Sprake van overtreding	Vervolgtraject / maatregelen	Bijzonderheden / opmerkingen
Broedvogels	Algemeen	Ja	Te voorkomen	Plangebied buiten broedseizoen bouwrijp maken of controle vooraf	Globale broedseizoen loopt van maart tot half augustus
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	-	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	-	-
	Foerageerhabitat	Nee	Nee	-	-
	Vliegroutes	Ja	Te voorkomen	Licht gericht of uitstralend op de bomenrij en de vleermuistoren ten oosten van het plangebied dient te worden vermeden	Licht heeft een verstorende werking op vleermuizen
Grondgebonden zoogdieren		Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de egel
Reptielen		Nee	Nee	-	-
Amfibieën		Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de gewone pad
Vissen		Nee	Nee	-	-
Ongewervelden		Nee	Nee	-	-
Vaatplanten		Nee	Nee	-	-

Geraadpleegde bronnen

Algemene Literatuur

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden / European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Algemene websites

- Bij12.nl (kennisdocumenten van o.a. huismus, gierzwaluw en diverse vleermuissoorten)
- Eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
- Floron.nl (soortgegevens planten)
- Ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- Sovon.nl (soortgegevens vogels)
- Synbiosys.alterra.nl/natura2000 (Natura 2000-gebieden)
- Verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
- Vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
- Wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01 (wettekst Wet natuurbescherming)
- Zoogdiervereniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

Provinciale websites

- Bouwens, S. 2017. Handreiking Kleine Marters in relatie tot Soortbescherming. Provincie Noord-Brabant
- Brabant.nl (NNN en beschermde gebieden in Noord-Brabant)
- Dassenwerkgroepbrabant.nl (gegevens das in Noord-Brabant)
- Kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Kaartbank (grenzen beschermde gebieden)

Hoofdvestiging Boxtel
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400

Vestiging Amsterdam
Rhijnspoorplein 38
1018 TX Amsterdam
T +31 (0)20 506 19 99

Vestiging Tegelen
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
T +31 (0)77 373 06 01

www.bro.nl | info@bro.nl

notitie

project
AERIUS-berekening Oppe Brik, Reuver

datum
7 juli 2021

opdrachtgever
Woonwenz

projectnummer
P04267

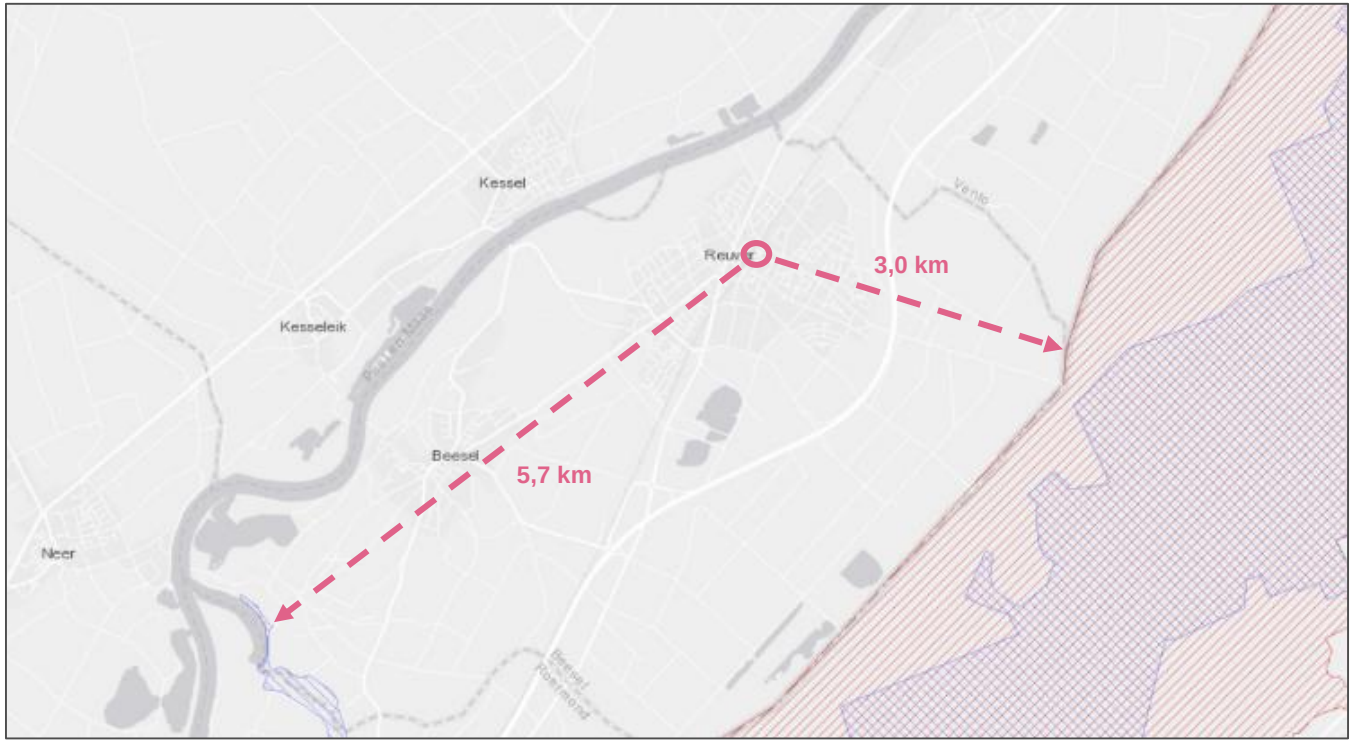
opgesteld door
DAd

i.a.a.
IMo

BRO
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
T +31 (0)77 373 06 01
E info@bro.nl
www.bro.nl

Inleiding

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het projectgebied ligt niet binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebiede, 'Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (Duitsland) en 'Swalmdal' bevinden zich respectievelijk op circa 3,0 kilometer ten oosten en 5,7 kilometer ten zuidwesten van het projectgebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het projectgebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling de realisatie van 33 huurwoningen betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanlegfase op omliggende Natura 2000-gebieden niet op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 1: Ligging van het projectgebied ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden (bron: Natura 2000 Network Viewer)

AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekeningen blijkt dat bij de aanlegfase en gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de bijlagen zijn de door AERIUS gegenereerde rapportages voor de aanlegfase en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document wordt de invoer op sommige punten kort toegelicht.

Aanlegfase

Het planvoornemen betreft de realisatie van 33 huurwoningen op een braakliggend terrein, gelegen aan de Oppe Stein, ten oosten van het centrum van de kern Reuver. In totaal worden er 33 woningen in de vrije sector gerealiseerd. De locatie is gelegen aan de Oppe Stein te Reuver, in de gemeente Beesel en staat kadastraal bekend als gemeente Beesel, sectie K, nummer 3028 (gedeeltelijk)

Bij de realisatie van de woningen wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de realisatie van meerdere woningen en de aanleg van de omliggende gronden, gebaseerd op informatie van reeds uitgevoerde berekeningen. De mobiele werktuigen zijn weergegeven in tabel 1. Daarnaast is een extra bron ingevoerd waarbij het stationair draaien van de mobiele werktuigen is berekend.

Tabel 1: Mobiele werktuigen

Werktuig	Bouwjaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draaiuren	Totale emissie (kg/j)	Totale emissie (NH3)
Mobiele loopkatkraan (hijskraan)	va. 2015	Diesel	125	61	160	10,98	0,03001
Dumper	va. 2014	Diesel	320	69	20	4,42	0,01219
Graafmachine	va. 2014	Diesel	200	69	70	7,73	0,02328
Shovel	va. 2015	Diesel	100	55	50	2,48	0,00778
Betonstorter	va. 2011	Diesel	200	69	30	12,42	0,01155
Betonmixer	va. 2011	Diesel	200	69	50	20,70	0,01925
Trilplaat	va. 2002	Benzine	10	40	160	0,83	0,00035
Stationair draaien						17,86	0,031323

Verkeer bouw en aanleg

Ten behoeve van de bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 2. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen is ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor al het vrachtverkeer is een lus ingevoerd ter plaatse van het bouwterrein met een stagnatiefactor van 100%, vanwege het manoeuvreren en stationair draaien. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Onderhavig initiatief betreft een kleinschalige ontwikkeling. Aangezien er sprake is van een bouwperiode van een aantal maanden, is de totale verkeersgeneratie van de vrachtauto's ingevoerd voor een jaar.

Extra emissiepunt

Omdat het dichtstbijzijnde Nederlandse Natura-2000 gebied (Swalmdal) buiten de '5km-zone' is gelegen hebben de ingevoerde lijnbronnen geen effect op de stikstofgevoelige habitattypen in het Natura-2000 gebied. Zodoende is er een extra emissiepunt (bron 5 'bouwverkeer totaal') ingevoerd op een afstand van 4,5 kilometer om te bepalen of de lijnbronnen zorgen voor een overschrijding.

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde mobiele werktuigen en het daarbij horende bouwverkeer is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er vinden geen overschrijdingen plaats op de stikstofgevoelige habitattypen van het Natura-2000 gebied.

Tabel 2: Bouwverkeer

Verkeersbewegingen bouwverkeer	Totale verkeersgeneratie
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	16 p/etmaal
Aan- en afvoer materialen (middelzwaar vrachtverkeer)	300 p/jaar
Zwaar transport (zwaar vrachtverkeer)	200 p/jaar

Gebruiksfase

De woningen worden gasloos opgeleverd. Dit zorgt dan ook niet voor een stikstofuitstoot. De verkeersaantrekkende werking van de woningen zorgen wel voor een stikstofuitstoot. Deze is dan ook berekend.

In totaal worden er dus 33 woningen gerealiseerd. De verwachte verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen is berekend op basis van de CROW-publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren". Op basis van het voorliggende woonprogramma, zullen de beoogde 33 woningen in te toekomstige situatie in totaal 211 verkeersbewegingen per etmaal genereren. Voor de volledigheid is ook een vrachtbeweging meegenomen per week (bewegingen voor bijvoorbeeld een vuilniswagen).

Deze bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Extra rekenpunt
Omdat het dichtstbijzijnde Nederlandse Natura-2000 gebied (Swalmdal) buiten de ‘5km-zone’ is gelegen hebben de ingevoerde lijnbronnen geen effect op de stikstofgevoelige habitattypen in het Natura-2000 gebied. Zodoende zijn er een extra rekenpunten, in alle windrichtingen, ingevoerd op een afstand binnen 5 kilometer om te bepalen of de lijnbronnen zorgen voor een overschrijding.

Conclusie
Het rekenresultaat met de ingevoerde verkeersbewegingen is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er vinden geen overschrijdingen plaats op de extra rekenpunten die zijn gelegen binnen de 5 kilometer van de ontwikkeling. Zodoende kan geconcludeerd worden dat er ook geen overschrijding zal plaatsvinden om de stikstofgevoelige habitattypen van de omliggende Natura-2000 gebieden

Resultaat en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij de aanlegfase en gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Bijlagen

Bijlage 1: Stikstofdepositieberekening aanlegfase
Bijlage 2: Stikstofdepositieberekening gebruiksfase

Bijlage 1

AERIUS-berekening Aanlegfase

AERIUS CALCULATOR

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase P04267 Oppe Brik, Reuver

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BRO	Oppe Stein, - Reuver

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
P04267 Aanlegfase Oppe Brik, Reuver	Rmcxc8d4PvJo

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 mei 2021, 12:11	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	82,34 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

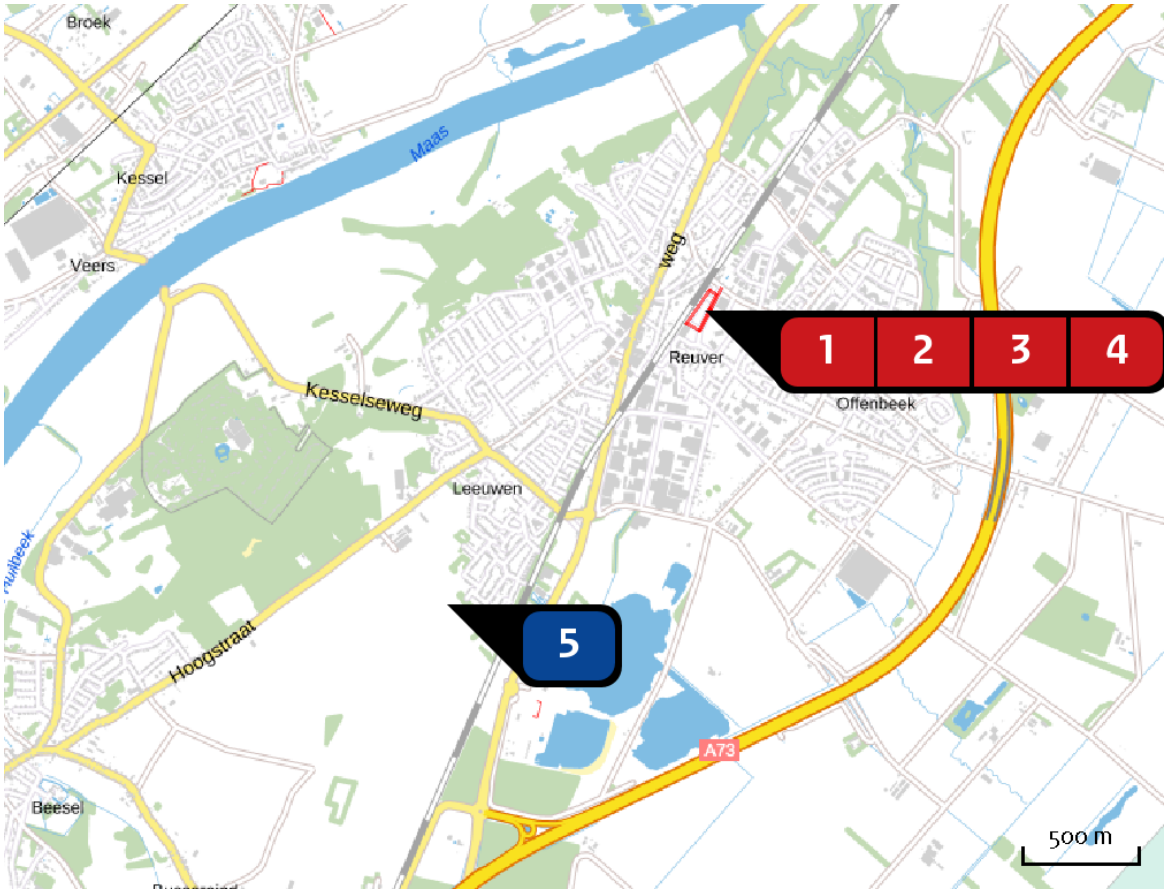
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Berekening van de aanlegfase voor een herontwikkeling van een braakliggend terrein. Op deze locatie aan de Oppe Stein worden 33 nieuwe huurwoningen gerealiseerd. De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Beesel, sectie K, nummer 3028 (gedeeltelijk)

Locatie

Aanlegfase P04267
Oppe Brik, Reuver



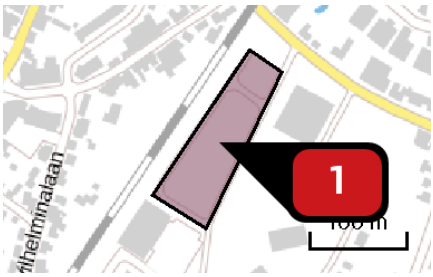
Emissie

Aanlegfase P04267
Oppe Brik, Reuver

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Mobiele Werktuigen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	77,42 kg/j
2		Bouwverkeer (noord) Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3		Bouwverkeer (zuid) Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4		Bouwverkeer (bouwplaats) Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,63 kg/j
5		Bouwverkeer totaal Anders... | Anders...	-	2,50 kg/j

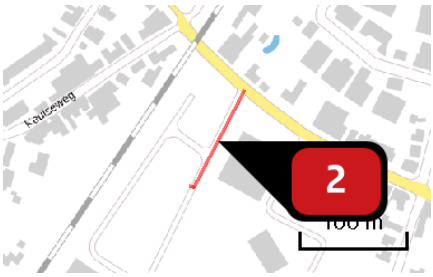
Emissie (per bron)

Aanlegfase Po4267
Oppe Brik, Reuver



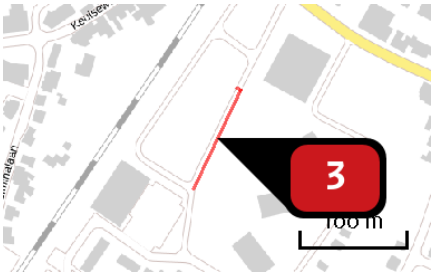
Naam	Mobiele Werktuigen
Locatie (X,Y)	203544, 366483
NOx	77,42 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele loopkatkraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	10,98 kg/j < 1 kg/j
AFW	Dumper	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	4,42 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	7,73 kg/j < 1 kg/j
AFW	Laadschop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,48 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	12,42 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonmixer	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	20,70 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaat	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Stationair draaien	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	17,86 kg/j < 1 kg/j



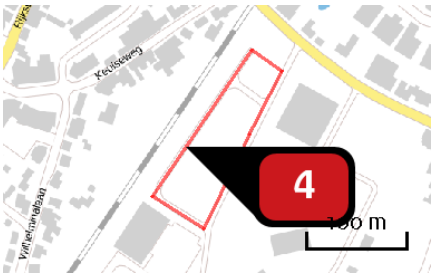
Naam	Bouwverkeer (noord)
Locatie (X,Y)	203602, 366534
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	200,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



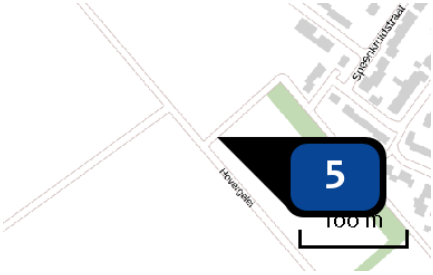
Naam	Bouwverkeer (zuid)
Locatie (X,Y)	203557, 366445
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	200,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Bouwverkeer (bouwplaats)
Locatie (X,Y)	203511, 366479
NOx	1,63 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	200,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam	Bouwverkeer totaal
Locatie (X,Y)	202444, 365217
Uitstoothoogte	0,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	2,50 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 2

AERIUS-berekening Gebruiksfase

AERIUS CALCULATOR

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Gebruiksfase P04267 Oppe Brik, Reuver

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BRO	Oppe Brik, - Reuver

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
P04267 Gebruiksfase Oppe Brik, Reuver	S5rPveZsHQrh

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 mei 2021, 12:11	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	7,24 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

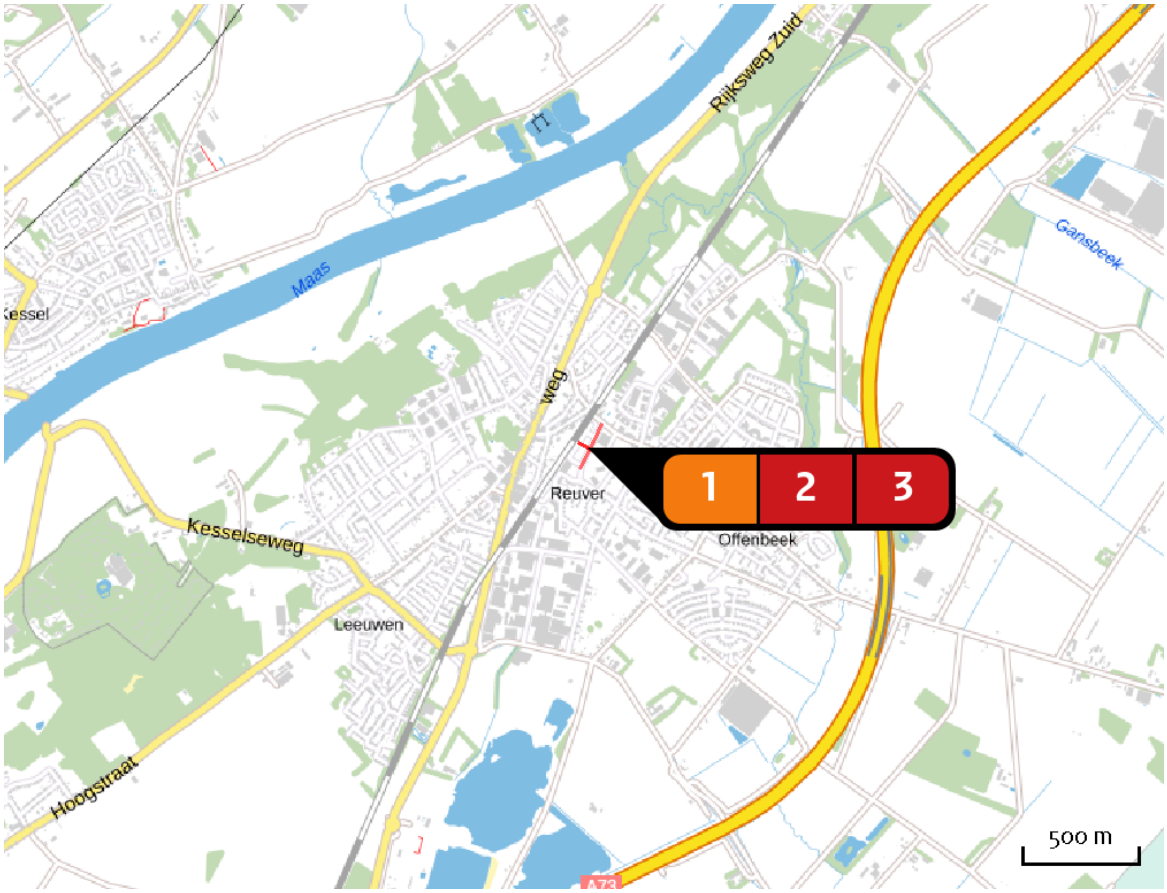
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Berekening van de gebruiksfase voor een herontwikkeling van een braakliggend terrein. Op deze locatie aan de Oppe Stein worden 33 nieuwe huurwoningen gerealiseerd. De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Beesel, sectie K, nummer 3028 (gedeeltelijk)

Locatie

Gebruiksfase
P04267 Oppe Brik, Reuver



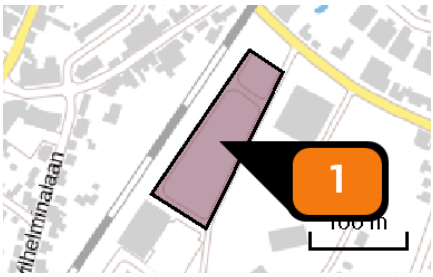
Emissie

Gebruiksfase
P04267 Oppe Brik, Reuver

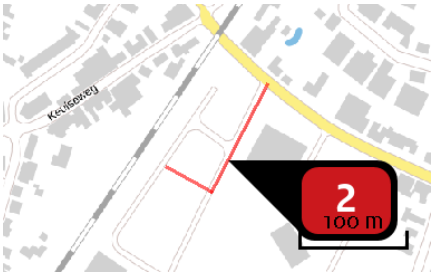
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	33 Woningen Wonen en Werken | Woningen	-	-
2	Wegverkeer (Noord) Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,87 kg/j
3	Wegverkeer (Zuid) Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,37 kg/j

Emissie (per bron)

Gebruiksfase P04267 Oppe Brik, Reuver

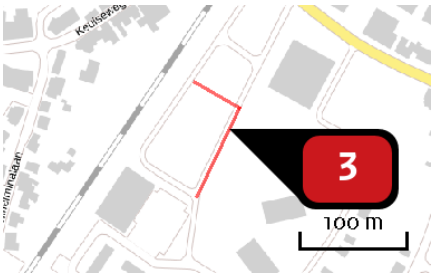


Naam	33 Woningen
Locatie (X,Y)	203544, 366484
Uitstoothoogte	6,0 m
Oppervlakte	1,0 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie



Naam	Wegverkeer (Noord)
Locatie (X,Y)	203590, 366508
NOx	3,87 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	211,0 / etmaal	NOx	3,84 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / maand	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Wegverkeer (Zuid)
Locatie (X,Y)	203565, 366459
NOx	3,37 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	211,0 / etmaal	NOx	3,34 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / maand	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bestemmingsplan ‘Oppe Stein te Offenbeek’

Gemeente Beesel

Vastgesteld



Ruimte om *in* te leven

Bestemmingsplan ‘Oppe Stein te Offenbeek’

Gemeente Beesel

Vastgesteld

Rapportnummer:	P04267
IMRO:	NL.IMRO.0889.BPOppeStein-VA01
Datum:	14 januari 2022
Opdrachtgever:	Gemeente Beesel
Projectteam BRO:	SDr, IMo
Concept:	18 mei 2021
Ontwerp:	13 juli 2021
Vaststelling:	PM
Trefwoorden:	Bestemmingsplan, wijzigen bestemming, woningbouw, Oppe Stein, Offenbeek, gemeente Beesel.
Bron foto kaft:	Hollandse Hoogte 14
Beknopte inhoud:	Bestemmingsplan ten behoeve van de wijziging van de huidige gemengde bestemming naar een woonbestemming aan de Oppe Stein te Offenbeek.

BRO
Vestiging Venlo
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
T +31 (0)77 373 06 01
E info@bro.nl

Ruimte om *in* te leven

Inhoudsopgave **pagina**

1. INLEIDING **3**

2. GEBIEDS- EN BESLUITPROFIEL **5**
2.1 Gebiedsprofiel 5
2.2 Besluitprofiel 6
2.3 Stedenbouwkundige en ruimtelijke inpassing 7

3. BELEID **9**
3.1 Rijksbeleid 9
3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI) 9
3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening 10
3.1.3 Besluit ruimtelijke ordening (Ladder voor duurzame verstedelijking) 11
3.2 Provinciaal beleid 13
3.2.1 Provinciaal Omgevingsplan 2014 13
3.2.2 Omgevingsverordening Limburg 2014 15
3.2.3 Ontwerp Provinciale Omgevingsvisie (POVI) 15
3.3 Regionaal beleid 17
3.3.1 Regionale Woonvisie Noord Limburg 2020-2024 17
3.4 Gemeentelijk beleid 19
3.4.1 Structuurvisie Beesel 19
3.4.2 Woonvisie 2016-2022, Herijking Woonvisie 2019 21
3.4.3 Afwegingskader woningbouwverzoeken 22
3.4.4 Vigerende bestemmingsplannen 22

4. ONDERZOEK **25**
4.1 Milieuaspecten 25
4.1.1 Bodem 25
4.1.2 Geluidhinder 25
4.1.3 Luchtkwaliteit 27
4.1.4 Externe veiligheid 29
4.1.5 Milieuzonering 33
4.1.6 Spoortrillingen 34
4.2 Leidingen en infrastructuur 35
4.3 Archeologie en cultuurhistorie 36
4.3.1 Archeologie 36
4.3.2 Cultuurhistorie 37

4.4 Ecologie 38
4.4.1 Algemeen 38
4.4.2 Toetsingskader 39
4.4.3 Conclusie 42
4.5 Verkeer en parkeren 42
4.6 Waterhuishouding 42
4.7 M.e.r.-beoordeling 44

5. JURIDISCHE ASPECTEN 49
5.1 Planonderdelen 49
5.2 Toelichting op de verbeelding 49
5.3 Toelichting op de planregels 49
5.3.1 Inleidende regels 50
5.3.2 Bestemmingsregels 50
5.3.3 Algemene regels 51
5.3.4 Overgangs- en slotregels 52

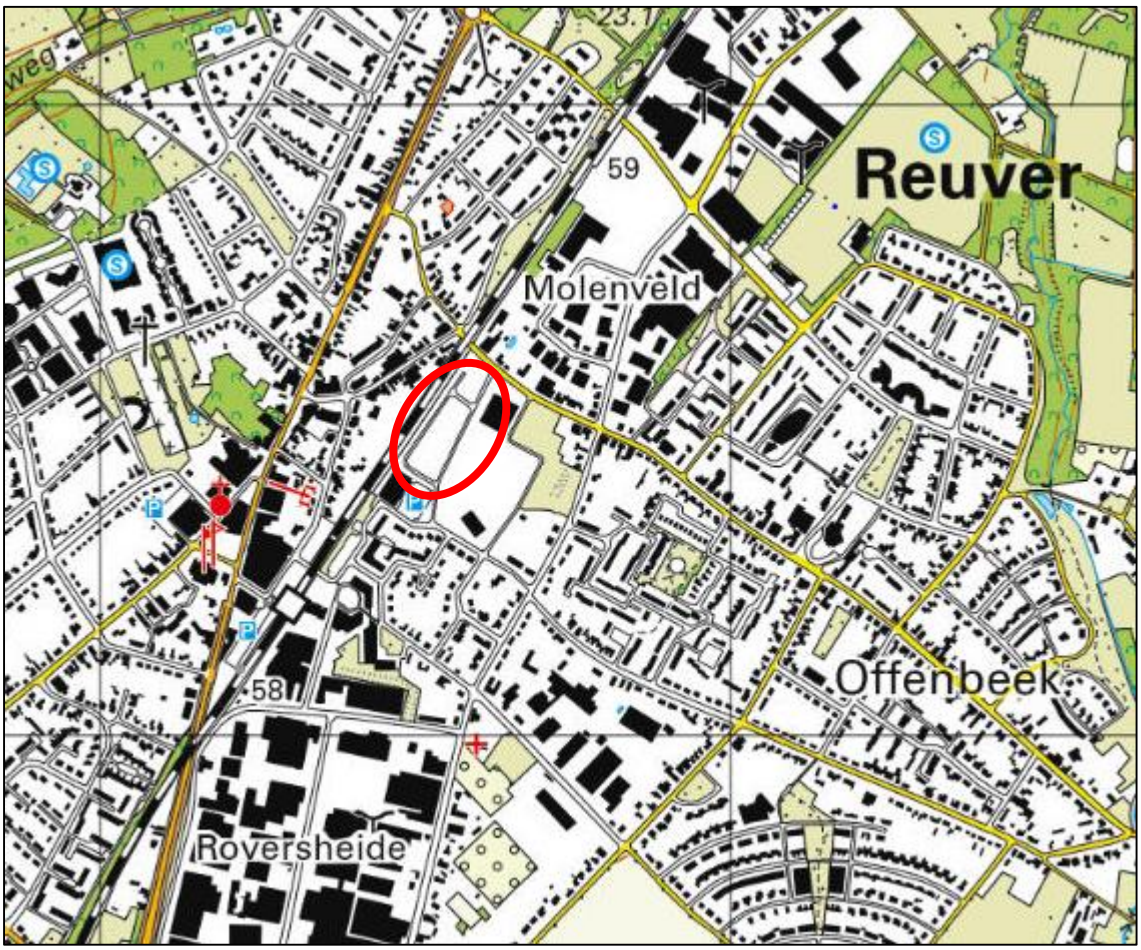
6. UITVOERBAARHEID 53
6.1 Economische uitvoerbaarheid 53
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 53

7. PROCEDURE 55
7.1 Procedure 55

SEPARATE BIJLAGEN 56
Bijlage 1: Ladderonderbouwing
Bijlage 2: Akoestisch onderzoek
Bijlage 3: Beschikking hogere grenswaarde
Bijlage 4: Externe veiligheid
Bijlage 5: Stikstofonderzoek
Bijlage 6: Quickscan Flora en Fauna
Bijlage 7: Trillingsonderzoek

1. INLEIDING

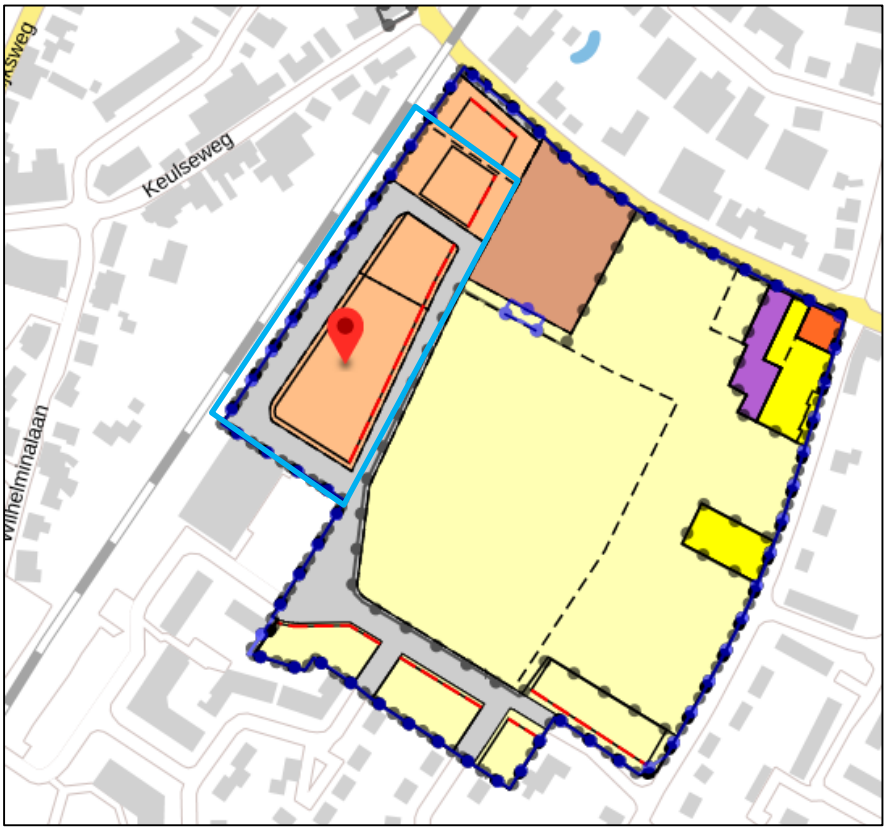
Onderhavig initiatief ziet op de realisatie van maximaal 33 grondgebonden woningen. De locatie is gelegen tussen de spoorlijn Venlo-Roermond en de weg Oppe Stein. Het huidige stedenbouwkundige plan omvat 24 levensloopbestendige huurwoningen en zes traditionele eengezinswoningen. Ook deze laatste categorie worden huurwoningen. Om flexibiliteit in het bestemmingsplan te brengen, worden ten opzichte van het huidige stedenbouwkundige plan drie extra woningen mogelijk gemaakt.



Figuur 1.1: Uitsnede topografische kaart met globale ligging plangebied (rood omcirkeld)

Het plangebied is ingevolge het huidige bestemmingsplan ‘Oppe Brik’, zoals vastgesteld op 6 oktober 2014, deels bestemd tot ‘Gemengd’. Binnen de gemengde bestemming zijn de gronden bedoeld voor woon-werk kavels. Wonen is alleen toegestaan ter plaatse van een bedrijfswoning die deel uitmaakt van een werk-wooneenheid. Het overige deel is bestemd tot ‘Verkeer’. Binnen deze bestemming zijn de gronden bestemd voor verkeer en verblijf, parkeer-, groen-, en speelvoorzieningen. De beoogde realisatie van de huurwoningen past niet binnen deze bestemmingen.

Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk (conform artikel 3.1 Wro), zodat de beoogde woningen planologisch mogelijk worden gemaakt.



Figuur 1.2: Uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Oppe Brik' met locatie plangebied (blauw omlijnd)

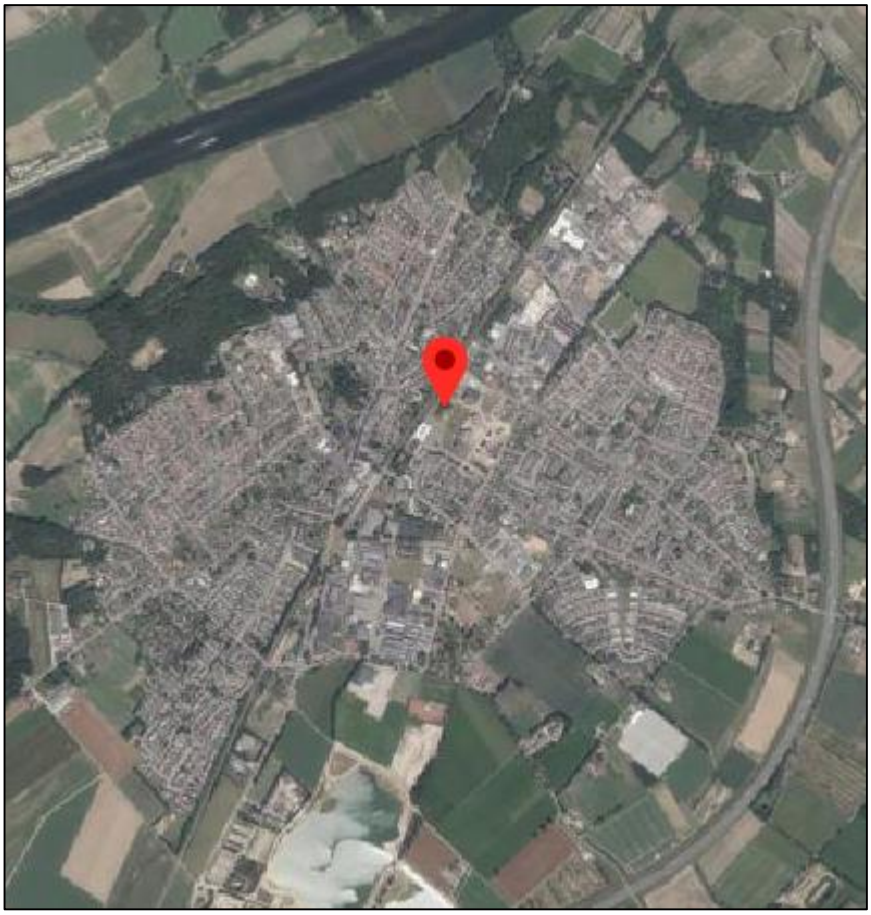
Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft het planvoornemen en de ruimtelijke en functionele structuur van het plangebied. Hoofdstuk 3 bevat een samenvatting van het relevante beleid. In hoofdstuk 4 volgt de toetsing van de milieu- en overige onderzoeksaspecten. In hoofdstuk 5 worden de planstukken beschreven. In hoofdstuk 6 volgt de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid. Tot slot wordt in hoofdstuk 7 de procedure beschreven.

2. GEBIEDS- EN BESLUITPROFIEL

2.1 Gebiedsprofiel

De beoogde ontwikkeling vindt plaats tussen de kernen Reuver en Offenbeek in de gemeente Beesel. Deze gemeente is gelegen ten noorden van de stad Roermond, tussen de twee stedelijke gemeenten Roermond en Venlo. Verder grenst de gemeente aan de oostzijde aan de Duitse grens en in westelijke richting aan de rivier de Maas. De gemeente Beesel bestaat uit een drietal dorpskernen en twee buurtschappen.



Figuur 2.1: Luchtfoto omgeving plangebied

De planlocatie maakt deel uit van het perceel dat kadastraal bekend staat als Beesel, sectie K, nummer 3028 en is gelegen in de woonwijk Oppe Brik. Ten noorden van het plangebied ligt de Keulseweg. Deze historische route loopt vanuit het centrum van Reuver door in de oostelijke woonstraten van Offenbeek. Ten noorden van de Keulseweg bevindt zich bedrijventerrein ‘Molenveld’, dat gekenmerkt wordt door

relatief kleinschalige bedrijfsbebouwing. Ten westen van het plangebied ligt de spoorlijn Venlo-Roermond.



Figuur 2.2: Luchtfoto met ligging planlocatie (rood omlijnd)

2.2 Besluitprofiel

Onderhavig bestemmingsplan maakt de bouw van 33 woningen mogelijk. Het stedenbouwkundig initiatief ziet op de realisatie van 30 grondgebonden huurwoningen. De locatie betreft een braakliggend terrein. De 30 woningen worden verdeeld in 24 levensloopbestendige woningen en zes eengezinswoningen.



Figuur 2.3: Ontwerp situatietekening

2.3 Stedenbouwkundige en ruimtelijke inpassing

De bouwlocatie Oppe Stein leent zich goed voor grondgebonden nieuwbouw. In de nabije omgeving ligt zowel hoogbouw (o.a. de Greswaren en de nieuwe appartementenblokken) als laagbouw. Oppe Stein heeft veel potentie vanwege de aantrekkingskracht van de Greswaren, de hoogwaardige inrichting van de openbare ruimte en de nabijheid van de gezellige dorpskern met diverse centrumvoorzieningen, zoals supermarkten, horecagelegenheden en een karakteristieke bioscoop.

De woningen zijn van esthetische en functionele kwaliteit. Daarnaast zijn ze energiezuinig. Aan de buitenkant en binnenkant is niet te zien of te merken dat het sociale woningbouw betreft. Een toevoeging van de sociale woningen in Oppe Stein zorgt voor meer woonvariatie zonder dat dit ten koste gaat van de esthetische kwaliteit van de wijk.

De kwaliteit komt tot uitdrukking in relatief grote woningen met ruime plattegronden, kwalitatief duurzame materialen en een mooie esthetische uitstraling.

Voor een goede en heldere stedenbouwkundige verkaveling wordt het huidige weggedeelte tegenover de nieuwe school verwijderd. Er komt een nieuwe verbindingsweg naast het nog in te richten parkeerterrein ten noorden van het plan. Hierdoor ontstaat één groot perceel waarop de woningen met de tuinen rug aan rug gesitueerd worden. Dit zorgt voor een optimale woonbeleving en voldoende privacy. Per twee blokken wordt de tussenliggende ruimte ingericht als openbaar groen. Deze groenstroken zorgen voor een goede hemelwaterinfiltratie. De inrichting van woonblokken met tussenliggend groen sluit prima aan op de huidige en geplande stedenbouwkundige bouwmassa's (o.a. Greswaren, Lidl en appartementen) en het groen in de directe omgeving.



Figuur 2.4: Ontwerp woningbouw vanuit luchtperspectief

Ook de kleurstelling en materialen van de woningen worden afgestemd op de omgeving. Het bouwplan zal bovendien worden voorgelegd aan de welstandscommissie.

Alle woningen worden zeer energiezuinig én als nul-op-de-meter uitgevoerd. Ze zijn voorzien van zonnepanelen, warmtepompen en wtw-units.

3. BELEID

Dit hoofdstuk gaat in op de relevante beleidsaspecten op rijks, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 heeft het Rijk vooruitlopend op de inwerkingtreding van de Omgevingswet de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld.

De NOVI omvat een langetermijnvisie op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De intentie van het Rijk is om met de NOVI een perspectief te bieden om grote maatschappelijke opgaven aan te pakken. Bij die opgaven kan worden gedacht grote en complexe opgaven met betrekking tot klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw. Een centraal aspect van de NOVI is de focus op een nieuwe aanpak van vraagstukken in de fysieke leefomgeving. Werken op basis van integraliteit met betrekking tot verschillende vraagstukken in plaats van sectorale aanpakken voor individuele vraagstukken vormt de kern van deze nieuwe aanpak.

Het streven naar integraliteit dat onderdeel is van de NOVI valt samen in vier verschillende prioriteiten waartussen een onderscheid wordt gemaakt in de NOVI, te weten:

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

Binnen de NOVI worden drie afwegingsprincipes gehanteerd om te komen tot weloverwogen beleidskeuzes. Die zouden moeten helpen bij het afwegen en prioriteren van verschillende belangen en opgaven:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
3. Afwentelen wordt voorkomen.

De nationale overheid richt zich in de NOVI op 21 verschillende nationale belangen:

1. Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving;
2. Realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit;
3. Waarborgen en versterken van grensoverschrijdende en internationale relaties;
4. Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving;

5. Zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften;
6. Waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem;
7. In stand houden en ontwikkelen van de hoofdinfrastructuur voor mobiliteit;
8. Waarborgen van een goede toegankelijkheid van de leefomgeving;
9. Zorg dragen voor nationale veiligheid en ruimte bieden voor militaire activiteiten;
10. Beperken van klimaatverandering;
11. Realiseren van een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening, die in 2050 CO_2-arm is en de daarbij benodigde hoofdinfrastructuur;
12. Waarborgen van de hoofdinfrastructuur voor transport van stoffen via (buis)leidingen;
13. Realiseren van een toekomstbestendige, circulaire economie;
14. Waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale infrastructuur voor water en mobiliteit);
15. Waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater;
16. Waarborgen en versterken van een aantrekkelijk ruimtelijk-economisch vestigingsklimaat;
17. Realiseren en behouden van een kwalitatief hoogwaardige digitale connectiviteit;
18. Ontwikkelen van een duurzame voedsel- en agroproductie;
19. Behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang;
20. Verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit;
21. Ontwikkelen van een duurzame visserij.

Afweging
Bij het voorliggende initiatief is sprake van een dermate kleinschalige ontwikkeling dat geen nationale belangen in het spel zijn. Volgens de NOVI dient de woningvoorraad aan te sluiten op de woningbehoefte. De woningbehoefte op regionaal en gemeentelijk niveau wordt besproken in de paragrafen 3.3 en 3.4. Hieruit zal blijken dat onderhavig planvoornemen past binnen de woningbehoefte op regionaal en gemeentelijk niveau. De beoogde ontwikkeling is dan ook niet in strijd met de nationale belangen zoals verwoord in de Nationale Omgevingsvisie.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisten opgenomen. De AMvB Ruimte is gericht op doorwerking van de nationale belangen in bestemmingsplannen. De onderwerpen in het Barro betreffen: Rijksvaarwegen, Project Mainport-ontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Grote Rivieren, Waddenzee en waddengebied, Defensie, Hoofdwegen en landelijke spoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, Natuurnetwerk Nederland, Primaire waterkeringen buiten het kustfundament, IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte), Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde en Ruimtereservering parallelle Kaagbaan.

Afweging
Geen van de bovengenoemde belangen is bij de beoogde ontwikkeling in het geding. Het plangebied is buiten het stroomvoerend en/of bergend regime van de Maas gelegen en heeft daardoor geen effect op het nationale belang 'Grote Rivieren'. Het initiatief is kortom niet in strijd met de beleidsregels zoals deze zijn opgenomen in het Barro.

3.1.3 Besluit ruimtelijke ordening (Ladder voor duurzame verstedelijking)

Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen is per 1 oktober 2012 de ladder voor duurzame verstedelijking in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 Bro) opgenomen. De ladder ziet op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. De ladder is een motiveringsinstrument dat geldt bij elk ruimtelijk besluit dat een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk maakt. Volgens artikel 1.1.1 Bro is dit: *"De ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen."* Uit de jurisprudentie blijkt dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling enige omvang moet hebben.[1]

Per 1 juli 2017 is de Ladder gewijzigd. Hierin is de Ladder teruggebracht naar de essentie. Een voorgenomen nieuwe stedelijke ontwikkeling moet voorzien in een behoefte. Daarnaast moet gemotiveerd worden wanneer de stedelijke ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd (artikel 3.1.6 lid 2 Bro).

Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling bepaalt de aard en omvang van die ontwikkeling, in relatie tot de omgeving. Bij woningbouwlocaties vanaf twaalf woningen is sprake van een stedelijke ontwikkeling die Ladderplichtig is. De onderhavige ontwikkeling betreft de realisatie van 30 woningen. De Ladder voor duurzame verstedelijking is derhalve van toepassing.

Ten behoeve van deze ontwikkeling is door BRO is een ladderonderbouwing[2] opgesteld. De Ladderonderbouwing is opgenomen in bijlage 1 aan deze toelichting. Hierna wordt volstaan met een korte samenvatting.

Voor de onderbouwing via de Ladder is relevant of de ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt binnen of buiten het bestaand stedelijk gebied.

Het plangebied heeft in het vigerende bestemmingsplan de volgende bestemming: Gemengd. Dit betekent dat het plangebied een stedelijke functie heeft. Bovendien wordt het plangebied omringd door stedelijke functies (Woongebied / Wonen, Maatschappelijk, Bedrijventerrein, Detailhandel).

Gezien het voorgaande is dus sprake van een ligging 'binnen bestaand stedelijk gebied' en is een verder motivering op dit punt niet nodig.

[1] O.a. ABRS 1 juni 2016 (ECLI:NL:RVS:2016:1503), ABRS 18 februari 2015 (ECLI:NL:RVS:2015:428) en ABRS 24 augustus 2016 (ECLI:NL:RVS:2016:2319).
[2] BRO, *Ladder voor Duurzame Verstedelijking 'Oppe Stein' te Reuver,* projectnr.: P04267, d.d. 21 juni 2021.

Voor de onderbouwing van de woonbehoefte is gekeken naar de afbakening van de relevante regio, om zo de behoefte in beeld te brengen. Hiervoor is gekeken naar de regionale woningmarkt, die gedefinieerd wordt op basis van verhuisbewegingen. In dit behoefteonderzoek gaat het om het primaire verzorgingsgebied gemeente Beesel en het secundaire verzorgingsgebied Noord-Limburg.

Kwantitatieve behoefte
Het initiatief Oppe Stein, waarbij maximaal 33 woningen worden gerealiseerd, voorziet in een kwantitatieve behoefte:

De komende jaren neemt het aantal inwoners in de gemeente Beesel eerst toe en vervolgens af terwijl het aantal inwoners in de regio Noord-Limburg nog toeneemt. Het aantal huishoudens in de gemeente én regio neemt de komende jaren sterker toe dan het aantal inwoners (huishoudensverdunning, groei eenpersoonshuishoudens, vergrijzing).

Op basis van de huishoudensprognose zal er in de gemeente Beesel op korte termijn een licht groeiende woningbehoefte zijn van circa 230 woningen tot 2030.

In 2020 zijn er 75 woningen gerealiseerd in de gemeente Beesel. Dit betekent dat er nog een resterende behoefte is van 150 woningen. Het initiatief Oppe Stein kan in deze kwantitatieve woningbehoefte voorzien.

Woningen kunnen alleen worden toegevoegd wanneer ze een toevoeging van kwaliteit meebrengen. De woningen dienen hiermee aan te sluiten op de knelpunten van de woningmarkt (zie hierna onder Kwalitatieve behoefte).

Kwalitatieve behoefte
Het initiatief Oppe Stein, waarbij levensloopbestendige en traditionele eengezinswoningen worden gerealiseerd, voorziet in een kwalitatief woningbehoefte:

Op regionaal en lokaal niveau bestaat een groeiende behoefte aan nultredenwoningen en appartementen. Het merendeel van de woningen in het initiatief bestaat uit levensloopbestendige woningen (met badkamer en slaapkamer op de begane grond), waarmee het initiatief inspeelt op deze kwalitatieve behoefte. Bovendien draagt het realiseren van levensloopbestendige woningen voor ouderen bij aan de doorstroming op de woningmarkt.

Traditionele eengezinswoningen maken slechts een klein onderdeel uit van het initiatief. Primair wordt ingezet op levensloopbestendige grondgebonden woningen voor ouderen, maar om een mix aan inwoners en woningtypen te realiseren, zijn ook traditionele eengezinswoningen onderdeel van het plan. Deze woningen zijn geschikt voor jonge stellen die behoefte hebben aan een ruimere gezinswoning.

Naast een verschuiving in de opgave van reguliere grondgebonden woningen naar nultredenwoningen en appartementen zien we op termijn ook een verschuiving in de opgave van koop naar vrijesector huur. Om kwaliteit toe te voegen aan de woningvoorraad wordt daarom gedacht aan het creëren van een mix van sociale- en middenhuur, levensloopbestendige woningen en andersoortige toekomstbestendige

woonconcepten. Het initiatief realiseert grondgebonden huurwoningen in diverse prijsklassen, en speelt daarmee in op de kwalitatieve behoefte in regio en gemeente.

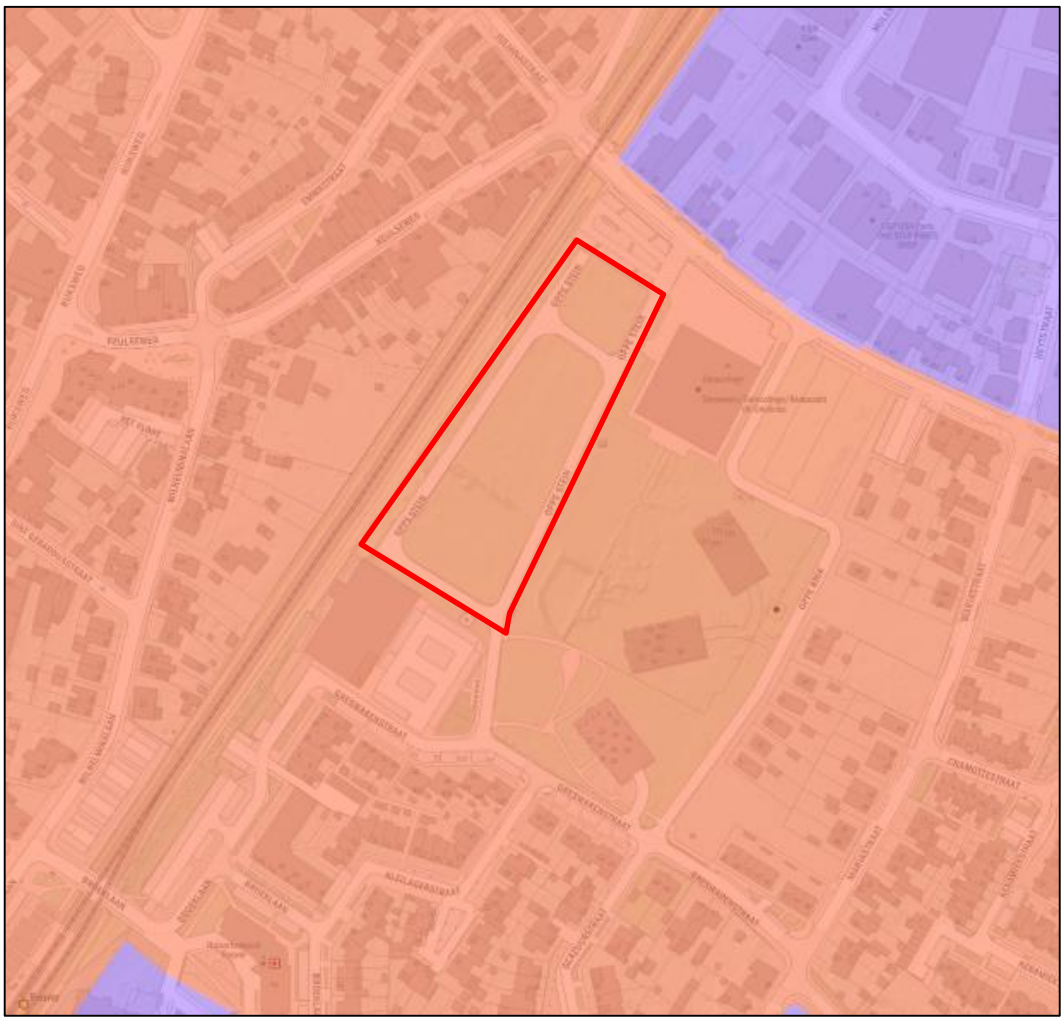
Geen onaanvaardbare effecten
Het is niet de verwachting dat er als gevolg van het realiseren van woningen in Oppe Stein te Reuver onaanvaardbare effecten zullen optreden. De woningbehoefte is immers dusdanig groot dat ook na het realiseren van het planinitiatief behoefte blijft bestaan voor het realiseren van nieuwe woningen. Daarnaast draagt het realiseren van woningen bij aan het creëren van een levendig woon- en leefklimaat in dit deel van Reuver/Offenbeek, waarbij een binnenstedelijke locatie wordt ingezet voor woningbouw.

Afweging
Uit de Ladderonderbouwing volgt dat er behoefte is aan het type woningen dat op de onderhavige locatie wordt gerealiseerd.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Provinciaal Omgevingsplan 2014

Op 12 december 2014 is het Provinciaal Omgevingsplan 2014 (POL2014) vastgesteld. Het POL2014 richt zich op de vraag wat er nodig is om de kwaliteit van de fysieke leefomgeving in Limburg te verbeteren. Samen met de inspanningen op andere terreinen moet dat leiden tot een leef- en vestigingsklimaat van een voortreffelijke kwaliteit. In het POL2014 worden de ambities, opgaven en aanpak voor de thema's benoemd waarop de provincie een rol heeft of wil vervullen. In het POL2014 is onderscheid gemaakt in acht soorten gebieden, elk met eigen herkenbare kernkwaliteiten. Voor de verschillende zones liggen er verschillende opgaven en ontwikkelingsmogelijkheden.



Figuur 3.1: Uitsnede POL2014 met ligging plangebied (rood omlijnd)

Volgens de kaart ‘Zonering Limburg’ van het POL2014 ligt het plangebied in de zone ‘overig bebouwd gebied’. Dit zijn de gemengde woon/werkgebieden met voorzieningen, deels met een stedelijk karakter, deels met een dorps karakter. Het accent binnen deze gebieden ligt op de transformatie van de regionale woningvoorraad, bereikbaarheid, balans tussen voorzieningen en detailhandel, stedelijk groen en water en de kwaliteit van de leefomgeving.

Afweging

Onderhavig planvoornemen voorziet in de realisatie van 30 kwalitatief hoogwaardige nieuwbouwwoningen binnen bestaand stedelijk gebied. De realisatie voorziet in voornamelijk levensloopbestendige woningen. Tevens draagt het planvoornemen bij aan de kwaliteit van de leefomgeving, omdat invulling wordt gegeven aan een braakliggend terrein binnen een bestaande stedelijke structuur. De beoogde ontwikkeling is dan ook in lijn met de principes, zoals beschreven in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014.

3.2.2 Omgevingsverordening Limburg 2014

De provincie Limburg heeft op 12 december 2014 ook de Omgevingsverordening Limburg 2014 vastgesteld. Hierin staan de regels die nodig zijn om het omgevingsbeleid van het POL2014 juridische binding te geven.

Woningbouw
In artikel 2.2.2 van de verordening is bepaald dat een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, rekening houdt met het bepaalde in artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking). Voor de toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking wordt verwezen naar paragraaf 3.1.3.
In de verordening zijn tevens regels opgenomen ten aanzien van woningbouw. Volgens artikel 2.4.2 van de Omgevingsverordening moet een ruimtelijk plan voor nieuwbouw van woningen in de regio Noord-Limburg voldoen aan de door de gemeenteraden vastgestelde Regionale Structuurvisie Wonen Noord-Limburg (voor de doorwerking van de Regionale Structuurvisie Wonen Noord-Limburg in relatie tot onderhavige ontwikkeling wordt verwezen naar paragraaf 3.3.1).

Beschermingszones en beschermingsgebieden
In de omgevingsverordening zijn verder specifieke bepalingen opgenomen ten aanzien van provinciale wegen en reserveringszones, beschermingszones natuur- en landschap, uitsluitingsgebieden windturbines, natuurbescherming, milieubeschermingsgebieden, regionale waterkeringen, normering wateroverlast, grondwateronttrekking, rioolplichtontheffing en gesloten stortplaatsen, alsmede bedrijventerreinen met provinciale geluidcontouren.

Uit de kaarten behorende bij de omgevingsverordening blijkt dat het plangebied niet is gelegen binnen (milieu)beschermingsgebieden of beschermingszones ten behoeve van natuur en landschap.

Afweging
Vanuit de ‘Omgevingsverordening Limburg 2014’ bestaan er geen belemmeringen voor onderhavig planvoornemen.

3.2.3 Ontwerp Provinciale Omgevingsvisie (POVI)

Met de komst en invoering van de Omgevingswet dient elke provincie haar eigen provinciale omgevingsvisie op te stellen.

In de periode 7 september 2020 tot en met 18 oktober 2020 heeft de provincie Limburg een ontwerp provinciale omgevingsvisie ter inzage gelegd: ‘de Provinciale omgevingsvisie Limburg.’ Dit document is een lange termijnvisie, met als doelstelling invulling geven over hoe de provincie Limburg in de periode 2030-2050 op een integrale en toekomstbestendige manier kan door ontwikkelen. De Provinciale Omgevingsvisie Limburg vervangt na vaststelling van deze Omgevingsvisie, het huidige ‘Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL2014).’

De omgevingsvisie is dynamisch en flexibel, aangezien dit mogelijkheden biedt om het document te actualiseren met het oog op toekomstige veranderingen.

De vaststelling van deze omgevingsvisie is beoogd in het tweede kwartaal van 2021.

Daarnaast wordt een omgevingsverordening uitgewerkt om het beleid juridisch te verankeren. De inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingsverordening is gelijk aan de inwerkingtreding van de Omgevingswet: 1 januari 2022. Tot die tijd blijft de huidige Omgevingsverordening van kracht.

Hoofdopgaven
In de provinciale omgevingsvisie Limburg zijn een aantal hoofdopgaven te onderscheiden, namelijk:
- Het creëren van een aantrekkelijke, sociale, gezonde en veilige omgeving, zowel in het landelijk- als in het bebouwde gebied;
- Een toekomstbestendige, innovatieve en duurzame economie (inclusief landbouwtransitie);
- Klimaatadaptatie en energietransitie.

Deze opgaven, die Limburg-breed spelen, dienen met inachtneming van de specifieke eigenschappen die Limburg bezit op een integrale en toekomstbestendige manier te worden geïmplementeerd. Participatie tussen de overheid, de markt en de inwoners van Limburg is hierbij een belangrijk uitgangspunt. In de Provinciale omgevingsvisie Limburg wordt daarnaast een toekomstbeeld van 2030-2050 geschetst.

Inhoud
De Omgevingsvisie Limburg bestaat uit twee delen:
- Een thematisch deel waarin gedetailleerd wordt ingegaan op de provinciale ambities en opgaven voor de diverse thema's;
- Een gebiedsgericht deel waarin de thema's op hoofdlijnen verbonden worden op regionale schaal voor de drie regio's Noord-, Midden en Zuid-Limburg.

Wonen en leefomgeving
De POVI houdt vast aan een dynamisch en flexibel woonbeleid, de woonbehoeften van de Limburger zijn daarbij leidend. Verder liggen hierin ook mogelijkheden bij te dragen aan klimaat-, energie-, en duurzaamheidsdoelstellingen. Vanuit de wetgeving is de rol van de provincie op dit terrein beperkt. Daarom opereert de provincie, met betrekking tot dit thema, vanuit een agenderende, stimulerende, meesturende en verbindende rol. De POVI is hierbij een op hoofdlijnen richtinggevend kader. Aangezien de toekomst onderhevig zal zijn aan veranderingen, en elke specifieke regio voor een andere aanpak vraagt zijn meer gerichte uitwerkingen in provinciale, regionale en/of gemeentelijke programma's, agenda's en instrumenten noodzakelijk.

Wonen
Op het gebied van wonen wordt er specifiek gekeken naar welke behoeften er zijn. De grootste opgave op korte- en middellange termijn zit in het toekomstgeschikt maken van de verouderde en niet-courante

bestaande woningvoorraad. Uitgangspunten zijn dat deze woningen in eerste instantie levensloopbestendig dienen te worden gemaakt, en daarna ook verduurzaamd. Getalsmatig zijn er voldoende woningen, kwalitatief gezien zijn dit echter niet overal de juiste woningen en de juiste plannen. Met name in de 'middenhuur' en sociale huur is er een steeds diverser wordende groep mensen aangewezen op nieuwe woon(zorg)concepten. Verder is er ook speciale aandacht voor de betaalbaarheid van woningen, aangezien kansen voor sommige doelgroepen afnemen door de stijgende prijzen.

Een belangrijk instrument om de kwaliteit van het bebouwde gebied op orde te maken is de ladder voor duurzame verstedelijking. Hierdoor wordt de ruimte in bebouwd gebied optimaal benut. Uitgangspunt hierbij is dat leegstaand vastgoed wordt hergebruikt en herbestemd wordt. Wonen is in principe alleen toegestaan in daarvoor bestemde woongebieden, hierop kunnen – tijdelijke – uitzonderingen worden gemaakt in de vorm van een flexibele schil.

Woonkwaliteit is niet alleen afhankelijk van de woning zelf. Omstandigheden die hier ook op van toepassing zijn, zijn bijvoorbeeld sociaaleconomische omstandigheden, gezondheid, leefbaarheid, het voorzieningenniveau, de bereikbaarheid en een veilige omgeving. De aandacht ligt bij het ontwikkelen van gemengde wijken, die bij kunnen dragen aan een sterk sociaal weefsel en verkleinen op die manier kloven in de samenleving. Ook belangrijk zijn natuur- en klimatologische eigenschappen van een woongebied. Groen, schone lucht, het tegengaan van hittestress en voorzieningen om wateroverlast (zowel overstromingen als droogtes) tegen te gaan dragen daarmee bij aan de omgevingskwaliteit.

Afweging
De provinciale Omgevingsvisie is het richtinggevende kader op hoofdlijnen omtrent wonen. Omdat de woonbehoeften snel veranderen, en omdat er lokale en regionale verschillen zijn in de opgaven wat betreft wonen en leefomgeving, zijn er meer gerichte uitwerkingen in provinciale, regionale en/of gemeentelijke programma's en instrumenten (zie hiertoe de uiteenzetting in paragraaf 3.3).
Onderhavig plan voorziet in de realisatie van 30 kwalitatief hoogwaardige woningen. 24 van deze woningen zijn levensloopbestendige woningen en zes woningen zijn eengezinswoningen. Hiermee past het onderhavig initiatief binnen de ontwerp Provinciale Omgevingsvisie.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regionale Woonvisie Noord Limburg 2020-2024

In de Regionale Woonvisie geven de gemeenten Beesel, Bergen, Gennep, Horst aan de Maas, Mook en Middelaar, Venlo, Venray en Peel en Maas richting aan de regionale woningmarkt. Deze Regionale Woonvisie is de opvolger van de Regionale Structuurvisie Wonen Noord-Limburg uit 2016 en is in de gemeente Beesel vastgesteld op 14 september 2020.

Een van de centrale opgaven is het aanpakken van de kwalitatieve mismatch tussen de (toekomstige) woningbehoefte en de bestaande woningvoorraad. Bij nieuwbouw dient bij voorkeur ingezet te worden op de realisatie van toekomstbestendige en flexibele woonsegmenten. De huishoudprognose van E'til

(Progneff) dient als referentieprognose ten aanzien van het aantal nog toe te voegen nieuwbouwwoningen. Echter is de kwalitatieve toets leidend. Progneff wordt daardoor als basis gehanteerd, maar er is (indien kwalitatief wenselijk) ruimte om 'goede dingen' te blijven realiseren. In de regio zijn uitgangspunten geformuleerd, waaraan alle bouwplannen moeten voldoen die binnen de kwalitatieve richtlijn vallen. Deze regionale uitgangspunten omvatten de navolgende punten:

- Toevoegen van woningen in principe alleen in de kernen;
- Gekeken dient te worden naar koppelkansen;
- Toevoegen van woningen leidt niet tot het vergroten van het kwetsbare woningoverschot;
- Het type toe te voegen woning moet passen binnen de kwalitatieve behoefte;
- De regio streeft sociale en duurzame woonconcepten na;
- Er wordt gezocht naar aansluiting op de landelijke, regionale en lokale duurzaamheidsdoelen.

Aanvullend wordt tevens het volgende benoemd:

- Naast nieuwbouw dient er ook gekeken te worden naar de potentie van de bestaande voorraad en hoe deze zich verhoudt tot de veranderende (kwalitatieve) behoefte.
- Ook dient er aandacht te zijn voor de huisvesting van specifieke doelgroepen, zoals starters en ouderen. Ten aanzien van deze doelgroepen wordt vooral ingezet op het realiseren van geschikte woningen voor ouderen, daar op deze manier de doorstroming wordt bevorderd. Zo ontstaat er tevens ruimte voor de starter op de woningmarkt.
- Vraag en aanbod dienen in de regio beter met elkaar in evenwicht te zijn. De oplossing hiervoor ligt grotendeels binnen de bestaande woningvoorraad.
- Leefbaarheid in kleine kernen staat onder druk. Toevoegen van woningen (in kleine mate) kan helpen om de leefbaarheid te verbeteren, maar vooral om de doorstroming te bevorderen.

Analyse bestaande woningvoorraad

Het grootste deel van de woningvoorraad voor de toekomst staat er al. Dat maakt dat nieuwbouw slecht een klein deel vormt van de totale woningvoorraad. Inzicht in de kwaliteit van deze woningvoorraad is essentieel om een match met de toekomstige woningvraag te bewerkstelligen. Aan adviesbureau Stec Groep is gevraagd om hierin inzicht te verschaffen. De analyses van Stec Groep geven inzicht in de potentiële kwetsbaarheid van de bestaande woningvoorraad. Hierbij wordt een verbinding gemaakt met de demografische ontwikkeling van onze regio. De woningvoorraad wordt op basis van verschillende indicatoren (voor zowel de woning als de woonomgeving) beoordeeld. Dit vormt een bouwsteen voor beleid rondom de aanpak van de huidige woningvoorraad. Belangrijkste conclusies uit de analyses voor de regio zijn:

- De komende 10-20 jaar groeit het aantal huishoudens netto met bijna 5.000, deze groei zit op regioniveau in de 65+ doelgroep. Hierdoor ontstaat een groeiende behoefte aan levensloopbestendige woningen;
- Er ontstaan overschotten in de niet-levensloopbestendige grondgebonden huur-, goedkope koop- en ruime, dure koopsegment.

Afweging

Het planinitiatief realiseert nieuwe woningbouw binnen het bestaand stedelijk gebied, wat aansluit bij het principe van 'inbreiding voor uitbreiding'. Bovendien is er sprake van herbestemming op het terrein

van de voormalige Greswarenfabriek. Hiermee speelt het initiatief in op het zo goed mogelijk gebruiken van de ruimte binnen stedelijk gebied en voldoet het aan deze ruimtelijk kwalitatieve voorwaarden. Het plangebied is reeds bestemd voor 12 woon-werk kavels. Deze zijn tot op heden niet gerealiseerd, omdat hier geen behoefte is aan deze woonvorm. De locatie ligt daardoor nog steeds braak en wordt nu herbestemd tot woningtype waar wel behoefte aan bestaat. Door de herbestemming is er sprake van zorgvuldig ruimtegebruik binnen bestaand stedelijk gebied.

Er is een grote behoefte aan zelfstandige woningen en nieuwe woonconcepten voor ouderen. Realisatie in dit segment bevordert de doorstroming. Het merendeel van de beoogde woningen in het initiatief bestaat uit levensloopbestendige woningen in diverse huursegmenten. Deze type woningen passen binnen het beleid om meer levensloopbestendige woningen voor ouderen te realiseren. Hierdoor kan goed worden aangesloten op de bestaande behoefte.

Tevens wordt voldaan aan de kwantitatieve behoefte. De komende jaren neemt het aantal inwoners in de gemeente Beesel af terwijl het aantal inwoners in de regio Noord-Limburg nog toeneemt. Het aantal huishoudens in de gemeente én regio neemt de komende jaren sterker toe dan het aantal inwoners (huishoudensverdunning, groei eenpersoonshuishoudens, vergrijzing). Op basis van de huishoudensprognose zal er in de gemeente Beesel op korte termijn een licht groeiende woningbehoefte zijn van circa 230 woningen tot 2030. Sinds 2019 zijn er per saldo 81 woningen toegevoegd in de gemeente Beesel. Er is nog ruimte om woningen toe te voegen in de gemeente Beesel. In de regio is afgesproken dat nieuwe plannen van meer dan 10 woningen regionaal worden afgestemd. Onderhavig plan voorziet in maximaal 33 woningen. Onderhavig initiatief is derhalve regionaal afgestemd. Er waren geen bezwaren vanuit de regionale werkgroep ten opzichte van dit plan. De beoogde ontwikkeling past binnen de uitgangspunten van de Regionale Structuurvisie Wonen Noord-Limburg.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Beesel

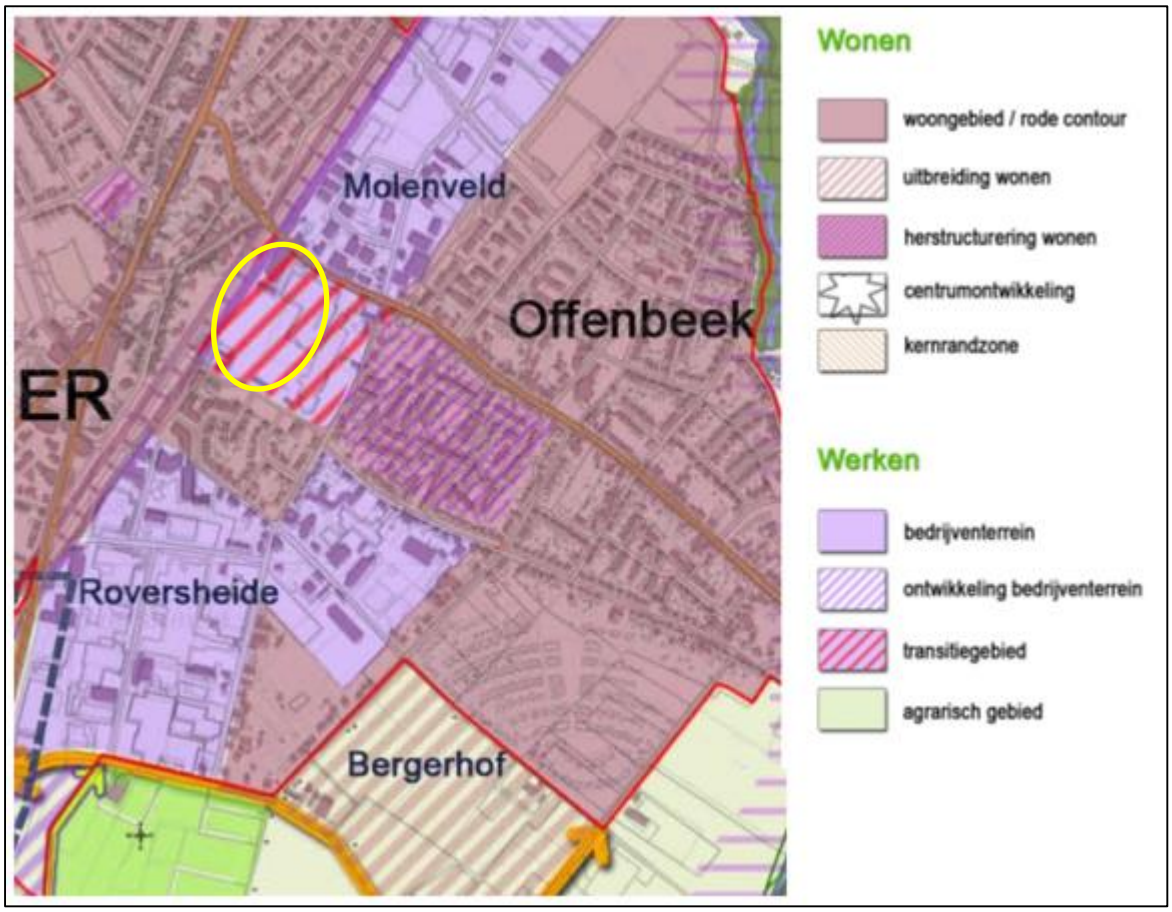
Op 12 september 2011 heeft de gemeenteraad van Beesel de ‘Structuurvisie Beesel’ vastgesteld. De structuurvisie Beesel geeft een strategische en duurzame ruimtelijke visie op de ontwikkeling van het hele grondgebied van de gemeente met een horizon van 20 jaar. De gemeente geeft hierin niet alleen aan wat ontwikkeld gaat worden, maar ook hoe dit ontwikkeld gaat worden. De structuurvisie vormt het toetsingskader voor de beoordeling van nieuwe plannen en initiatieven.

Inbreiding heeft daarbij de voorkeur op uitbreiding. In de Toekomstvisie 2030 wordt de gemeente gezien als een ideale en onderscheidende woongemeente. Kwaliteit van de woonomgeving en natuurlijke omgeving staan hierbij voorop. Ook moet het dorpse karakter van de bebouwing en omgeving behouden blijven. Er moet divers gebouwd worden, zodat alle doelgroepen (starters, gezinnen met jonge kinderen en senioren) een plaats kunnen krijgen. Wat betreft wonen zijn de volgende ontwikkelingsrichtingen genoemd voor de kern:

- Ontwikkelen van woningen op herstructurerings- en inbreidingslocaties voor alle doelgroepen maar vooral voor senioren en zorgvragers.
- Woningbouw en wijkontwikkeling die voldoet aan de eisen van de toekomst op het gebied van duurzaamheid, klimaatrobuustheid en energiezuinigheid, veiligheid en 100% levensloopbestendigheid.

Dubbelkern Reuver-Offenbeek

De dubbelkern Reuver-Offenbeek wordt in de toekomst verder ontwikkeld als een aantrekkelijke woonkern voor jong en oud, hoge en lage inkomens, met voor al deze doelgroepen voldoende en diverse voorzieningen op het gebied van sport en cultuur, welzijn en zorg en een gevarieerd winkelaanbod. Om dit streefbeeld te bereiken wordt onder meer ingezet op het versterken van de verbindingen tussen de kernen, een herbestemming van de cultuurhistorisch waardevolle gebouwen en het behoud van de eigen identiteit van de afzonderlijke kernen.



Figuur 3.2: Uitsnede Structuurvisie Beesel met globale ligging planlocatie (geel omcirkeld)

De structuurvisie doet specifieke uitspraken over het voorliggende plangebied. De structuurvisie onderschrijft de strategische ligging van het fabrieksterrein en ziet kansen voor transformatie naar lichte vormen van bedrijvigheid en/of wonen in een kwalitatief hoogwaardige ruimte.

Afweging
Het huidige bestemmingsplan 'Oppe Brik' heeft al voorzien in de transformatie waarbij ruimte wordt geboden aan wonen, maatschappelijke voorzieningen en werk – wooneenheden (lichte bedrijvigheid). Oppe Brik is de laatste grote inbreidingslocatie. Met de ontwikkeling van de wijk streeft de gemeente een voorbeeld te zijn op het gebied van duurzaamheid en toekomstbestendig wonen. Van het totaal aantal woningen is een groot deel als (sociale) huurwoning gepland, die geschikt zijn voor verschillende doelgroepen. Er bleek echter geen behoefte te zijn aan woon-werk kavels. Derhalve is ervoor gekozen de bestemming te vervangen voor woningtype waar wel behoefte aan is. Het planinitiatief sluit met de realisatie van grondgebonden huurwoningen (levensloopbestendig en traditioneel, in verschillende prijsklassen) aan op de gemeentelijke ambities.

3.4.2 Woonvisie 2016-2022, Herijking Woonvisie 2019

In 2016 heeft de gemeenteraad van Beesel de Woonvisie 2016-2022 vastgesteld. Deze gemeentelijke woonvisie geeft een beeld van de opgaven voor de komende jaren met een doorkijk naar 2030. Het gemeentelijk woonbeleid is voornamelijk gericht op verduurzaming van de bestaande woningvoorraad, het op peil houden van het draagvlak voor voorzieningen ten behoeve van de leefbaarheid en aantrekkelijkheid van kernen en het zorgen voor geschikte woningen voor alle doelgroepen.

In 2019 heeft een herijking van de woonvisie plaatsgevonden op basis van een woningmarktanalyse, die eveneens in 2019 is uitgevoerd. De hoofdlijnen van deze herijking zijn als volgt.

- De gemeente blijft inzetten op een toekomstbestendige woningvoorraad. De woningmarktanalyse bevestigt het belang van een duurzame, levensloopbestendige en toekomstbestendige woningvoorraad.
- In lijn met de Woonvisie 2016-2022, bevestigt de analyse dat een bewuste omgang met nieuwbouw noodzakelijk is. Het is belangrijk om te bouwen voor de juiste doelgroep met de daarbij behorende behoeften.
- Er zijn vooral kansen gesignaleerd voor huurwoningen tot de eerste huurgrens (in 2018 tot circa € 460,-) en voor de middeldure en duurdere huur- en koopwoningen, met name in de dubbelkern Reuver-Offenbeek.
- Doorstroming is zeer belangrijk om de juiste personen op de juiste plek terecht te laten komen.
- Rekening moet worden gehouden met de vergrijzing en de kleiner wordende samenstelling van huishoudens.
- Op termijn wordt een opgave verwacht van koop naar vrijehuursector en een verschuiving van reguliere grondgebonden woningen naar nultredenwoningen en appartementen.
- Rond 2023 wordt een omslag in de behoeften verwacht, doordat er koopwoningen vrijkomen en vooral behoefte is aan (onderhoudsvrije) huurproducten.
- De lage mutatiegraad van corporatiewoningen vraagt om aandacht.

Afweging
Onderhavig initiatief in totaal de realisatie van 30 huurwoningen. Het grootste aandeel van deze woningen, 24 in totaal, zullen levensloopbestendig worden gemaakt. De overige zes woningen zullen eengezinswoningen worden. Deze laatste categorie huurhuizen zullen wat betreft de huurprijzen in het

midden en hoger segment vallen. Beide categorieën woningen zijn derhalve in lijn met de Woonvisie 2016-2022 en de Herkijking Woonvisie 2019.

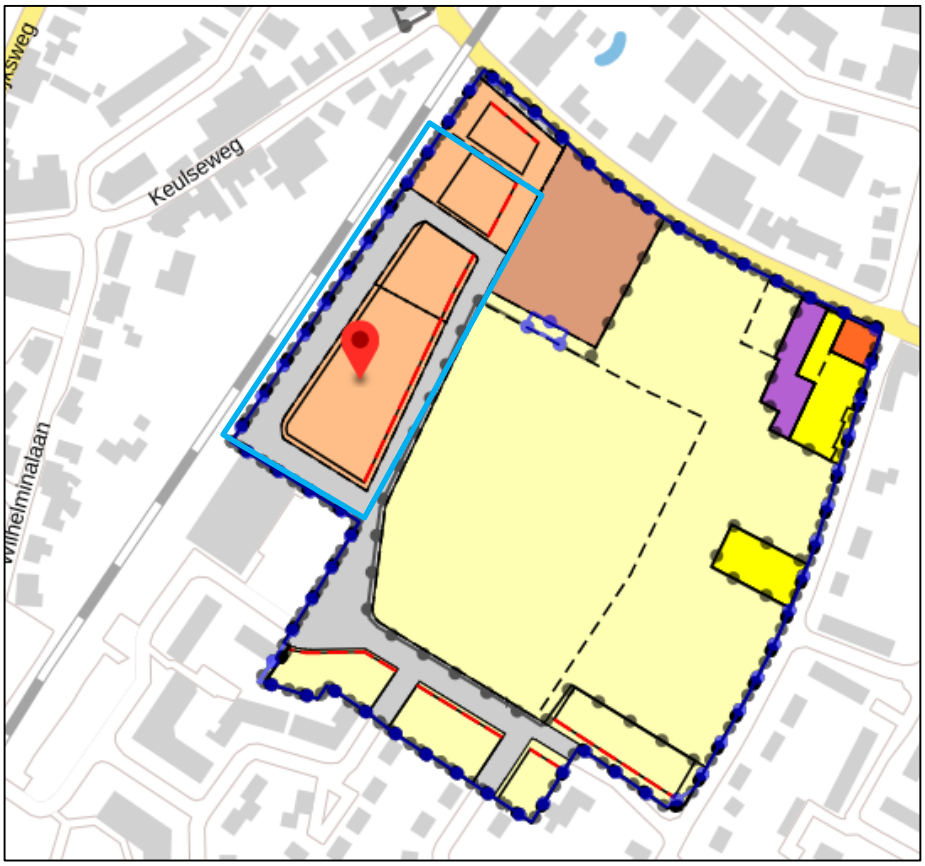
3.4.3 Afwegingskader woningbouwverzoeken

De gemeente heeft een afwegingskader voor woningbouwverzoeken, dat criteria bevat waarop de gemeente nieuwe woningbouwinitiatieven beoordeelt en afweegt aan welke initiatieven zij medewerking wil verlenen. Het afwegingskader bestaat uit een ruimtelijk kader en een volkshuisvestelijk kader. Op basis van de opgenomen criteria kan een woningbouwinitiatief punten scoren. Indien een initiatief 11 of meer punten scoort, waarvan minimaal 5 binnen het ruimtelijke kader, dan is sprake van een wenselijk initiatief en is de gemeente bereid daaraan mee te werken.

Afweging
Op grond van het afwegingskader behaalt het plan voldoende punten. Het plan is hiermee wenselijk op basis van het Afwegingskader woningbouwverzoeken.

3.4.4 Vigerende bestemmingsplannen

Op het perceel rusten, op basis van het op 6 oktober 2015 vastgestelde bestemmingsplan ‘Oppe Brik’ van de gemeente Beesel, de bestemmingen ‘Gemengd’ en ‘Verkeer’ de functieaanduiding ‘bedrijf tot en met categorie 2’ en ‘bedrijf tot en met categorie 3.1’.



Figuur 3.3: Uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Oppe Brik' met locatie plangebied (blauw omlijnd)

De voor ‘Gemengd’ aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen, al dan niet in combinatie met aan-huis-gebonden beroepen en bedrijvigheid, uitsluitend ter plaatse van de bedrijfswoning (die deel uitmaakt van de werk-wooneenheid);
b. ter plaatse van de aanduiding ‘bedrijf tot en met categorie 2’ bedrijfsactiviteiten die voorkomen in milieucategorie 2 van de Staat van bedrijfsactiviteiten, uitsluitend ter plaatse van het bedrijfsgebouw (dat deel uitmaakt van de werk – wooneenheid);
c. ter plaatse van de aanduiding 'bedrijf tot en met categorie 3.1' bedrijfsactiviteiten die voorkomen in milieucategorie 3.1 van de Staat van bedrijfsactiviteiten, uitsluitend ter plaatse van het bedrijfsgebouw (dat deel uitmaakt van de werk - wooneenheid);
d. ter plaatse van de aanduiding 'maatschappelijk' tevens voor religieuze, onderwijs-, medische, (semi)-overheids-, sportieve, sociale en welzijnsdoeleinden;
e. webwinkels;
f. parkeervoorzieningen;
g. wegen en paden;
h. tuinen, erven en verhardingen;
i. groenvoorzieningen,
j. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;

k. nutsvoorzieningen;
l. webwinkels.

De voor ‘Verkeer’ aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. voorzieningen voor verkeer en verblijf;
b. parkeervoorzieningen;
c. groenvoorzieningen;
d. speelvoorzieningen;
e. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

Afweging
Het voornemen is niet direct toegestaan binnen de huidige bestemming. Dit bestemmingsplan maakt deze ontwikkeling juridisch-planologisch mogelijk.

4. ONDERZOEK

Bij voorgenomen ontwikkeling dient rekening gehouden te worden met (milieu)-invloeden vanuit de omgeving op de ontwikkeling zelf en met invloeden vanuit de ontwikkeling op de omgeving. Dit hoofdstuk geeft een toelichting op de aspecten bodem, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, archeologie, leidingen en infrastructuur, ecologie, waterhuishouding, verkeer en parkeren.

4.1 Milieuaspecten

4.1.1 Bodem

In het kader van het bestemmingsplan 'Oppe Brik' is de milieuhygiënsche bodemkwaliteit in het plangebied reeds in beeld gebracht en is de bodem geschikt bevonden voor woondoeleinden en de realisatie van de nieuwbouwwijk. Aangezien in de tussenliggende periode geen ontwikkelingen hebben plaatsgevonden die de bodemkwaliteit (negatief) kunnen beïnvloeden is een bodemonderzoek niet noodzakelijk.

4.1.2 Geluidhinder

Algemeen
Een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling waarbij sprake is van de realisatie van geluidgevoelige objecten, dient te worden getoetst aan de Wet geluidhinder (Wgh). Deze wet bepaalt hoe voor een gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt, dient te worden omgegaan met geluidhinder als gevolg van wegverkeer, industrie en spoorwegen. Bij een ruimtelijke ontwikkeling waarbij sprake is van geluidgevoelige objecten binnen een onderzoekszone van een (spoor)weg, dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar de geluidsbelasting op deze gebouwen of terreinen. In de Wgh is bepaald dat elke weg een onderzoekszone heeft, met uitzondering van woonerven en wegen waar een maximumsnelheid van 30 km/u voor geldt.

Onderzoek
De woningen zijn volgens de Wgh geluidgevoelige objecten. In het kader van de voorgenomen ontwikkelingen is een akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaai benodigd. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dienen de omliggende 30 km/uur wegen ook in het onderzoek te worden betrokken. Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting op de gevels van de te bouwen woningen en/of geluidsgevoelige objecten als gevolg van verkeerslawaai.

Door Econsultancy is een onderzoek naar weg- en railverkeerslawaai[3] uitgevoerd. Het akoestisch onderzoek is als separate bijlage aan deze toelichting toegevoegd. Hieronder wordt volstaan met een samenvatting.

[3] Econsultancy, *Onderzoek weg- en railverkeerslawaai herinrichting Oppe Brik te Reuver,* rapportnr.: 15559.002, d.d. 7 juli 2021.

Uit het akoestisch onderzoek is gebleken dat de geluidsbelasting op de nieuw te bouwen woningen ten hoogste 45 dB vanwege het wegverkeer en ten hoogste 63 dB vanwege het railverkeer bedraagt. Als gevolg van de spoorweg treedt een overschrijding op van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB. De maximaal te ontheffen waarde van 68 dB wordt niet overschreden.

Maatregelen
Een verplaatsing van de woningen zal gezien de situering van de spoorweg en de beperkte ruimte op het perceel geen akoestisch significant effect opleveren. De geluidsbelasting als gevolg van de spoorweg kan met maximaal 3 dB worden gereduceerd door het toepassen van raildempers. Met het toepassen van een raildemper over circa 300 meter lengte, ter hoogte van de Lidl tot de kruising met de Keulseweg, kan de geluidsbelasting niet worden gereduceerd tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB.

Als gevolg van de spoorweg wordt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB overschreden. Een mogelijke overdrachtsmaatregel is het realiseren van een grondwal met een scherm naast het spoor. De eventuele uitvoering en het materiaalgebruik is in deze fase nog niet bekend. Er wordt een grondwal met een scherm naast het spoor gerealiseerd. De uitvoering en het materiaalgebruik is in deze fase nog niet bekend. In overeenstemming met de gemeente is uitgegaan van een grondwal met een lengte van circa 180 meter en een hoogte van 5,5 meter. De woningen binnen de overige blokken voldoen na realisatie van de geluidswal met scherm aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van de maatregel de geluidsbelasting als gevolg van het railverkeer met circa 5 tot 9 dB afneemt ten opzichte van de situatie zonder een grondwal met scherm

Cumulatieve geluidsbelasting
In het kader van een goede ruimtelijke ordening is inzicht in de gecumuleerde geluidsbelasting van alle geluidsbronnen noodzakelijk. De cumulatieve geluidsbelasting bedraagt ten hoogste 59 dB zonder en 55 dB met de realisatie van een geluidswal met scherm.

Voor de woningen dient ten gevolge van de overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de spoorweg een hogere waarde bij het college van B&W te worden aangevraagd. De gemeente kan hierbij de volgende kenmerken van het plan in overweging nemen:

- de geluidsbelasting bedraagt 63 dB zonder het treffen van maatregelen en 58 dB na realisatie van de genoemde maatregelen;
- de berekende geluidsbelastingen zijn ruim lager dan de maximaal te ontheffen waarde van 68 dB;
- bronmaatregelen voor de spoorweg zijn niet doelmatig of stuiten op overwegende bezwaren;
- met de nieuwbouw wordt een nieuwe invulling aan het terrein gegeven;
- middels een nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels wordt het binnenniveau conform het Bouwbesluit 2012 aangetoond.

Het treffen van bronmaatregelen voor het plan is niet doelmatig. Alleen vanwege het spoor worden hogere waarden vastgesteld. Bij het vaststellen van hogere waarden dient rekening te worden gehouden met het akoestisch klimaat binnen de woningen (het zogenaamde binnenniveau).

Met een grondwal met scherm kan voor de woningen binnen blokken B tot en met F aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB worden voldaan. Alleen voor de woningen binnen blok A is een nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels noodzakelijk. Zonder maatregelen is een nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de een aantal gevels noodzakelijk.

Conclusie
De rapportage van het akoestisch onderzoek is beoordeeld en akkoord bevonden. Uit dit akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van het spoortraject Venlo- Roermond meer bedraagt dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB, echter de maximale grenswaarde van 68 dB niet overschrijdt. Overeenkomstig de Wet geluidhinder zullen burgemeester en wethouders van de gemeente Beesel een hogere waarde vaststellen voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting ten behoeve van het oprichten van de woningen. Het ontwerpbesluit omtrent de hogere waarden is als separate bijlage aan deze toelichting toegevoegd.

4.1.3 Luchtkwaliteit

Algemeen
Hoofdstuk 5 van de Wet Milieubeheer beschrijft de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in het beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:
a) Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
b) Een project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
c) Een project draagt ‘niet in betekenende mate’ (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
d) Een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit), of binnen een regionaal programma van maatregelen.

Het Besluit NIBM
De wet stelt bij een (dreigende) grenswaardenoverschrijding aanvullende eisen en beperkingen voor ruimtelijke plannen die "in betekenende mate" (IBM) leiden tot verslechtering van de luchtkwaliteit. Daarnaast moet uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening afgewogen worden of het aanvaardbaar is het plan op deze plaats te realiseren. Hierbij speelt de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het plan "niet in betekenende mate" (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Op 1 augustus 2009 is het nationaal samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit (NSL) in werking getreden. Daarin is opgenomen dat, als aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%, een project NIBM is.

De 3% grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijnstof (PM_{10}) of stikstofdioxide (NO_2). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m^3 voor fijnstof en NO_2.

Als de 3% grens voor PM_{10} of NO_2 niet wordt overschreden, dan hoeft geen verdere toetsing aan grenswaarden plaats te vinden.

Regeling NIBM
Binnen de getalsmatige grenzen van de Regeling NIBM draagt een project altijd niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Voor woningen gelden in de Regeling NIBM de volgende getalsmatige grenzen.

	Minimaal 1 ontsluitingsweg	*minimaal 2 ontsluitingsweg*
	3%-norm	3%-norm
Woningen (maximaal)	1.500	3.000

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van de netto toevoeging van 33 woningen. Hiermee wordt ruimschoots binnen het 3% criterium van de NIBM-grens gebleven. De voorgenomen ontwikkeling draagt hierdoor 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtkwaliteit.

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

	Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	211
	Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,30**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,05**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Achtergrondwaarden
In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient te worden bezien of de luchtkwaliteit ter plaatse goed genoeg is om een goed woon- en leefmilieu te kunnen waarborgen. Volgens de kaarten van het RIVM bedraagt in 2020 de concentratie PM_{10} ter plaatse onder de 18 µg/m³, de concentratie $PM_{2,5}$ onder de 10 µg/m³ en de concentratie NO_2 tussen 10 en 15 µg/m³. In de Wet milieubeheer is de jaargemiddelde grenswaarde voor PM_{10} en NO_2 40 µg/m³ en is de jaargemiddelde grenswaarde voor $PM_{2,5}$ 25 µg/m³. Derhalve wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet Milieubeheer.

Conclusie
De voorgenomen ontwikkeling heeft geen significante invloed op de luchtkwaliteit. Vanuit het aspect luchtkwaliteit bestaan er geen belemmeringen voor het initiatief.

4.1.4 Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen.

Beleid
Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het plangebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen.

De risico's worden beoordeeld op de volgende maatstaven:
- het plaatsgebonden risico;
- het groepsrisico.

Verder is op 1 april 2015 de Wet Basisnet in werking getreden. Deze wet omvat regels voor het vaststellen van het maximaal toegestane risico door het vervoer van gevaarlijke stoffen.

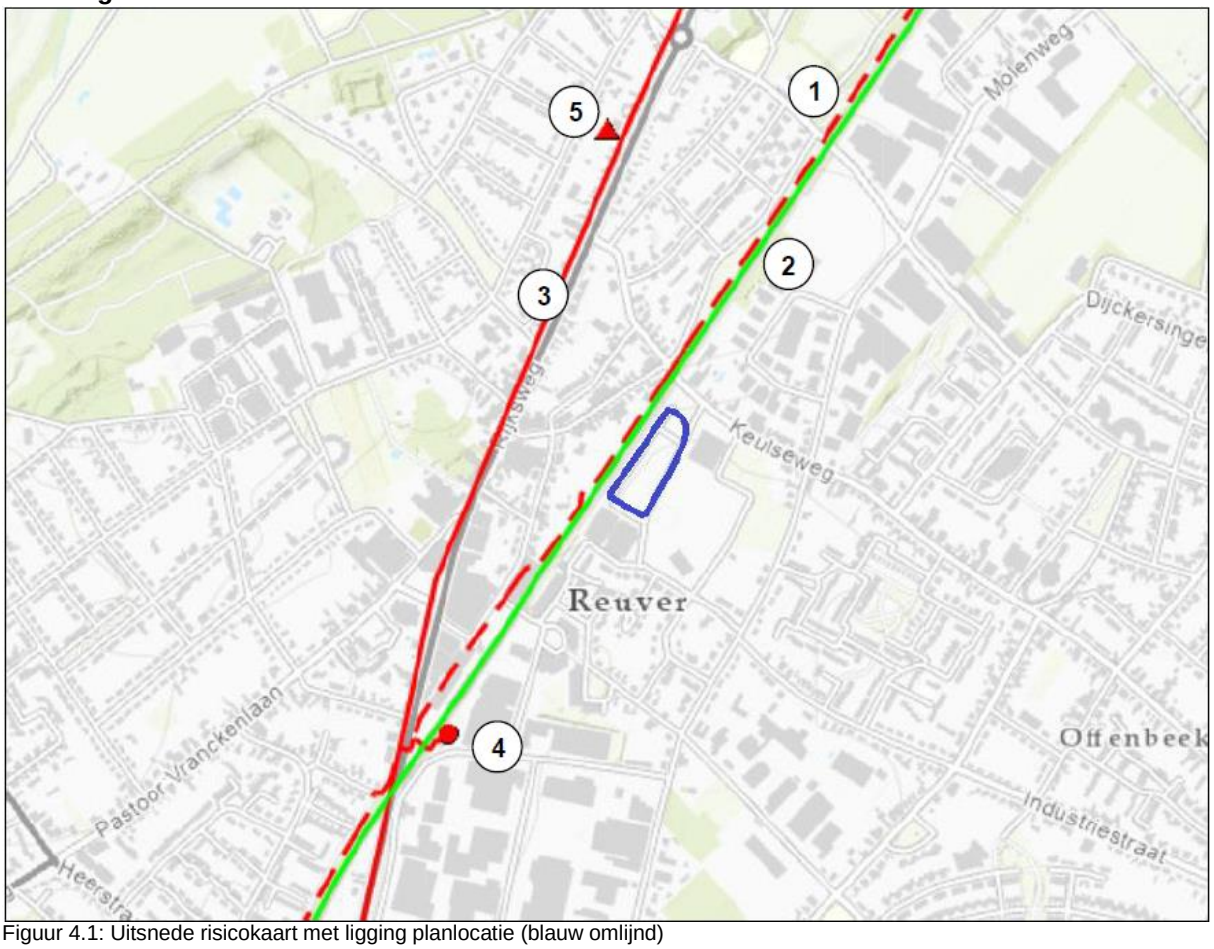
Plaatsgebonden risico
Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans per jaar dat een onbeschermd individu komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom een risicobron (bedrijf, weg, spoorlijn etc.), waarbij de 10^{-6} contour (kans van 1 op 1 miljoen op overlijden) de maatgevende grenswaarde is.

Groepsrisico
Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, het overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) wordt afgezet tegen de kans daarop. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde als ijkpunt in de verantwoording (géén norm).
(Beperkt) kwetsbare objecten
Er moet worden getoetst aan het Bevi, het Bevt en het Bevb wanneer bij een ontwikkeling (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan. De appartementen betreffen een kwetsbare objecten conform artikel 1, lid 1 onder l van het Bevi. Verdere toetsing aan de externe veiligheid is dan ook vereist.

Door Econsultancy is een onderzoek naar externe veiligheid[4] uitgevoerd.

[4] Econsultancy, *Rapportage onderzoek externe veiligheid Oppe Stein te Reuver,* rapportnrm.: 15559.001, d.d. 7 juli 2021.

Toetsing



Figuur 4.1: Uitsnede risicokaart met ligging planlocatie (blauw omlijnd)

Buisleiding

Op circa 36 meter ten westen van het plangebied is een hogedruk aardgasleiding gelegen. In de onderstaande tabel is de buisleiding met de bijbehorende inventarisatieafstand weergegeven.

Nummer	Naam	Beheerder	Diameter [inch]	Werkdruk [bar]	Inventariesatieafstand [m]
1	Z-509-01	Gasunie Grid Services	8,62	40	95

Omdat het plangebied geheel binnen de inventarisatieafstand van deze buisleiding is gelegen, is een kwantitatieve risicoanalyse noodzakelijk

Transport

De afstand vanaf het midden van het spoor (2) tot de grens van het plangebied bedraagt circa 29 meter. Via deze transportroute, die onderdeel uitmaakt van het Basisnet, worden gevaarlijke stoffen ver-

voerd. Op ruim 205 meter ten westen van het plangebied is de rijksweg N271 (3) gelegen. In de onderstaande tabel zijn per bron de invloedsgebieden en aantallen transporten per stofcategorie weergegeven.

Bron	**Stofcategorie**	**Invloedsgebied**	**Aantal transporten per jaar**
Route 50, Roermond – Venlo (2)	A	460	12.400
	B2	995	3.500
	C3	35	1.600
	D3	375	2.500
N271 (3)	LF1	45	219
	LF2	45	70
	LT2	880	8
	GF3	355	16

Het plangebied is alleen gelegen binnen 200 meter van het spoor Roermond - Venlo en bevindt zich binnen het invloedsgebied van de grijs gearceerde stofcategorieën (zie tabel 3.1). Een kwantitatieve risicoanalyse en een verantwoording van het groepsrisico is derhalve noodzakelijk.

Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N271 is dermate beperkt dat het groepsrisico ruim onder de 0,1 x de oriëntatiewaarde ligt. Gezien de afstand van de weg tot het plangebied en de beperkte vervoersaantallen met gevaarlijke stoffen, wordt verder niet ingegaan op de verantwoording van het groepsrisico vanwege de N271.

Inrichting
Op circa 430 meter ten zuidwesten van de grens van het plangebied is een gasdrukmeet- en regelstation (4) gelegen. De inventarisatieafstand is gelijk aan die van de maatgevende aansluitende buisleiding, in dit geval 45 meter. Een nadere verantwoording is niet noodzakelijk.

Op circa 415 meter ten noorden van het plangebied is een benzineservicestation met vulpunt (5) gelegen. Voor LPG-tankstations is het invloedsgebied vastgesteld op 150 meter vanuit het vulpunt en de ondergrondse tank. Er is geen sprake van invloed op het plangebied. Een nadere verantwoording van het groepsrisico is niet nodig.

<u>Kwantitatieve risicoanalyse buisleiding</u>
Uit de kwantitatieve risicoanalyse van de buisleiding volgt dat het gesommeerd groepsrisico in zowel de bestaande als de toekomstige situatie lager is dan 0,1 x oriëntatiewaarde. Er is geen sprake van een toename van het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico als gevolg van de buisleiding ter hoogte van het plangebied is lager dan 10^{-6}/jaar en voldoet daarmee aan de grenswaarde. Een deel van het plangebied is echter gelegen binnen de 100%-letaliteitsgrens. Gezien het lage groepsrisico en de zeer kleine kans dat een incident (veroorzaakt door grondroerende werkzaamheden) optreedt, wordt geadviseerd geen verdere veiligheidsmatregelen te nemen.

Groepsrisico spoorlijn Roermond - Venlo

Met de te nemen maatregelen zullen de risico's zoveel mogelijk worden beperkt en wordt de ontwikkeling van het plan uit oogpunt van externe veiligheid verantwoord geacht. Het plan dient aan de Veiligheidsregio Limburg-Noord te worden overlegd ter beoordeling.

Beperkte verantwoording van het groepsrisico

Buisleiding

Analyse scenario's

Buisleidingincidenten worden hoofdzakelijk veroorzaakt door grondroerende werkzaamheden. Het maatgevende scenario met betrekking tot een hogedruk aardgasleiding is een fakkelbrand. Binnen de 100%-letaliteitszone zullen alle aanwezigen in de buitenlucht zo goed als zeker komen te overlijden in geval van een fakkelbrand en zullen alle brandbare materialen (zoals ook de aanwezige bomen) vlam vatten.

Zelfredzaamheid

Verondersteld mag worden dat de buisleidingen goed onderhouden zijn en in de huidige situatie voldoende gronddekking hebben. Bewoners van de woningen moeten vooraf worden geïnformeerd over aanstaande werkzaamheden aan de leiding en ze te wijzen op de mogelijke scenario's en hoe hierop te handelen. Aan de leidingen zelf kunnen maatregelen worden getroffen om schade of integriteitsverlies te voorkomen, zoals het toevoegen van een betonnen dekplaat. In geval van een calamiteit wordt er gealarmeerd via het WAS systeem. Bij tijdige waarschuwingen kunnen aanwezigen in het gebied schuilmogelijkheden zoeken, of het gebied ontvluchten. Afhankelijk van de plaats van de calamiteit kan het plangebied in diverse richtingen worden ontvlucht.

Bestrijdbaarheid en hulpverlening

De Veiligheidsregio Limburg-Noord zal in haar advies de beperkte verantwoording aanvullen. Voor een goede bestrijdbaarheid is het van belang dat het voor de brandweer mogelijk is om:

- op tijd ter plaatse te zijn;
- voldoende opstelplaatsen te hebben;
- voldoende blusmiddelen te hebben.

Spoorlijn Roermond – Venlo

Analyse scenario's

Voor stofcategorie A en C3 moet rekening gehouden worden met de scenario's fakkelbrand, explosie (koude en/of warme BLEVE) en wolkbrand / gaswolkexplosie. Door een ongeval met een tankwagen op de spoorlijn kunnen giftige gassen (B2 en D3) vrijkomen. De toxische wolk kan zich snel ontwikkelen en verplaatsen. Afhankelijk van het type stof, windrichting en plaats van de calamiteit kunnen hoge concentraties optreden.

In de onderstaande paragrafen wordt aangegeven welke maatregelen in geval van een calamiteit getroffen kunnen worden. De verantwoording zal gericht zijn op mogelijkheden ter bestrijding van calamiteiten, bereikbaarheid en zelfredzaamheid. De verantwoording moet ter beoordeling worden voorgelegd aan de Veiligheidsregio Limburg-Noord.

Zelfredzaamheid
Het ontstaan van een koude of warme BLEVE is niet preventief te bestrijden, omdat de calamiteit zonder aankondiging plaatsvindt. Wel dienen overlevenden het pand te ontvluchten in verband met secundaire branden. De zelfredzaamheid wordt verhoogd door de realisatie van een grondwal, die de aanwezigen beschermt tegen de hittestraling van een fakkelbrand. De gemeente heeft het voornemen een grondwal met scherm tussen het spoor en het plangebied aan te leggen. Door een grondwal aan te leggen, kunnen uitstromende vloeistoffen worden tegengehouden en worden bewoners afgeschermd van rondvliegende puin als gevolg van een BLEVE. Verder wordt de drukgolf afgebogen.

Via waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS) en NL-Alert worden personen in de omgeving gewaarschuwd. Bij een calamiteit met giftige gassen is het handelingsperspectief binnen blijven en schuilen. Ventilatievoorzieningen moeten eenvoudig centraal uitgeschakeld en/of dichtgezet kunnen worden. Ramen en deuren moeten worden gesloten en aanwezigen moeten inpandig schuilen tot het gevaar is geweken. Evacuatie wordt pas in gang gezet als de situatie dat toelaat.

Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid
Bij een calamiteit zal de brandweer zich inzetten om effecten als gevolg van het incident te beperken. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. Voor een goede bestrijdbaarheid is het van belang dat het voor de brandweer mogelijk is om:

- op tijd ter plaatse te zijn;
- voldoende opstelplaatsen te hebben;
- voldoende blusmiddelen te hebben.

Conclusie
Het aspect ‘externe veiligheid’ vormt geen belemmering voor onderhavig planvoornemen.

4.1.5 Milieuzonering

Algemeen
Goede ruimtelijke ordening voorziet onder andere in het voorkómen van hinder en gevaar. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven of inrichtingen) en gevoelige functies (zoals woningen) kan dit gerealiseerd worden. Het is aan de ene kant zaak om te voorkomen dat er hinder en gevaar voor gevoelige bestemmingen ontstaat en aan de andere kant dient aan bedrijven voldoende zekerheid te worden geboden dat zij niet in hun activiteiten worden beperkt door nieuwe gevoelige functies. Om te bepalen of tussen milieubelastende activiteiten en gevoelige functies voldoende afstand in acht wordt genomen, wordt gebruik gemaakt van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' uit 2009. In deze publicatie worden richtafstanden gegeven voor de vier ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De gegeven afstanden zijn richtafstanden en geen harde afstandseisen. Ze moeten daarom gemotiveerd worden toegepast. Dit betekent dat geringe afwijkingen in specifieke situaties mogelijk zijn (indien benoemd en gemotiveerd).

Toetsing
Onderhavig initiatief is gelegen in een door de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' gedefinieerde ‘gemengd gebied’. Het plangebied wordt grotendeels omringd door woningen, maar op korte afstand zijn gemengde functies en bedrijven aanwezig. De beoogde woningen zelf vormen geen functie die volgens de (indicatieve) brochure ‘Bedrijven en Milieuzonering’ gezoneerd dienen te worden ten opzichte van milieugevoelige functies in de omgeving. Wel dient inzichtelijk te worden gemaakt of ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd en dat omliggende bedrijven niet in hun ontwikkelingsmogelijkheden en bedrijfsvoering worden beperkt.

In de omgeving zijn enkele bedrijfsmatige functies gelegen. In het kader van bedrijven en milieuzonering betekent dit dat de onderstaande richtafstanden in acht moeten worden genomen.

Activiteit	Afstand (m)	Milieucategorie	Richtafstand
Supermarkt, Greswarenstraat 1	15	1	10
Middelbare school, Keulseweg 36	20	2	30
Horeca centrum, Keulseweg 33	40	1	10
Woonwinkel, Keulseweg 24	35	1	10

Volgens de quickscan zit er tussen de beoogde woningbouw en de middelbare school een afstand van circa 20 m. Voor de middelbare school geldt in beginsel een richtafstand van 30 meter. Er is echter sprake van een gemengd gebied. In dat geval kunnen de richtafstanden met 1 afstandsstap verkleind worden. Er dient derhalve een richtafstan van 10 meter te worden gehanteerd. Er wordt derhalve voldaan aan alle richtafstanden. In de toekomstige situatie zal voor de beoogde woningen sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat. De bestaande bedrijven in de omgeving worden niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.

Conclusie
Vanuit het aspect ‘milieuzonering’ bestaan er geen belemmeringen voor het beoogde initiatief.

4.1.6 Spoortrillingen

Algemeen
Op korte afstand ten westen van het plangebied is een spoorlijn gelegen. Daarom dient aandacht besteed te worden aan eventuele trillingshinder als gevolg van het treinverkeer op dit spoor. Hoewel er geen wettelijke normen bestaan voor trillingshinder dient dit aspect in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel afgewogen en onderbouwd te worden. Met name binnen een afstand van 100 meter tot de spoorlijn zijn trillingen voelbaar. Het plangebied is binnen deze afstand van 100 meter tot het spoor gelegen.

Toetsing
In het kader van de voorliggende ontwikkeling heeft Cauberg Huygen B.V. een trillingsonderzoek uitgevoerd[5]. De conclusies zijn hieronder samengevat. Voor meer informatie wordt verwezen naar de volledige rapportage.

Het trillingsonderzoek dat is uitgevoerd ten behoeve van de ontwikkeling van het bestemmingsplan Oppe Stein te Offenbeek (Reuver) leidt tot de volgende conclusies:

- De locatie van het bouwplan is zodanig dat hinder door trillingen als gevolg van treinverkeer mogelijk is. Uitgaande van een ongunstige eigenfrequentie van de vloer (8 á 10 Hz), bedraagt V_{max} 1,11 (meetpunt 4). Dit leidt tot een ruime overschrijding van de streefwaarde A_2 (0,2) uit SBR richtlijn B. Bij een gunstige eigenfrequentie van de vloer (20 Hz), bedraagt V_{max} 0,46 (meetpunt 4). In deze situatie bedraagt de overschrijding van de streefwaarde voor de nacht in de nieuwe situatie iets meer dan een factor 2.
- De gemiddelde trillingssterkte V_{per} voldoet ook zonder trillingsreducerende maatregelen aan de streefwaarde A_3 (0,05) uit SBR richtlijn B.
- Om voor alle woningen te voldoen aan de streefwaarden voor de nieuwe situatie (0,2) zijn trillingsreducerende maatregelen nodig. Bij het bouwkundig en constructief ontwerp van alle bouwblokken dient, ten behoeve van de omgevingsvergunning, rekening te worden gehouden met het integreren van trillingsreducerende maatregelen in het ontwerp.

Om te waarborgen dat de benodigde trillingsreducerende maatregelen worden genomen, is in de bouwregels voor de woningen een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Hierdoor kan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de woningen worden gegarandeerd.

4.2 Leidingen en infrastructuur

De leidingen die in de omgeving van het plangebied liggen zijn besproken in paragraaf 4.1.4. Voor het overige zijn verder geen leidingen en kabels gelegen in of nabij het plangebied.

Vanuit het aspect ‘leidingen en infrastructuur’ bestaan geen belemmeringen voor het planvoornemen.

[5] Cauberg Huygen B.V., *Trillingsonderzoek bestemmingsplan Oppe Stein te Reuver; prognose trillingshinder spoor,* referentie 08140-55317-03, 6 december 2021

4.3 Archeologie en cultuurhistorie

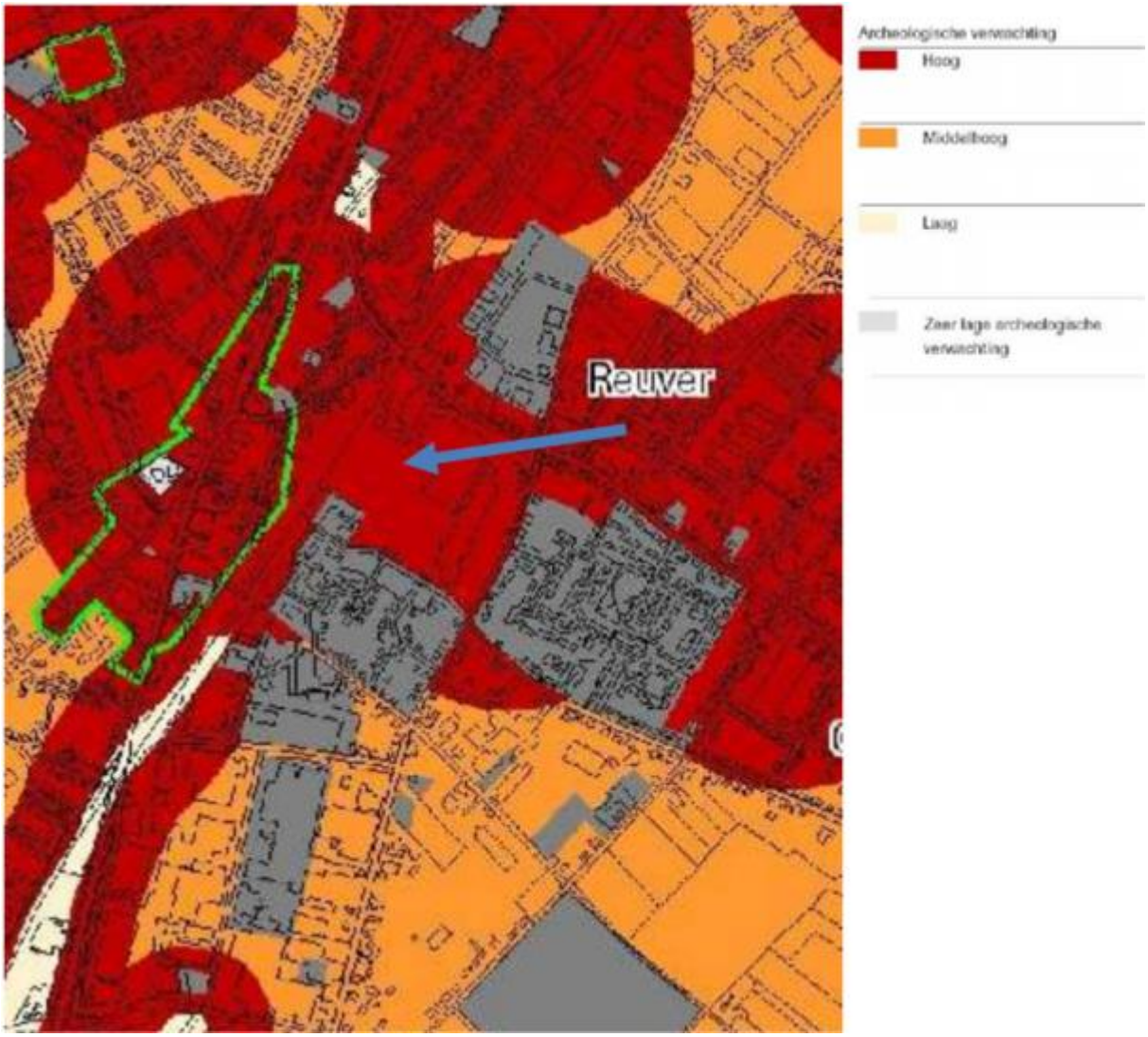
4.3.1 Archeologie

Voor het hele grondgebied van de gemeente Beesel is een archeologische verwachtingsbeleidsadvieskaart opgesteld. Deze kaart is vastgesteld 19 april 2010. Rond de kernen van Beesel en Reuver liggen verschillende archeologisch waardevolle terreinen. Bescherming van archeologische waarden is geregeld via de erfgoedverordening die door de gemeenteraad is vastgesteld op 15 november 2010. Bij de vaststelling van bestemmingsplannen zijn er verschillende mogelijkheden:

1. het archeologiebeleid wordt in het bestemmingsplan overgenomen;
2. het terrein wordt op basis van onderzoek in een selectiebesluit vrijgegeven voor de geplande ontwikkelingen. Het selectiebesluit baseert de gemeente op archeologisch onderzoek overeenkomstig de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA).

Voor de vaststelling voor het geldend bestemmingsplan ‘Oppe Brik’ heeft een archeologisch bureau- en veldonderzoek plaatsgevonden.[6] Tijdens het veldonderzoek zijn enkele archeologisch indicatoren aangetroffen. Door de aanwezigheid van een opgebracht dek (esdek), was de bodem in het voorliggende plangebied plaatselijk nog niet verstoord ten tijde van het in ontwikkeling nemen van het bestemmingsplan “Oppe Brik”. Gemeente Beesel heeft een door de gemeenteraad vastgestelde archeologische beleids- en advieskaart. Op deze kaart heeft het gebied “Oppe Brik" een hoge archeologische verwachtingswaarde. Doelstelling van deze gebieden is het behoud van archeologie in de bodem. Hiervoor is vastgelegd geen bodemingrepen mogen plaatsvinden die dieper gaan dan 40 cm onder maaiveld. Bij planvorming is archeologisch onderzoek voorgeschreven. Behoud van archeologie in de bodem kan onder meer worden bereikt door ‘archeologie-vriendelijk’ te bouwen. Indien dit niet mogelijk is, schrijft het archeologiebeleid voor dat archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Dit onderzoek moet inzicht geven in de aard, omvang, datering, diepteligging, gaafheid, conservering en waarde van de archeologische resten.

[6] Notitie ‘*Molenveld-Zuid in Reuver, gemeente Beesel; een archeologisch bureauonderzoek, verkennend booronderzoek en inspectie’*, RAAP 2 september 2013, ISSN: 0925-6369



Figuur 4.3: Uitsnede Archeologische beleidsadvieskaart gemeente Beesel met globale ligging plangebied (blauwe pijl)

Voor het gehele plangebied is archeologisch onderzoek uitgevoerd overeenkomstig de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Nadat een bureauonderzoek met veldonderzoek is uitgevoerd, is een proefsleuvenonderzoek gedaan. Op basis van het proefsleuvenonderzoek is een selectiebesluit genomen om een archeologische opgraving uit te laten voeren. De opgraving is overeenkomstig de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie uitgevoerd door ADC ArcheoProjecten. Tijdens de opgraving werden circa 700 vondsten gedaan. Het gebied is door middel van een selectiebesluit van burgemeester en wethouders vrijgegeven voor bebouwing.

4.3.2 Cultuurhistorie

Binnen en nabij het plangebied zijn geen cultuurhistorische elementen gelegen waarop het planvoornemen van invloed is.

Conclusie
Binnen het plangebied bestaan er geen belemmeringen in relatie tot cultuurhistorie of archeologie.

4.4 Ecologie

4.4.1 Algemeen

Beleidskader
De Wet natuurbeheerbescherming bevat het wettelijke kader voor de bescherming van natuurgebieden en soorten. Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient onderzocht te worden of de ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt in overeenstemming zijn met de Wnb. De provincie is bevoegd gezag voor soortenbeschermingsbepalingen en gebiedsbeschermingsbepalingen uit deze wet. Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, is het Rijk bevoegd gezag.

Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Ook in dit kader zijn de provincies het bevoegd gezag.

Gebiedsbescherming
Gebiedsbescherming vanuit de Wet natuurbescherming
De gebiedsbescherming heeft betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, mogelijkerwijs significante effecten optreden ten opzichte van deze gebieden, dienen deze bij de voorbereiding van een bestemmingsplan in kaart te worden gebracht en beoordeeld.

Natura 2000-gebieden hebben een externe werking. Dit betekent dat ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden en verstoring kunnen veroorzaken, moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats. Een ruimtelijk plan dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied kan alleen worden vastgesteld indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.

Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:
1. Alternatieve oplossingen zijn niet voorhanden;
2. Het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard; en
3. De noodzakelijke compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid
Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen: Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden.

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen.
Voor deze gebieden geldt een planologisch beschermingsregime. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden of als deze effecten kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Soortenbescherming
De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- Soorten van de Vogelrichtlijn *(artikel 3.1)*;
- Soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn *(artikel 3.5)*;
- Andere soorten *(artikel 3.10)*.

Per beschermingsregime is aangegeven welke verboden er gelden en onder welke voorwaarden ontheffing of vrijstelling kan worden verleend door het bevoegd gezag. Volgens artikel 3.31 zijn de verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer, bestendig gebruik, of ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Houtopstand
De bescherming van houtopstanden, conform de Wet natuurbescherming, heeft betrekking op alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van minimaal tien are of een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gelegen buiten de bebouwde kom. Wanneer houtopstanden worden geveld, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

4.4.2 Toetsingskader

Gebiedsbescherming
Het projectgebied ligt niet binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden, 'Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (Duitsland) en 'Swalmdal' bevinden zich respectievelijk op circa 3,0 kilometer ten oosten en 5,7 kilometer ten zuidwesten van het projectgebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het projectgebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de

voorgenomen ontwikkeling de realisatie van 30 huurwoningen betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanlegfase op omliggende Natura 2000-gebieden niet op voorhand worden uitgesloten.

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd[7]. Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij de aanlegfase en gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Het plangebied is niet gelegen binnen de goudgroene natuurzone, de zilvergroene natuurzone en de bronsgroene landschapszone. Het dichtstbijzijnde onderdeel van de goudgroene natuurzone ligt ongeveer 500 meter ten noorden van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van de goudgroene natuurzone niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van de goudgroene natuurzone wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Soortenbescherming
Door BRO is een quickscan flora en fauna uitgevoerd[8]. De volledige quickscan is separaat als bijlage aan deze toelichting toegevoegd. Hieronder wordt volstaan met een samenvatting.

Vogels
Bij uitvoering van de plannen gaan geen nestlocaties van soorten met een jaarrond beschermde status, noch nestlocaties van soorten zonder beschermde status verloren. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Bij twijfel over de aan/afwezigheid van een broedgeval dient een controle hieromtrent zekerheid te bieden. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

Vleermuizen
Het plangebied bevat geen potentiële verblijfplaatsen voor een vleermuissoort. Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zal er geen sprake zijn van (potentiële) overtreding met betrekking tot vaste rust- of verblijfplaatsen of foerageergebied voor vleermuizen. Wel dient, om verstoringen of overtredingen met betrekking tot vliegroutes te voorkomen, licht schijnend of uitstralend op de bomenrij en de vleermuistoren ten oosten van het plangebied te worden vermeden.

Grondgebonden zoogdieren
Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaan geen verblijfplaatsen van niet-vrijgestelde soorten verloren. Ook gaat er geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten en overtreding van de Wnb is niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

[7] BRO, *AERIUS-berekening Oppe Brik, Reuver,* projectnr.: P04267, d.d. 7 juli 2021.
[8] BRO, *Quickscan flora en fauna 'Oppe Brik' te Offenbeek,* projectnr.: P04267, d.d. 29 april 2021.

Reptielen, vissen, ongewervelde diersoorten en vaatplanten
Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

Conclusie en aanbevelingen
Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan alleen in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden het bepaalde in de Wet natuurbescherming in acht wordt genomen:

- Ten aanzien van vleermuizen dient licht gericht of uitstralend op de bomenrij en de vleermuistoren ten oosten van het plangebied te worden vermeden, zowel tijdens de werkzaamheden als in de toekomstige situatie;
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Er zijn in huidige situatie weinig tot geen lijnvormige landschapselementen, zoals bomenlanen of sloten, aanwezig binnen en in de directe omgeving van het plangebied, die als vliegroute kunnen dienen voor een vleermuissoort. Er is slechts een enkele bomenrij aanwezig ten oosten van het plangebied, tussen Oppe Stein en het Grescollege. Hierdoor is de vleermuistoren slecht bereikbaar voor vleermuizen. Door bomen aan te planten binnen de openbare ruimte van huidig plangebied kan de bereikbaarheid, en daarmee de functionaliteit, van de vleermuistoren worden verhoogd.

Tevens biedt het plangebied in de huidige situatie geen vaste nest- en verblijfsmogelijkheden voor huismus, gierzwaluw en vleermuizen, terwijl de ligging en omgeving van het plangebied zich hier wel voor lenen. Met een geringe inspanning, bijvoorbeeld door het inbouwen van neststenen of vleermuiskasten en/of de dakranden/spouwmuren toegankelijk te maken, kan de nieuwbouw wel gaan fungeren als vaste rust- en verblijfplaats voor huismussen, gierzwaluwen en/of vleermuizen. Gelet op het steeds verder verdwijnen van broed- en verblijfsgelegenheid kunnen relatief eenvoudige maatregelen een positief effect hebben op de lokale populatie van een soort.

Vogelbescherming Nederland heeft samen met BAM Utiliteitsbouw een checklist ontwikkeld, waarmee een bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken. Door middel van het beantwoorden van enkele ja/nee vragen, kunnen eenvoudige maatregelen worden toegepast die goed zijn voor de stadsnatuur en speciaal voor vogels. Deze checklist is voor iedereen gratis te downloaden van de website van Vogelbescherming (www.vogelbescherming.nl/checklist/). Daarnaast is er tevens een brochure beschikbaar omtrent het vleermuisvriendelijk bouwen. Deze brochure is onder andere te vinden op de website van de Zoogdiervereniging (www.zoogdiervereniging.nl/brochure-verschenen-over-vleermuisvriendelijk-bouwen/).

Houtopstanden
Aangezien het plangebied zich binnen de bebouwde kom bevindt en er geen (onderdelen van) houtopstanden aanwezig zijn is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Wet natuurbescherming bij dit plan niet aan de orde.

4.4.3 Conclusie

Vanuit het aspect ‘Ecologie’ bestaan er geen belemmeringen voor onderhavig planvoornemen.

4.5 Verkeer en parkeren

Verkeer
Het voorliggende initiatief betreft de toevoeging van maximaal 33 woningen, met stedelijkheidsgraad ‘weinig stedelijk’ in ‘rest bebouwde kom.’ De verwachte verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen is berekend op basis van de CROW-publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren". Hierbij is uitgegaan van 26 sociale huurwoningen en 7 woningen in de vrije huursector in ‘rest bebouwde kom’ van de gemeente Beesel (weinig stedelijke gemeente). De ontwikkeling zorgt voor een verkeersgeneratie van circa 210,6 (211) mvt / etmaal op een gemiddelde weekdag. Dit betreft de bruto verkeersgeneratie. Binnen het geldende bestemmingsplan waren reeds 12 woon-werkkavels toegestaan. Dit zou leiden tot een verkeersgeneratie van 103,2 (104) mvt / etmaal op een gemiddelde weekdag. Hierbij is uitgegaan van 12 vrijstaande koopwoningen. De verkeersgeneratie van de bedrijfsmatige activiteiten op de woon-werkkavels is hierbij buiten beschouwing gelaten, omdat dit sterk afhankelijk is van het type bedrijvigheid. Indien deze wel meegenomen zou worden, valt de potentiële verkeersgeneratie van de huidige planologische situatie hoger uit. De netto verkeersgeneratie komt hiermee op maximaal 107 mvt / etmaal. Wat betreft profiel en capaciteit zijn de omliggende wegen berekend op de gestelde verkeersbewegingen als gevolg van de realisatie van de woningen binnen het plangebied.

Parkeren
Er worden maximaal 33 woningen gerealiseerd in het plangebied. Er worden voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd conform de ‘Parkeerbijdragenregeling Beesel 2013’.

Conclusie
Vanuit het oogpunt van verkeer en parkeren bestaan er geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling.

4.6 Waterhuishouding

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

Nationaal:
- Nationaal Waterplan;
- Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21);
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW);

- Waterwet.

Provinciaal:

- Provinciaal Waterplan Limburg 2016-2021.

Beleid waterschap

Het Waterbeheerplan 2016-2021 is op 14 oktober 2015 vastgesteld door de Algemene besturen van Waterschap Roer en Overmaas en Waterschap Peel en Maasvallei. Het plan heeft een looptijd van 2016 tot en met 2021. Dit plan is, vooruitlopend op de fusie die in 2017 heeft plaatsgevonden tot Waterschap Limburg, een gezamenlijk plan van beide waterschappen. Met dit Waterbeheerplan zetten de waterschappen de koers uit voor een toekomstbestendig waterbeheer in Limburg; hoe men invulling wil geven aan de taak om te zorgen voor veilige dijken, droge voeten en voldoende en schoon water.

In dit plan is vastgelegd hoe het waterschap het watersysteem en waterkeringen op orde wil brengen en houden. Voorbeelden van maatregelen zijn: het aanleggen en verbeteren van dijken tegen overstromingen, het aanpakken van knelpunten van wateroverlast, herstellen van beken en het verbeteren van de effluentkwaliteit van de rioolwaterzuiveringsinstallaties.

Brochure 'Regenwater schoon naar beek en bodem'

De brochure van de Limburgse waterbeheerders bevat de richtlijnen en de voorkeursvolgorde voor het afkoppelen van regenwater van het riool bij (vervangende) nieuwbouw. De voorkeursvolgorde gaat voor het afkoppelen uit van de trits vasthouden, bergen, afvoeren. Voor het grondoppervlak, dakoppervlak, en voor hergebruik worden richtlijnen gegeven voor het afkoppelen.

Structuurvisie Beesel

De gemeente Beesel zet maximaal in op het afkoppelen van hemelwater volgens de volgorde 'vasthouden, bergen en afvoeren'. Daarnaast is als gevolg van klimaatverandering een robuustere inrichting van het watersysteem noodzakelijk.

Kenmerken van het watersysteem

Grondwater en waterkwaliteit

Op basis van het POL2014 blijkt dat het plangebied niet ligt binnen een waterwingebied, grondwaterbeschermingsgebied of boringsvrije zone.

Oppervlaktewater

Het plangebied ligt niet binnen het stroomvoerend en/of bergend regime van de Maas. Daarnaast ligt volgens de Leggerkaart van de provincie Limburg geen oppervlaktewater in of rondom het plangebied. Het planvoornemen heeft derhalve geen effect op oppervlaktewater.

Hemel- en afvalwater

Het afvalwater wordt geloosd op het bestaande rioolstelsel. Wat betreft hemelwater streven het Waterschap Limburg en de gemeente Beesel ernaar om bij nieuwbouw en herstructurering regenwater volledig af te koppelen en zoveel mogelijk binnen de planlocatie te verwerken.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van 30 nieuwe woningen. Per twee blokken wordt de tussenliggende ruimte ingericht als openbaar groen. Deze groenstroken zorgen voor een goede hemelwaterinfiltratie.

Conclusie
Als gevolg van de realisatie van 30 woningen, treden geen negatieve effecten op met betrekking tot de waterhuishoudkundige situatie ter plaatse en staat het aspect water de uitvoering van het plan niet in de weg.

4.7 M.e.r.-beoordeling

Algemeen
Op 7 juli 2017 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Daarin is een nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling opgenomen. Die geldt nu voor iedere activiteit die is opgenomen op de D-lijst, ongeacht of de activiteit onder of boven de drempelwaarde van de D-lijst valt.

<u>Toets m.e.r.-plicht</u>
In het Besluit milieueffectrapportage zijn in artikel 2, lid 1 als activiteiten die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu (en waarvoor op grond van de Wet milieubeheer dus de verplichting geldt om een milieueffectrapportage op te stellen), aangewezen de activiteiten die behoren tot een in onderdeel C van de bijlage bij het Besluit genoemde categorie. In de voorgenomen ontwikkeling worden 30 woningen gerealiseerd. De bouw van 30 woningen komt in het besluit m.e.r. niet voor in de bijlage C. Er is dus geen sprake van een verplichting om een m.e.r. procedure te doorlopen

In lid 2 van hetzelfde artikel zijn als activiteiten ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben (en waarvoor op grond van de Wet milieubeheer dus een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt), aangewezen de activiteiten die behoren tot een in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit genoemde categorie. In artikel 2, lid 5, aanhef en onder b. van het Besluit milieueffectrapportage, is vastgelegd dat de m.e.r.-beoordelingsplicht ook geldt voor plannen die weliswaar vallen onder een van de in onderdeel D genoemde activiteiten, maar waarbij het project valt onder de drempelwaarden zoals genoemd in onderdeel D, indien: ‘op grond van selectiecriteria als bedoeld in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling niet kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben’.

De realisatie van de woningen dient te worden beschouwd als een stedelijk ontwikkelingsproject. Een plan voor een dergelijke ontwikkeling is m.e.r.-beoordelingsplichtig indien de activiteit betrekking heeft op:

1. Een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. Een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
3. Een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer.

Met de bouw van 33 woningen wordt ruimschoots onder de drempelwaarde gebleven. Sinds de wijziging van het Besluit m.e.r. per 7 juli 2017, is een m.e.r.-beoordeling echter ook vereist indien de drempelwaarden niet worden overschreden.

Conclusie

1. De ontwikkeling van de wooneenheden komt niet voor in onderdeel C van de bijlage van het Besluit m.e.r.. Er hoeft dan ook geen MER te worden opgesteld.;
2. De activiteiten vallen wel onder categorie D 11.2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r.. De in kolom 2 bij categorie D 11.2 genoemde 'drempelwaarde' worden **niet** overschreden;
3. Omdat de activiteit wordt genoemd in een van de categorieën in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r., maar de drempelwaarde niet worden overschreden, moet voor dit plan wel een **beperkte** m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd;

In deze paragraaf wordt getoetst of op basis van de criteria die genoemd zijn in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd moet worden. Het gaat hierbij om de volgende criteria (zie ook onderstaande tabel):

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

Kenmerken van het project
• Omvang van het project • Cumulatie met andere projecten • Gebruik van natuurlijke grondstoffen • Productie van afvalstoffen • Verontreiniging en hinder • Risico van ongevallen, mede gelet op de gebruikte stoffen en technologieën
Plaats van het project
• Bestaand grondgebruik • Relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied • Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat- en Vogelrichtlijngebieden), gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang
Kenmerken van het potentiële effect
• Bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking) • Grensoverschrijdende karakter van het effect • Waarschijnlijkheid van het effect • Duur, frequentie en de omkeerbaarheid van het effect

Criteria EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling.

De m.e.r.-beoordeling is opgesteld op basis van de onderzoeken die uitgevoerd zijn in het kader van het bestemmingsplan.

Kenmerken van het project	
Criteria	**Toets**
Omvang van het project	Het project richt zich op de realisatie van maximaal 33 woningen. Deze ontwikkeling vindt plaats op een braakliggend perceel.
Cumulatie met andere projecten	Nee.
Gebruik van natuurlijke hulpbronnen	Bij de ontwikkeling wordt niet permanent gebruik gemaakt van natuurlijke hulpbronnen.
Productie van afvalstoffen	Naast het reguliere afval van de toekomstige bebouwing en functies zal geen sprake zijn van de productie van andere afvalstoffen.
Verontreiniging en hinder	De ontwikkeling vindt plaats binnen stedelijk gebied. Tijdens de aanlegfase is er mogelijk sprake van tijdelijke hinder als gevolg van bouwverkeer en bouwwerkzaamheden, maar dit betreft geen hinder groter dan bij reguliere bouwwerkzaamheden. Bodem (zie ook paragraaf 4.1.1): de milieuhygiënische bodemkwaliteit in het plangebied reeds in beeld gebracht en is de bodem geschikt bevonden voor de realisatie van de nieuwbouwwijk. Geluid (zie ook paragraaf 4.1.2): Uit dit akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van het spoortraject Venlo - Roermond meer bedraagt dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB, echter de maximale grenswaarde van 68 dB niet overschrijdt. Overeenkomstig de Wet geluidhinder zullen burgemeester en wethouders van de gemeente Beesel een hogere waarde vaststellen voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting ten behoeve van het oprichten van de woningen. Luchtkwaliteit (zie ook paragraaf 4.1.3): Met voorliggend plan wordt geen significante invloed op de luchtkwaliteit uitgeoefend. De ontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Externe veiligheid (zie ook paragraaf 4.1.4): Het plangebied is gelegen binnen de inventariesatieafstand van een buisleiding en binnen het invloedsgebied van het spoor. Er heeft een risicoanalyse plaatsgevonden en een beperkte verantwoording. Vanuit het aspect ‘externe veiligheid’ bestaan er geen belemmeringen voor het planvoornemen. Milieuzonering (zie ook paragraaf 4.1.5): Er wordt voldaan aan de richtafstanden zoals deze gelden volgens de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Vanuit het aspect ‘Milieuzonering’ bestaan er geen belemmeringen voor het planvoornemen. Verkeersaantrekkende werking (zie ook paragraaf 4.5): Er worden voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd voor het beoogde aantal woningen en de omliggende wegen van het plangebied kunnen de verkeerstoename aan. Vanuit het oogpunt van verkeer en parkeren bestaan er geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling.
Risico van ongevallen	Er is sprake van de ontwikkeling van woningen. Er is geen sprake van de realisatie van een nieuwe risicobron.

Kenmerken van het project	
Criteria	**Toets**
Plaats van het object	
Criteria	**Toets**
Bestaand grondgebruik	In de huidige situatie zijn de gronden waar de woningen zijn voorzien, bestemd tot 'Gemengd' ten behoeve van maximaal 12 woon-werk kavels. Op het perceel is momenteel braakliggende grond.
Relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied	N.v.t.
Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor: • gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat- en Vogelrichtlijngebieden) • gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden	Het plangebied ligt niet binnen de invloedssfeer van door Wet natuurbescherming beschermde gebieden. Zie ook paragraaf 4.4 'Ecologie'. N.v.t.
• gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid • landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang	N.v.t. Cultuurhistorie (zie ook paragraaf 4.3): binnen het plangebied en de directe omgeving is geen sprake van landschappen van (cultuur)historisch belang. Archeologie (zie ook paragraaf 4.3): Het plangebied is archeologisch vrijgegeven.

In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden.

Gevoelig gebied (conform onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r.)	
Gevoelig gebied	**Toets**
Beschermd natuurmonument	Nee.
Habitat en vogelrichtlijngebieden	Nee, zie paragraaf 4.4 'Ecologie'.
Watergebied van internationale betekenis	Nee.
Natuurnetwerk Nederland (voormalige EHS)	Het plangebied ligt niet binnen of in de nabijheid van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Zie paragraaf 4.4 'Ecologie'.
Landschappelijk waardevol gebied	Het plangebied maakt geen onderdeel uit van landschappelijk waardevol gebied.

Gevoelig gebied (conform onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r.)	
Gevoelig gebied	**Toets**
Waterwinlocaties. waterwingebieden, en grondwaterbeschermingsgebieden	Nee, zie paragraaf 4.6 'Waterparagraaf'.

Kenmerken van het potentiële effect	
Gevoelig gebied	**Toets**
Bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking)	N.v.t.
Grensoverschrijdende karakter van het effect	N.v.t.
Waarschijnlijkheid van het effect	Van onevenredige effecten voor de omgeving is geen sprake.
Duur, frequentie en de omkeerbaarheid van het effect	Er worden maximaal 33 woningen gerealiseerd. De effecten zijn blijvend. Zoals echter al verwoord in het voorgaande, zijn deze effecten niet van dien aard dat sprake is van een onevenredige aantasting.

Conclusie

Gezien het vorenstaande en indien het plan wordt vergeleken met de drempelwaarden uit onderdeel D van het Besluit m.e.r. kan worden geconcludeerd dat er, rekening houdend met:

1. de kenmerken van het project;
2. de plaats van het project; en
3. de kenmerken van het potentiële effect;

sprake is van een wezenlijk ander schaalniveau en een activiteit die vele malen kleinschaliger is. Bij elk plan is sprake van invloed op het milieu, maar deze is niet zodanig dat normen worden overschreden. De potentiële effecten van het plan, in relatie tot de kenmerken en de plaats van het plan, zijn dusdanig beperkt van aard en omvang dat dit geen significant nadelige milieugevolgen tot gevolg heeft die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

5. JURIDISCHE ASPECTEN

5.1 Planonderdelen

Het bestemmingsplan bestaat uit de toelichting, de regels en de verbeelding.

De toelichting heeft géén bindende werking en maakt juridisch ook geen onderdeel uit van het bestemmingsplan. Deze heeft wel een belangrijke functie bij de weergave en onderbouwing van het plan en ook bij de uitleg van bepaalde bestemmingen en regels.

De regels bevatten het juridisch instrumentarium voor het gebruik van de gronden, de toegelaten bebouwing en het gebruik van de aanwezige bouwwerken. De regels zijn verdeeld in vier hoofdstukken. Per hoofdstuk worden de diverse regels artikelsgewijs besproken.

De verbeelding heeft een ondersteunende rol voor toepassing van de regels, alsmede de functie van visualisering van de bestemmingen. Op de verbeelding zijn de bestemmingen weergegeven. De verbeelding vormt samen met de regels het voor de burgers bindende deel van het bestemmingsplan.

Het bestemmingsplan is opgesteld conform de landelijke richtlijn voor bestemmingsplannen (SVBP 2012), alsmede de Wet ruimtelijke ordening (Wro), Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Verder is aangesloten bij de systematiek van de geldende bestemmingsplannen ‘Bebouwde gebieden Beesel’ en ‘Bebouwde gebieden, veegplan 2019’ van de gemeente Beesel.

5.2 Toelichting op de verbeelding

De verbeelding is getekend op een bijgewerkte en digitale kadastrale ondergrond.

De planlocatie is deels bestemd als ‘Woongebied’ en deels bestemd als ‘Verkeer’. Binnen de gehele bestemming ‘Woongebied’ is een bouwvlak opgenomen.

5.3 Toelichting op de planregels

De regels leggen de gebruiksmogelijkheden van de gronden en de bouwmogelijkheden en de gebruiksmogelijkheden van de aanwezige en/of op te richten bebouwing vast. De regels zijn onderverdeeld in 4 hoofdstukken, te weten:

- Hoofdstuk 1: Inleidende regels;
- Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels;
- Hoofdstuk 3: Algemene regels;

- Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels.

5.3.1 Inleidende regels

De inleidende regels omvatten de begrippen en de wijze van meten.

Begrippen
In dit artikel zijn bepalingen (begrippen) opgenomen welke in het algemeen spraakgebruik onvoldoende vastliggen en waarbij verschillen in interpretatie bij toepassing van de planregels mogelijk zijn.

Wijze van meten
Hierin wordt aangegeven op welke manier hoogte, lengte, breedte, inhoud en oppervlakte van bouwwerken / percelen gemeten moeten worden.

5.3.2 Bestemmingsregels

De regels van een bestemming worden als volgt opgebouwd en benoemd:
- bestemmingsomschrijving;
- bouwregels;
- nadere eisen;
- afwijken van de bouwregels;
- specifieke gebruiksregels;
- afwijken van de gebruiksregels;
- omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
- omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk;
- wijzigingsbevoegdheid.

Een bestemmingsregel hoeft niet alle elementen te bevatten. Dit kan per bestemming verschillen.

De bestemmingsomschrijving betreft de centrale bepaling van elke bestemming. Het betreft een omschrijving waarin limitatief de functies worden genoemd, die binnen de bestemming zijn toegestaan. De bouwregels zijn direct gerelateerd aan de bestemmingsomschrijving. Ook het gebruik van gronden en bebouwing is gekoppeld aan de bestemmingsomschrijving. In de bouwregels staan uitsluitend bepalingen die betrekking hebben op het bouwen. Bouwregels zijn dan ook alleen van toepassing bij de toetsing van aanvragen voor een omgevingsvergunning. De afwijking van de bouwregels geven het bevoegd gezag de bevoegdheid om onder voorwaarden afwijking te verlenen van een specifieke regel.

De specifieke gebruiksregels vormen een nadere concretisering van het toegestane gebruik. De afwijking van de gebruiksregels heeft tot doel bepaald gebruik wat eerder is uitgesloten onder voorwaarden wel toe te laten.
Onderstaand worden de regels van de opgenomen bestemming nader toegelicht.

‘*Verkeer’*
De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor voorzieningen voor verkeer en verblijf, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, speelvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

‘Verkeer – Spoorweg’
Binnen de bestemming ‘Verkeer - Spoorweg’ zijn de gronden bestemd voor spoorwegvoorzieningen. Daarnaast zijn onder meer wegen en straten, ongelijkvloerse kruisingen ten behoeve van wegen, straten en water, groenvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan. In afwijking van de andere bestemmingen wordt de maximale goot- en bouwhoogte van bouwwerken hier gemeten vanaf de bovenkant Spoorstaaf.

‘Woongebied’
De voor 'Woongebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor wonen al dan niet in combinatie met aan-huis-gebonden beroepen en bedrijvigheid, webwinkels, ontsluitingswegen, tuinen, erven en verhardingen, groenvoorzieningen, parkeervoorzieningen ten dienste van de woningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

‘Waarde – Archeologie 1’
De gronden binnen deze bestemming zijn naast de andere bestemmingen mede bestemd voor het behoud van de archeologische waarden. Ter bescherming van de archeologische waarden kunnen burgemeesters en wethouders, als daar op basis van een archeologisch onderzoek aanleiding toe bestaat, voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen. Daarnaast is een omgevingsvergunning vereist voor werkzaamheden waarbij de grond wordt geroerd.

5.3.3 Algemene regels

In de algemene regels is een aantal standaardbepalingen opgenomen te weten, de antidubbeltelregel, algemene bouwregels, algemene gebruiksregels, algemene afwijkingsregels, algemene wijzigingsregels en overige regels.

Anti-dubbeltelregel
In de anti-dubbeltelregel wordt bepaald dat grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het verlenen van een omgevingsvergunning waarin uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, deze bij de beoordeling van latere plannen buiten beschouwing blijft. Het nog overgebleven terrein mag dus niet nog eens meegenomen worden bij het toestaan van een ander bouwwerk.

Algemene bouwregels
In de algemene bouwregels zijn regels met betrekking tot bestaande afwijkende maatvoering en ondergronds bouwen opgenomen.

Algemene gebruiksregels
In de algemene gebruiksregels is beschreven wat in ieder geval verstaan dient te worden als strijdig gebruik, en zijn regels ten aanzien van parkeren opgenomen.
Algemene afwijkingsregels
Middels de algemene afwijkingsregels kan het bevoegd gezag een omgevingsvergunning verlenen ten behoeve van geringe afwijkingen in het plan.

Algemene wijzigingsregels
Deze bepaling geeft aan burgemeester en wethouders een algemene bevoegdheid om kleine wijzigingen aan te brengen het bestemmingsplan.

Overige regels
De overige regels bevatten een verwijzing naar andere wettelijke regelingen.

5.3.4 Overgangs- en slotregels

Dit hoofdstuk is het sluitstuk van de regels en bevat alle bepalingen die nog niet elders ondergebracht zijn. De regels zijn algemeen van aard en gelden in principe voor alle bestemmingen.

Overgangsrecht
In deze regel wordt vorm en inhoud gegeven aan het overgangsrecht.

Slotregel
Als laatste is de slotregel opgenomen. Deze regel bevat de titel van het plan.

6. UITVOERBAARHEID

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Op 1 juli 2008 zijn samen met de Wet ruimtelijke ordening (Wro) bepalingen omtrent de grondexploitatie (Afdeling 6.4 Wro) in werking getreden. In de Grondexploitatiewet is bepaald dat de gemeente bij het vaststellen van een planologische maatregel waarin mogelijkheden voor een bouwplan gecreëerd worden, verplicht is maatregelen te nemen die verzekeren dat de kosten die gepaard gaan met de ontwikkeling van de locatie worden verhaald op de initiatiefnemer van het plan.

Indien het kostenverhaal anderszins is verzekerd, kan de gemeente afzien van het opstellen van een exploitatieplan. Eveneens is de gemeente niet verplicht een exploitatieplan vast te stellen in bij het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangegeven gevallen waar de verhaalbare kosten uitsluitend de aansluiting van een bouwperceel op de openbare ruimte of de aansluiting op nutsvoorzieningen betreffen, of niet opweegt tegen de bestuurlijke lasten (artikel 6.12, lid 2, aanhef, juncto artikel 6.2, lid 1 Bro).

De toepassing van de Grexwet richt zich voor het afdwingbare kostenverhaal, op bouwplannen. De definitie van wat onder een bouwplan wordt verstaan is opgenomen in het Bro:

- de bouw van een of meerdere woningen;
- de bouw van een of meerdere hoofdgebouwen;
- de uitbreiding van een hoofdgebouw met ten minste 1.000 m²;
- de verbouwing van een of meer aangesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
- de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies ten minste 1.000 m² bedraagt;
- de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m².

De gemeente is eigenaar van de grond en het plangebied maakt deel uit van de grondexploitatie Oppe Stein. De economische uitvoerbaarheid is hierin reeds verankerd. Uit artikel 6.12, tweede lid Wro en artikel 6.2.1a Besluit ruimtelijke ordening vloeit voort dat er geen verhaalbare kosten zijn die een (nieuw) exploitatieplan noodzakelijk maken. Kostenverhaal is niet aan de orde.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Overleg ex artikel 3.1.1.
Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleggen burgemeester en wethouders met het Waterschap, met andere gemeenten van wie de belangen bij het plan betrokken zijn, en met de betrok-

ken rijks- en provinciale diensten. In het kader van het overleg op grond van artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) vraagt de gemeente aan de relevante besturen en diensten van de betrokken bevoegde gezagen om een reactie te geven op het voorontwerpbestemmingsplan.

Inspraak
Het plan wordt direct als ontwerp ter inzage gelegd, waarbij voor een ieder de mogelijkheid bestaat een zienswijze op het plan in te dienen.

Zienswijzenprocedure ontwerp bestemmingsplan
Het ontwerp bestemmingsplan heeft overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.8 Wro voor een periode van zes weken ter inzage gelegen. Gedurende deze periode bestond voor een ieder de mogelijkheid een zienswijze op het plan in te dienen.

ProRail heeft een zienswijze ingediend met betrekking tot spoortrillingen. Gezien de ligging van de woningen nabij het spoor kan trillingshinder voor de toekomstige bewoners ontstaan als gevolg van het treinverkeer. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet dit aspect nader worden afgewogen. ProRail heeft in haar zienswijze daarom verzocht om het aspect trillingshinder te onderzoeken.

Naar aanleiding van deze ingekomen zienswijze is een trillingsonderzoek uitgevoerd. De resultaten daarvan zijn samengevat in paragraaf 4.1.6. Uit het onderzoek is geconcludeerd dat trillingsreducerende maatregelen nodig zijn om voor alle woningen te voldoen aan de streefwaarden voor dit aspect. In de planregels is een voorwaardelijke verplichting opgenomen in de bouwregels voor de woningen. Hiermee wordt gewaarborgd dat de constructie van de woningen de spoortrillingen voldoende reduceert om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te kunnen garanderen.

7. PROCEDURE

7.1 Procedure

Een bestemmingsplan doorloopt de uniforme openbare voorbereidingsprocedure die is vastgelegd in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. De wettelijke procedure start met de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan.

De procedure ziet er als volgt uit:

- **Vooroverleg** met betrokken instanties;
- **Openbare kennisgeving** van het ontwerpbestemmingsplan;
- **Terinzagelegging** van het ontwerp en bijbehorende stukken gedurende 6 weken en toezending aan gedeputeerde staten en de betrokken rijksdiensten, waterschappen en gemeenten;
- Gedurende de termijn van terinzagelegging kunnen door een ieder schriftelijk of mondeling **zienswijzen** worden ingebracht;
- **Vaststelling** van het bestemmingsplan door de gemeenteraad binnen 12 weken;
- Algemene **bekendmaking** van het bestemmingsplan door terinzagelegging met voorafgaande kennisgeving en toezending aan gedeputeerde staten en betrokken rijksdiensten, waterschappen en gemeenten: binnen 2 weken dan wel, indien gedeputeerde staten of de inspecteur zienswijzen hebben ingebracht of het bestemmingsplan gewijzigd is vastgesteld, vanaf 6 weken na vaststelling;
- Mogelijkheid tot **beroep** bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State binnen 6 weken na bekendmaking voor belanghebbenden
- **Inwerkingtreding** op de dag na afloop van de beroepstermijn, zijnde 6 weken na de bekendmaking, tenzij binnen deze termijn een verzoek om een voorlopige voorziening is ingediend bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

BRO heeft vestigingen in Boxtel | Amsterdam | Venlo
www.BRO.nl

advies

project
Ladder voor Duurzame Verstedelijking ‘Oppe Stein’ te Reuver

datum
8 juli 2021

opdrachtgever
Gemeente Beesel

projectnummer
P04267

opgesteld door
DB, SKa

i.a.a.
SD

BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl
www.bro.nl

Ladder voor Duurzame Verstedelijking ‘Oppe Stein’ te Reuver

Aanleiding

Voor nieuwbouwlocatie ‘Oppe Stein’, gelegen in Reuver (gemeente Beesel), bestaat het voornemen om 30 woningen te realiseren. Mogelijk stijgt het aantal beoogde woningen nog iets, met maximaal 3 extra woningen.

Binnen het huidige bestemmingsplan is de beoogde ontwikkeling ‘Oppe Stein’ niet toegestaan. Om de ontwikkeling formeel mogelijk te maken is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. In art 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat de toelichting bij een bestemmingsplan of projectafwijking moet voldoen aan de systematiek van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking (hierna: ‘ladder’). De ladder is een wettelijk verplicht motiveringsinstrument waaraan iedere ‘nieuwe stedelijke ontwikkeling’(art 1.1.1 Bro) moet worden getoetst.

> Per 1 juli 2017 luidt het tweede lid van art. 3.1.6. als volgt:
> “De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.”

In de nieuwe bestemmingsregeling wordt de bestemming ‘Gemengd’ gewijzigd naar ‘Wonen’. Door de omvang van de uitbreiding en wijziging van de bestemming moet het initiatief beschouwd worden als een ‘nieuwe stedelijke ontwikkeling’.

Bij het opstellen van de bestemmingsregeling is het uitgangspunt dat niet méér dan 33 woningen mogelijk gemaakt zullen worden.

Het doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De Ladder geeft daarmee invulling aan het nationaal ruimtelijk belang gericht op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten.

Planinitiatief

- Het initiatief betreft een herbestemming van het terrein van de voormalige Greswarenfabriek. ‘Oppe Stein’ is de laatste grote woningbouwlocatie in de gemeente waar in totaal 120 woningen worden gerealiseerd. Het betreft een gebied waar wordt ingezet op een mix van huur- en koopwoningen in diverse prijsklassen. De nieuwbouwlocatie Oppe Stein ligt op de grens tussen Offenbeek en Reuver, ten noordwesten van station Reuver en ten zuiden van bedrijventerrein Molenveld (figuur 1 en 2).
- Het plan bestaat uit een mix van ruime grondgebonden huurwoningen (rijwoningen: hoek- en tussenwoningen) in diverse prijsklassen. 24 van de beoogde woningen worden levensloopbestendig uitgevoerd met de badkamer en één van de twee slaapkamers op de begane grond. De overige 6 woningen betreffen traditionele eengezinswoningen met drie slaapkamers en de badkamer op verdieping.
- Mogelijk stijgt het aantal woningen nog iets, met maximaal 3 eenheden. In deze onderbouwing wordt daarom rekening gehouden met de realisatie van maximaal 33 woningen.

Tabel 1 Woningbouwprogramma Oppe Stein

Type	Aantal
Grondgebonden huur, levensloopbestendig	24
Grondgebonden huur, 'traditionele' eengezinswoning	6
Totaal	**30**

Opzet onderzoek

Voor het initiatief wordt onderzocht of en op welke manier de toevoeging van maximaal 33 woningen te Oppe Stein te verantwoorden is vanuit de methodiek van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking. De hoofdvraag van dit onderzoek luidt:

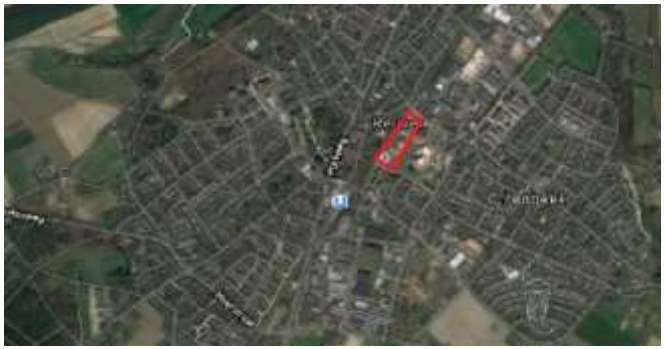
Voorziet het initiatief in een (kwantitatieve en kwalitatieve) behoefte en is er sprake van duurzaam ruimtegebruik binnen het verzorgingsgebied?

Het antwoord op de hoofdvraag uit dit onderzoek wordt verkregen door middel van ruimtelijk-functioneel onderzoek, waarbij zowel de kwantitatieve als kwalitatieve behoefte aan de ontwikkeling wordt onderzocht binnen het verzorgingsgebied. Ook wordt gekeken naar de locatieafweging binnen of buiten het bestaand stedelijk gebied. Bovendien worden door middel van het onderzoek de te verwachten effecten van de beoogde ontwikkeling in beeld gebracht. Met de resultaten van het onderzoek is de Ladder voor Duurzame Verstedelijking doorlopen.

Voor het bepalen van de behoefte en het duurzaam ruimtegebruik is onder andere gekeken naar:

- Etil/Progneff, Bevolkings- en huishoudensprognose (2019);
- Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (geconsolideerd 2019);
- Ontwerp-Omgevingsvisie Limburg (2020);
- Limburgse Agenda Wonen 2020-2023 (2020);
- Woonmonitor Limburg 2020 (2020);
- Regionale Woonvisie Noord-Limburg 2020-2024 (2020);
- Structuurvisie Beesel (2011);
- Woonvisie gemeente Beesel 2016-2022 (herijking 2019);
- Compacte Woningmarktanalyse Beesel (2019).

De beoogde ontwikkeling is hierna getoetst aan de ladder.



Figuur 1: Ligging initiatief



Figuur 2: Afbakening plangebied



Figuur 3: Impressie initiatief Oppe Stein



Figuur 4: Impressie initiatief Oppe Stein



Figuur 5: Impressie initiatief Oppe Stein

Ladder voor Duurzame Verstedelijking

Sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling

De beoogde ontwikkeling Oppe Stein betreft een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Dit blijkt uit de volgende gegevens:

1. Het plangebied heeft in dit bestemmingsplan (Oppe Brik, vastgesteld 06-10-2014) de enkelbestemming Gemengd. Er mogen op de locatie maximaal 12 werk-wooneenheden worden gebouwd en uitsluitend ter plaatse van de bedrijfswoning (die deel uitmaakt van de werk-wooneenheid). Op basis van dit bestemmingsplan is wonen op de locatie wel toegestaan, maar niet in de vorm zoals beoogd door het initiatief. Een wijziging van de bestemming is noodzakelijk.
2. Een stedelijke ontwikkeling is volgens het besluit 'een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. Het initiatief om maximaal 33 woningen te bouwen kan onder deze definitie worden geschaard, gezien het hier gaat om de ontwikkeling van een werk-woonlocatie naar een woningbouwlocatie.
3. Vanaf 12 nieuwe woningen is sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Aangezien het om de toevoeging gaat van maximaal 33 woningen, kan het initiatief gekwalificeerd worden als een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'.

Passend binnen beleidskaders

Het planinitiatief past binnen de gestelde beleidskaders en draagt bij aan de beleidsdoelstellingen van Rijk, provincie, regio en gemeente:

- Ondanks de stagnatie van het aantal huishoudens in provincie, regio en gemeente, blijft er behoefte aan realisatie van kwalitatief passende woningen. Nieuwbouwwoningen zijn immers veel energiezuiniger en voldoen over het algemeen beter aan de behoefte van de toekomst (o.a. aanpasbare en levensloopbestendige woningen).
- Op zowel provinciaal, regionaal als gemeentelijk niveau dient de woningmarkt in kwantitatieve zin aan te sluiten bij de demografische ontwikkeling. Daarbij dient de programmering 'over de top heen te kijken' ten aanzien van de verwachte woonbehoefte. Dat vergt andere benaderingen, zoals inbreiding in plaats van uitbreiding, planmatig verdichten en verdunnen. Het planinitiatief realiseert nieuwe woningbouw binnen het bestaand stedelijk gebied, wat aansluit bij het principe van 'inbreiding voor uitbreiding'. Bovendien is er sprake van herbestemming van de voormalige Greswarenfabriek. Hiermee speelt het initiatief in op het zo goed mogelijk gebruiken van de ruimte binnen stedelijk gebied en voldoet het aan deze ruimtelijk kwalitatieve voorwaarden.
- Op zowel provinciaal, regionaal als gemeentelijk niveau dient nieuwbouw te voorzien in de vraag op de langere termijn: meer vraag naar woningen voor eenpersoonshuishoudens, meer vraag naar aanpasbare en levensloopbestendige woningen en naar energiezuinige woningen. Er is een grote behoefte aan zelfstandige woningen en nieuwe woonconcepten voor ouderen. Realisatie in dit segment bevordert de doorstroming. Het merendeel van de beoogde woningen in het initiatief bestaat uit levensloopbestendige woningen in diverse huursegmenten. Deze type woningen passen binnen het beleid om meer levensloopbestendige woningen voor ouderen te realiseren.
- Op gemeentelijk niveau is Oppe Brik de laatste grote inbreidingslocatie volgens de structuurvisie uit 2011. Met de ontwikkeling van de wijk streeft de gemeente een voorbeeld te zijn op het gebied van duurzaamheid en toekomstbestendig wonen. Van het totaal aantal woningen is een groot deel als (sociale) huurwoning gepland, die geschikt zijn voor verschillende doelgroepen. Het planinitiatief sluit met de realisatie van grondgebonden huurwoningen (levensloopbestendig en traditioneel, in verschillende prijsklassen) aan op de gemeentelijke ambities.

Passend binnen behoefte van het ruimtelijk verzorgingsgebied

Voor de onderbouwing van de woonbehoefte is gekeken naar de afbakening van de relevante regio, om zo de behoefte in beeld te brengen. Hiervoor is gekeken naar de regionale woningmarkt, die gedefinieerd wordt op basis van verhuisbewegingen. In dit behoefteonderzoek gaat het om het primaire verzorgingsgebied gemeente Beesel en het secundaire verzorgingsgebied Noord-Limburg.

Het initiatief wordt passend geacht binnen de Ladder voor Duurzame Verstedelijking. Hieronder volgt een beknopte toelichting. De volledige onderbouwing van de woningbehoefte is opgenomen in bijlage 1 van deze notitie.

Kwantitatieve behoefte

Het initiatief Oppe Stein, waarbij maximaal 33 woningen worden gerealiseerd, voorziet in een kwantitatieve behoefte:

- De komende jaren neemt het aantal inwoners in de gemeente Beesel eerst toe en vervolgens af terwijl het aantal inwoners in de regio Noord-Limburg nog toeneemt. Het aantal huishoudens in de gemeente én regio neemt de komende jaren sterker toe dan het aantal inwoners (huishoudensverdunning, groei eenpersoonshuishoudens, vergrijzing).
- Op basis van de huishoudensprognose zal er in de gemeente Beesel op korte termijn een licht groeiende woningbehoefte zijn van circa 230 woningen tot 2030.
- In 2020 zijn er 75 woningen gerealiseerd in de gemeente Beesel. Dit betekent dat er nog een resterende behoefte

is van 150 woningen. Het initiatief Oppe Stein kan in deze kwantitatieve woningbehoefte voorzien.
- Woningen kunnen alleen worden toegevoegd wanneer ze een toevoeging van kwaliteit meebrengen. De woningen dienen hiermee aan te sluiten op de knelpunten van de woningmarkt (zie hierna onder Kwalitatieve behoefte).

Kwalitatieve behoefte

Het initiatief Oppe Stein, waarbij levensloopbestendige en traditionele eengezinswoningen worden gerealiseerd, voorziet in een kwalitatief woningbehoefte:
- Op regionaal en lokaal niveau bestaat een groeiende behoefte aan nultredenwoningen en appartementen. Het merendeel van de woningen in het initiatief bestaat uit levensloopbestendige woningen (met badkamer en slaapkamer op de begane grond), waarmee het initiatief inspeelt op deze kwalitatieve behoefte. Bovendien draagt het realiseren van levensloopbestendige woningen voor ouderen bij aan de doorstroming op de woningmarkt.
- Traditionele eengezinswoningen maken slechts een klein onderdeel uit van het initiatief. Primair wordt ingezet op levensloopbestendige grondgebonden woningen voor ouderen, maar om een mix aan inwoners en woningtypen te realiseren, zijn ook traditionele eengezinswoningen onderdeel van het plan. Deze woningen zijn geschikt voor jonge stellen die behoefte hebben aan een ruimere gezinswoning.
- Naast een verschuiving in de opgave van reguliere grondgebonden woningen naar nultredenwoningen en appartementen zien we op termijn ook een verschuiving in de opgave van koop naar vrijesector huur. Om kwaliteit toe te voegen aan de woningvoorraad wordt daarom gedacht aan het creëren van een mix van sociale- en middenhuur, levensloopbestendige woningen en andersoortige toekomstbestendige woonconcepten. Het initiatief realiseert grondgebonden huurwoningen in diverse prijsklassen, en speelt daarmee in op de kwalitatieve behoefte in regio en gemeente.

Geen onaanvaardbare effecten

Het is niet de verwachting dat er als gevolg van het realiseren van woningen in Oppe Stein te Reuver onaanvaardbare effecten zullen optreden. De woningbehoefte is immers dusdanig groot dat ook na het realiseren van het planinitiatief behoefte blijft bestaan voor het realiseren van nieuwe woningen. Daarnaast draagt het realiseren van woningen bij aan het creëren van een levendig woon- en leefklimaat in dit deel van Reuver/Offenbeek, waarbij een binnenstedelijke locatie wordt ingezet voor woningbouw.

Gesitueerd binnen bestaand stedelijk gebied

Voor de onderbouwing via de Ladder is relevant of de ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt binnen of buiten het bestaand stedelijk gebied.
- Het plangebied heeft in het vigerende bestemmingsplan de volgende bestemming: Gemengd. Dit betekent dat het plangebied een stedelijke functie heeft. Bovendien wordt het plangebied omringd door stedelijke functies (Woongebied / Wonen, Maatschappelijk, Bedrijventerrein, Detailhandel).

Gezien het voorgaande is dus sprake van een ligging 'binnen bestaand stedelijk gebied' en is een verder motivering op dit punt niet nodig.

Bijlage 1: Onderbouwing woningbouwbehoefte

B1.1 Afbakening verzorgingsgebied

Het verzorgingsgebied is het gebied waarbinnen vraag en aanbod van woonruimte plaatsvindt, ook wel de woningmarkt. De woningmarktafbakening verschilt per initiatief en valt niet per definitie samen met een bestuurlijke regio. Een belangrijke indicator voor het functioneren van de regionale woningmarkt is het aantal verhuisbewegingen/migratiestromen binnen en naar de betreffende gemeente/woonplaats.

52% van de verhuisbewegingen in de gemeente Beesel komt voort uit bewegingen binnen de eigen gemeente. In totaal komt 17% van de verhuizingen uit de regio Noord-Limburg en 16% uit Midden-Limburg. De gemeente Beesel heeft de sterkste verhuisrelatie met de gemeenten Venlo (13%) en Roermond (11%). In totaal komt 69% van de verhuizingen uit de gemeente en de regio Noord-Limburg (incl. Venlo) samen. De gemeente Beesel maakt ook onderdeel uit van de regio Noord-Limburg bij het maken van woningmarktafspraken.

Kijkend naar de aard en omvang van het initiatief en de verhuisrelaties met de omliggende gemeente wordt het primaire verzorgingsgebied afgebakend als de gemeente Beesel en het secundaire verzorgingsgebied als regio Noord-Limburg.

B1.2 Kaderstellend beleid

Rijk

De woningmarktregio is ontstaan in de Woningwet 2015. De negentien woningmarktregio's (Woningwet) vormen de kernwerkgebieden van woningcorporaties. Elke corporatie heeft één woningmarktregio als kernwerkgebied. De woningmarktregio's zijn tot stand gekomen aan de hand van door gemeenten gezamenlijk ingediende voorstellen. De gemeente Beesel is onderdeel van de woningmarktregio Limburg.

Provincie Limburg

Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (geconsolideerde versie september 2019)
De provincie ambieert een woningmarkt met voldoende woningen van de juiste kwaliteit op de juiste plek. De woningvoorraad dient toekomstbestendig te zijn, biedt mogelijkheden voor doorstroming en houdt rekening met (veranderende) woonwensen. Daaruit vloeien onder meer de volgende opgaven:

- In kwantitatieve zin dient de woningmarkt aan te sluiten bij de demografische ontwikkeling. Daarbij dient de programmering 'over de top heen te kijken' ten aanzien van de verwachte woonbehoefte. Dat vergt andere benaderingen, als inbreiding in plaats van uitleglocaties, planmatig verdichten en verdunnen.
- In kwalitatieve zin dient de bestaande woningvoorraad toekomstbestendig gehouden of gemaakt te worden. Nieuwbouw dient te voorzien in de vraag op de langere termijn: meer vraag naar woningen voor eenpersoonshuishoudens, meer vraag naar aanpasbare en levensloopbestendige woningen en naar energiezuinige woningen.
- Aandachtspunt is de verhouding van huur- en koopwoningen. Aan de toenemende vraag naar huurwoningen kan op veel plaatsen onvoldoende worden voldaan vanuit bestaand vastgoed. Recent onderzoek wijst op een verhouding huur/koop voor nieuwbouw die volledig omgedraaid is ten opzichte van wat decennia gebruikelijk was: veel huur, weinig koop.

Ontwerp-Omgevingsvisie Limburg (augustus 2020)
De ontwerp-Omgevingsvisie lag ter inzage van 7 september t/m 18 oktober 2020. Volgens de huidige planning vindt besluitvorming over de Omgevingsvisie plaats in juni 2021 (Provinciale Staten). Om een doorkijk te bieden zijn hierna de hoofdlijnen in het thema 'wonen en leefomgeving' geformuleerd, onder voorbehoud van mogelijke aanpassingen.

- Een woningaanbod/planvoorraad waarbij vraag en aanbod in evenwicht zijn, zowel in kwalitatief als kwantitatief opzicht. Daarbij wordt gestreefd naar voldoende (betaalbare) woningen van de juiste kwaliteit op de juiste plek en conform de principes van de Ladder voor duurzame verstedelijking.
- Het op orde brengen van de kwaliteit van bebouwd gebied heeft voorrang. Dat betekent dat eerst leegstaand

Tabel 2 Verhuisbewegingen gemeente Beesel (CBS 2019)

Verhuisstromen	Gemeenten	Aandeel
Binnen de gemeente Beesel	Beesel	52%
Vanuit regio Noord-Limburg	Beesel, Bergen, Gennep, Horst aan de Maas, Mook en Middelaar, Peel en Maas, Venlo, Venray	17%
Vanuit regio Midden-Limburg	Echt-Susteren, Leudal, Maasgouw, Nederweert, Roermond, Roerdalen, Weert	16%

vastgoed hergebruikt en herbestemd wordt en dat wonen in principe alleen toegestaan is in daarvoor bestemde woongebieden.
- Artikel 2.4.2. lid 6 van de Omgevingsverordening is bij besluit van PS d.d. 5 oktober 2020 komen te vervallen. Het betreft het volgende: "De toelichting bij het ruimtelijk plan bevat tevens een verantwoording van de bijdrage die met de vaststelling van dat ruimtelijk plan wordt geleverd aan de regionale opgave gericht op het terugdringen van de planvoorraad van nog onbenutte bouwmogelijkheden voor woningen en als het vierde lid van toepassing is, van het versterken van de kwalitatieve woningvoorraad."

Limburgse Agenda Wonen 2020-2023 (2020)
De Limburgse Agenda Wonen 2020-2023 bouwt voort op de Limburgse ambitie en geeft richting aan activiteiten. Doorstroming op de woningmarkt staat daarbij centraal en om dit voor elkaar te krijgen is actie nodig: versnellen, versterken en doorzetten. Het doel van de agenda is om een bijdrage te leveren aan een gezonde woningmarkt. Daarbij is het van belang dat mensen kunnen wonen in een woning en woonomgeving waar ze zich thuis voelen. Een gezonde woningmarkt heeft aanbod dat goed inspeelt op de volgende aspecten:
- De huidige en toekomstige woningbehoeften;
- Mogelijkheid tot doorstroming en wooncarrière maken;
- Voor iedereen toegankelijke en betaalbare woningen;
- Er zijn geen overschotten die leiden tot leegstand (met uitzondering van 2% frictieleegstand);
- Flexibiliteit is noodzakelijk voor mensen die snel huisvesting nodig hebben;
- Eigen keuze is van belang. Een woning past bij de leefstijl van een bewoner die tot op zekere hoogte ook kan bepalen hoe, in welke samenstelling en waar hij of zij wil wonen;
- De woonomgeving is minstens zo belangrijk, net als de mogelijkheden die bewoners hebben om hier invloed op uit te oefenen.

Urgent te realiseren woningen betreffen segmenten als seniorenwoningen, woningen voor bijzondere doelgroepen en woningen in de (sociale en middeldure) huursector. Er is een grote behoefte aan zelfstandige woningen en nieuwe woonconcepten voor ouderen. Realisatie in dit segment bevordert de doorstroming. Op dit moment geldt, dat ouderen in hun (vaak te grote) woning noodgedwongen blijven wonen, vanwege het ontbreken van een alternatief. Als dat alternatief er wél is, komen meer woningen van ouderen vrij voor een doorstromer. Deze maakt op zijn beurt een woning vrij voor een starter.

Regio Noord-Limburg

Regionale Woonvisie Noord-Limburg 2020-2024 (2020)
In de Regionale woonvisie geven de gemeenten Beesel, Bergen, Gennep, Horst aan de Maas, Mook en Middelaar, Venlo, Venray en Peel en Maas richting aan de regionale woningmarkt. Een van de centrale opgaven is de kwalitatieve mismatch tussen de (toekomstige) woningbehoefte en de bestaande woningvoorraad. Bij nieuwbouw dient bij voorkeur ingezet te worden op de realisatie van toekomstbestendige en flexibele woonsegmenten. De huishoudprognose van Etil (Progneff) dient als referentieprognose ten aanzien van het aantal nog toe te voegen nieuwbouwwoningen. Echter is de kwalitatieve toets leidend. Progneff wordt daardoor als basis gehanteerd, maar er is (indien kwalitatief wenselijk) ruimte om 'goede dingen' te blijven realiseren. Daarvoor gelden de volgende regionale uitgangspunten:
- **Toevoegen van woningen in principe alleen in kern**. Gelet op de toekomstige samenstelling van de bevolking wordt er gestreefd naar het realiseren van woningen dichtbij voorzieningen.
- **Kijken naar koppelkansen.** Er wordt beoogd ook andere opgaven aan te pakken, zoals leegstand en herstructurering van 'rotte plekken'.
- **Het type toe te voegen woning moet passen binnen de kwalitatieve behoefte.** Toevoegen van woningen leidt niet tot het vergroten van het kwetsbare woningoverschot. Alleen woningen toevoegen waaraan behoefte is, nu en in de toekomst. Hierbij wordt gedacht aan een mix van sociale- en middenhuur, levensloopbestendige woningen en andersoortige toekomstbestendige woonconcepten.
- **Er wordt gestreefd naar sociaal duurzame wooncon-cepten.** Woonconcepten die een bijdrage leveren aan 'het zorgen voor elkaar' hebben een pré. Hierbij is er ook oog voor de spreiding van doelgroepen dat gemengde wijken bevordert.
- **Er wordt gezocht naar aansluiting op de duurzaamheidsdoelen die landelijk, regionaal en lokaal zijn gesteld.** Denk hierbij onder andere aan doelstellingen op het gebied van klimaatadaptatie, energetische kwaliteit, mobiliteit, circulair bouwen, gezonde leefomgeving en gebruik duurzame bouwmaterialen.

Aanvullend wordt benoemd:
- Naast nieuwbouw dient er ook gekeken te worden naar de potentie van de bestaande voorraad en hoe deze zich verhoudt tot de veranderende (kwalitatieve) behoefte.
- Ook dient er aandacht te zijn voor de huisvesting van specifieke doelgroepen, zoals starters en ouderen. Ten aanzien van deze doelgroepen wordt vooral ingezet op het realiseren van geschikte woningen voor ouderen, daar op deze manier de doorstroming wordt bevorderd. Zo ontstaat er tevens ruimte voor de starter op de woningmarkt.

- Vraag en aanbod dienen in de regio beter met elkaar in evenwicht te zijn. De oplossing hiervoor ligt grotendeels binnen de bestaande woningvoorraad.
- Leefbaarheid in kleine kernen staat onder druk. Toevoegen van woningen (in kleine mate) kan helpen om de leefbaarheid te verbeteren, maar vooral om de doorstroming te bevorderen.

Gemeente Beesel

Structuurvisie Beesel (2011)

In de structuurvisie geeft de gemeente Beesel verschillende aspecten over het beleid in thema wonen aan:

- Inbreiding heeft voorkeur op uitbreiding.
- In Reuver richt de woningbouw zich vooral op de realisatie van seniorenwoningen, maar ook op andere doelgroepen.
- De kern Offenbeek richt zich vooral op starters, doorstromers en instromers.
- Er moet divers gebouwd worden, zodat alle doelgroepen (starters, gezinnen met jonge kinderen en senioren) een plaats kunnen krijgen.
- Ontwikkelen van woningen op herstructurerings- en inbreidingslocaties voor alle doelgroepen maar vooral voor senioren en zorgvragers.
- Woningbouw en wijkontwikkelingen die voldoen aan de eisen van de toekomst op het gebied van duurzaamheid, klimaatrobuustheid, energiezuinigheid, veiligheid en 100% levensloopbestendigheid.

NB: In de gemeente Beesel wordt nog niet gewerkt aan een omgevingsvisie (ter vervanging van de structuurvisie).

Woonvisie gemeente Beesel 2016-2022 (herijking 2019)

In de Woonvisie gemeente Beesel 2016-2022 wordt beoogd de Beeselse bevolking naar wens en tevredenheid te laten wonen en zoveel mogelijk de woonwensen en woningbehoefte binnen de gemeente te realiseren. Hierbij richt de gemeente zich met de toekomstvisie op de volgende punten:

1. **Bestaande woningvoorraad.** Hierbij is het verduurzamen van de bestaande voorraad noodzakelijk.
2. **Robuuste kernen.** Hierbij staat inbreiding voor uitbreiding. Oppe Brik is de laatste grote inbreidingslocatie. Met de ontwikkeling van Oppe Stein en het woningbouw programma wordt er voldaan aan de woningbehoefte in de kern Reuver/Offenbeek, die naar verwachting toe neemt met circa 125 in de periode 2015-2030.
3. **Voldoende geschikte woningen voor jongeren/starters, ouderen/zorgbehoevenden en statushouders.** Er is enige druk op het goedkopere deel van huursegment van de woningmarkt. De betaalbaarheid voor met name ouderen is een onderwerp.
4. **Gebruik van regionale afwegingskader voor nieuwe woningplannen.** Allereerst gaan inbreidingsplannen voor uitbreidingsplannen. Vervolgens moet de ruimtelijke kwaliteit worden aangetoond en dient de ontwikkeling passend ontsloten te zijn. Het plan moet tevens voldoen aan duurzaamheid(smaatregelen) en levensloopbestendigheid.
5. **Vraaggestuurd bouwen.** Er is behoefte aan 100 extra vrijesectorhuurwoningen ten opzichte van 2015. De gemeente gaat vrijesectorhuur stimuleren.
6. **Prestatieafspraken met WoonGoed 2-Duizend.** Hierin wordt onder andere het volgende afgesproken:
   - WoonGoed 2-Duizend zet zich in voor de huisvesting van starters en ouderen, om te werken aan de gesignaleerde tekorten.
   - Woongoed 2-Duizend zet zich in voor de huisvesting van zorgbehoevenden.
   - 10% van alle aangeboden woningen wordt toegewezen aan statushouders. De verwachting is dat er behoefte is aan circa 10 tot 15 woningen voor deze groep.
   - Extra woningen in Offenbeek (Oppe Stein) en de kern Beesel. Met de nieuw te bouwen energie neutrale wijk wil Beesel een voorbeeldgemeente zijn op het gebied van duurzaamheid en toekomstbestendig wonen en bouwen. Van het totaal aantal woningen is een groot deel als sociale huurwoningen (110 stuks) gepland in Oppe Stein. Deze zijn geschikt voor verschillende doelgroepen; van jongeren tot senioren.

Conclusie

Het planinitiatief past binnen de gestelde beleidskaders en draagt bij aan de beleidsdoelstellingen van Rijk, provincie, regio en gemeente:

- Ondanks de stagnatie van het aantal huishoudens in provincie, regio en gemeente, blijft er behoefte aan realisatie van kwalitatief passende woningen. Nieuwbouwwoningen zijn immers veel energiezuiniger en voldoen over het algemeen beter aan de behoefte van de toekomst (o.a. aanpasbare en levensloopbestendige woningen).
- Op zowel provinciaal, regionaal als gemeentelijk niveau dient de woningmarkt in kwantitatieve zin aan te sluiten bij de demografische ontwikkeling. Daarbij dient de programmering 'over de top heen te kijken' ten aanzien van de verwachte woonbehoefte. Dat vergt andere benaderingen, zoals inbreiding in plaats van uitbreiding, planmatig verdichten en verdunnen. Het planinitiatief realiseert nieuwe woningbouw binnen het bestaand stedelijk gebied, wat aansluit bij het principe van 'inbreiding voor uitbreiding'. Bovendien is er sprake van herbestemming van de voormalige Greswarenfabriek. Hiermee speelt het initiatief in op het zo goed mogelijk gebruiken van de ruimte binnen stedelijk gebied en voldoet het aan deze ruimtelijk kwalitatieve voorwaarden.

- Op zowel provinciaal, regionaal als gemeentelijk niveau dient nieuwbouw te voorzien in de vraag op de langere termijn: meer vraag naar woningen voor eenpersoonshuishoudens, meer vraag naar aanpasbare en levensloopbestendige woningen en naar energiezuinige woningen. Er is een grote behoefte aan zelfstandige woningen en nieuwe woonconcepten voor ouderen. Realisatie in dit segment bevordert de doorstroming. Het merendeel van de beoogde woningen in het initiatief bestaat uit levensloopbestendige woningen in diverse huursegmenten. Deze type woningen passen binnen het beleid om meer levensloopbestendige woningen voor ouderen te realiseren.
- Op gemeentelijk niveau is Oppe Brik de laatste grote inbreidingslocatie volgens de structuurvisie uit 2011. Met de ontwikkeling van de wijk streeft de gemeente een voorbeeld te zijn op het gebied van duurzaamheid en toekomstbestendig wonen. Van het totaal aantal woningen is een groot deel als (sociale) huurwoning gepland, die geschikt zijn voor verschillende doelgroepen. Het planinitiatief sluit met de realisatie van grondgebonden huurwoningen (levensloopbestendig en traditioneel, in verschillende prijsklassen) aan op de gemeentelijke ambities.

B1.3 Kwantitatieve behoefte

In deze paragraaf is de kwantitatieve behoefte in beeld gebracht. Dit is gedaan aan de hand van de cijfers van de **bevolkings- en huishoudensprognose van Etil/Progneff (2019).** De vraagbehoefte is afgezet tegen het huidige aanbod, de ontwikkelde woningaantallen van de afgelopen jaren en de resterende behoefte. Op basis daarvan wordt duidelijk of er nog ruimte is voor de ontwikkeling van extra woningen.

Bevolkings- en huishoudensprognose

Uit de prognose (Etil 2019) blijkt dat de bevolking in de gemeente Beesel de komende jaren (na eerst een lichte toename) afneemt tot 13.349 inwoners in 2030, oftewel een afname van 1,5% (tabel 3). De bevolking in de gehele regio stijgt daarentegen tot 288.237 inwoners in 2030. Daarmee bestaat er een significant verschil in groei tussen de gemeente Beesel en de regio Noord-Limburg. Na 2030 zal de totale bevolking van regio Noord-Limburg daarentegen naar verwachting ook dalen.

Het aantal huishoudens neemt daarentegen wel toe tot 2030 in zowel gemeente als regio. De gemeente Beesel kent een groei van 3,8% en de regio Noord-Limburg van 5,6% in het aantal huishoudens tot 2030. De toename van het aantal huishoudens is groter dan het aantal inwoners, wat duidt op een verkleining van de huishoudens (groei aantal eenpersoonshuishoudens, vergrijzing). Na 2030 neemt het aantal huishoudens in de gemeente en regio af. Ook de huishoudenssamenstelling verandert in de gemeente Beesel. Uit de prognose (Etil 2019) blijkt dat alleen het aantal huishoudens van 75 en ouder tot 2040 groeit. In deze periode wordt een verdubbeling van het aantal inwoners in deze leeftijdsklasse verwacht, terwijl het aantal huishoudens van alle andere leeftijdsklasse afneemt.

Woningbehoefte

Op basis van de huishoudensprognose zal er in de gemeente Beesel op korte termijn een licht groeiende woningbehoefte zijn van circa 230 woningen tot 2030. Na 2030 kent de gemeente echter een dalende huishoudensprognose, waarmee de woningbehoefte ook weer zal afnemen. De gemeente kent dus vooral op korte termijn een woningbehoefte

Dat er nog woningbehoefte is binnen de gemeente Beesel blijkt ook uit de woningmarktanalyse 'Woningmarkt Beesel onder de loep (2018)', onderdeel van de herijking van de woonvisie die in 2019 plaatsvond[4]. De analyse is gebaseerd op de Etil-prognose 2018. Deze prognose gaat ervan uit dat het aantal huishoudens doorgroeit tot 2031, 3 jaar langer dan in 2015 werd verwacht.

Effect corona op de bevolkingsgroei
Tijdelijke stagnatie, herstel op de middellange termijn
De Nederlandse bevolking is in 2020 met 63.000 personen toegenomen. Een halvering ten opzichte van de groei van een jaar eerder. De uitbraak van het coronavirus heeft daarmee geleid tot een abrupt einde van de steeds groter wordende groei van de Nederlandse bevolking. Door beperkende maatregelen, zoals reisrestricties, bleef migratie namelijk grotendeels uit, terwijl dit de belangrijkste drijver van de bevolkingsgroei is. Met de verdere uitrol van vaccinaties is de verwachting dat deze beperkende maatregelen zullen worden versoepeld en op termijn komen te vervallen. Migratie zal daardoor aantrekken, waardoor ook de bevolkingsgroei de komende jaren weer gaat toenemen. In 2022 wordt daardoor weer een bevolkingsgroei verwacht van boven de 100.000 personen. Daarbij dient de kanttekening te worden geplaatst dat de toename van arbeidsmigratie in 2021 nog beperkt zal zijn door de (verdere) stijging van de werkloosheid.[1]

Beperkt effect op de woningmarkt
De stagnerende bevolkingsgroei betekent enige verlichting van de druk op de Nederlandse woningmarkt, maar niet significant minder behoefte aan woningen. Door de verwachting dat de bevolkingsgroei op termijn weer gaat toenemen, zal de verlichting bovendien tijdelijk zijn. Ondanks de stagnerende groei blijft de vraag naar woningen namelijk nog altijd groter dan het aanbod. Deze woningschaarste blijkt ook uit het feit dat de prijsstijging (in absolute zin) in 2020 de grootste was van de afgelopen twintig jaar.[2] Van een coronadip op de woningmarkt lijkt dus absoluut geen sprake. De pandemie heeft mogelijk zelfs voor een extra stijging van de huizenprijzen gezorgd. Doordat mensen in 2020 bijvoorbeeld niet op vakantie konden, hebben zij meer geld gespaard.[3]

1 CBS (2020). Bevolkingsprognose 2020-2070.
2 Rabobank (2020). Kwartaalbericht Woningmarkt (10-12-2020).
3 NOS (2021). Vorige maand hoogste prijsstijging koophuizen in bijna 20 jaar (22-03-2021).
4 Stec (2018) aan Gemeente Beesel. Woningmarktanalyse gem. Beesel.

Naast deze behoefte aan nieuwe woningen is er ook behoefte aan nieuwbouw ter vervanging van een deel van de bestaande woningvoorraad. Nieuwbouwwoningen zijn immers veel energiezuiniger en voldoen over het algemeen beter aan de behoefte van de toekomst. Bovendien geeft het bouwen van nieuwbouwwoningen mogelijkheden om te sturen op het gewenste type en kwaliteit van de woning en kan het zorgen voor het vergroten van de aantrekkelijkheid om in een bepaalde kern te gaan wonen. Ook al is de woningbehoefte beperkt vanwege de stagnerende huishoudensaantal, blijft er binnen de gemeente en regio behoefte aan kwalitatieve nieuwbouw.[5]

Tabel 3 Bevolkingsprognose (Etil 2019)

	2020	2025	2030	Verschil	Verschil (%)
Gemeente Beesel	13.552	13.537	13.349	-203	-1,5%
Regio Noord-Limburg	283.003	287.024	288.237	+5.234	+1,8%

Tabel 4 Huishoudensprognose (Etil 2019)

	2020	2025	2030	Verschil	Verschil (%)
Gemeente Beesel	5.916	6.082	6.143	+227	+3,8%
Regio Noord-Limburg	125.957	130.516	132.980	+7.023	+5,6%

Tabel 5 Ontwikkeling van de woningvoorraad gemeente Beesel (CBS 2015-2020)

	Beginstand voorraad	Nieuwbouw	Overige toevoeging	Sloop	Overige onttrekking	Correctie	Saldo voorraad	Eindstand voorraad
2015	5.911	6	6	38	3	0	-29	5.882
2016	5.882	7	10	2	9	0	6	5.888
2017	5.888	58	2	1	2	1	58	5.946
2018	5.946	14	5	1	5	0	13	5.959
2019	5.959	4	8	0	6	0	6	5.965
2020	5.965	78	4	4	5	2	75	6.040

Aanbod

Ontwikkeling woningvoorraad

De gemeente Beesel telt circa 6.040 woningen.[6] In tabel 5 is de ontwikkeling van de woningvoorraad in de gemeente Beesel opgenomen. In 2017 en 2020 zijn er relatief veel nieuwbouwwoningen gerealiseerd, waardoor het saldo toegevoegde woningen in deze jaren aanmerkelijk hoger was dan in de overige jaren. Vanaf 2019 zijn er per saldo 81 woningen toegevoegd aan de woningvoorraad, in 2020 betreft het 75 woningen. Op basis van de huishoudensprognose bestaat in de periode 2020-2030 een groei van ca. 230 huishoudens. In 2020 zijn er 75 woningen gerealiseerd, waardoor een behoefte resteert van 155 woningen (230 minus 75 gerealiseerde woningen).

Leegstand

Wat betreft leegstand stonden er in 2016 70 woningen leeg. In 2020 stonden er circa 60 woningen leeg. Het aandeel leegstaande woningen in de gemeente Beesel is daarmee ongeveer constant, circa 1% van het totaal.[7] Dit is vergelijkbaar met het gemiddelde in de regio Noord-Limburg. In de regio's Midden-Limburg en Zuid-Limburg ligt het gemiddelde op circa 2%. Ongeveer 1% van de woningen in de gemeente Beesel staat langdurig leeg.

Conclusie

Het initiatief Oppe Stein, waarbij maximaal 33 woningen worden gerealiseerd, voorziet in een kwantitatieve behoefte:

- De komende jaren neemt het aantal inwoners in de gemeente Beesel eerst toe en vervolgens af terwijl het aantal inwoners in de regio Noord-Limburg nog toeneemt. Het aantal huishoudens in de gemeente én regio

[5] Regionale Woonvisie Noord-Limburg (2020).

[6] CBS (2020). Regionale kerncijfers Nederland.

[7] CBS (2020). In veel gemeenten nauwelijks langdurige woningleegstand.

neemt de komende jaren sterker toe dan het aantal inwoners (huishoudensverdunning, groei eenpersoonshuishoudens, vergrijzing).
- Op basis van de huishoudensprognose zal er in de gemeente Beesel op korte termijn een licht groeiende woningbehoefte zijn van circa 230 woningen tot 2030.
- In 2020 zijn er 75 woningen gerealiseerd in de gemeente Beesel. Dit betekent dat er nog een resterende behoefte is van 150 woningen. Het initiatief Oppe Stein kan in deze kwantitatieve woningbehoefte voorzien.
- Woningen kunnen alleen worden toegevoegd wanneer ze een toevoeging van kwaliteit meebrengen. De woningen dienen hiermee aan te sluiten op de knelpunten van de woningmarkt (zie hierna onder Kwalitatieve behoefte).

B1.4 Kwalitatieve behoefte

Kwalitatieve behoefte

In de **'Regionale woonvisie Noord-Limburg (2020)'** wordt een mismatch tussen woningvoorraad en toekomstige bevolkingssamenstelling aangegeven. Door de veranderende samenstelling van huishoudens ontstaat een groeiende behoefte aan nultredenwoningen en appartementen. Er is een afnemende woonbehoefte aan reguliere grondgebonden woningen, zowel in de huur- als de koopsector. Het is hierom niet verstandig om bij nieuwbouw fors in te zetten op de realisering van reguliere, niet levensloopbestendige grondgebonden woningen.

In de **Woningmarktanalyse 'Woningmarkt Beesel onder de loep (2019)'** komt naar voren dat de woningbehoefte in de gemeente verschuift richting nultredenwoningen en appartementen, als gevolg van het sterk groeiend aantal 65-plus huishoudens en krimp van overige doelgroepen. Door krimp van doelgroepen tot 65 jaar komen grondgebonden woningen vrij, terwijl de vraag naar woningbouw vooral komt vanuit de groeiende groep 65-plussers die een voorkeur heeft voor een nultredenwoning/appartement. Hierdoor ontstaat een 'overschot' aan reguliere grondgebonden woningen. Hierbij moet benadrukt worden dat nultredenwoningen ook grondgebonden woningen kunnen zijn, waarbij de badkamer en slaapkamer(s) zich bevinden op de begane grond.

Daarnaast is er op termijn een verschuiving in de opgave van koop naar vrijesectorhuur.[8] De aankomende jaren is hier nog een relatief grote opgave in. Rond 2023 is echter een omslag te zien, doordat er koopwoningen vrijkomen en er vooral behoefte is aan (onderhoudsvrije) huurproducten. Naarmate de tijd vordert en de huishoudengroei afvlakt stabiliseert de jaarlijkse opgave.

De gemeente Beesel blijft zich inzetten voor een toekomstbestendige woningvoorraad. De **Woningmarktanalyse (2019)**[9] bevestigt het belang van een duurzame, levensloopbestendige en toekomstbestendige woningvoorraad. In de gemeente Beesel zijn meer huishoudens die in potentie willen kopen en dure koop kunnen betalen, dan dat er woningen in deze prijsklasse beschikbaar zijn. Hetzelfde geldt voor dure huur, alleen is er daarnaast ook meer vraag dan aanbod naar goedkope huur.

Kwalitatief aanbod

Samenstelling van het aanbod

- De gemeente Beesel telt circa 6.040 woningen. Het aandeel koopwoningen is ongeveer 66%, het aandeel huurwoningen is 34%. In Reuver (incl. Offenbeek) is de situatie vergelijkbaar: circa 63,5% betreft een koopwoning en 36,5% een huurwoning.[10] In de gemeente Beesel is ongeveer 83% van de totale huurvoorraad een corporatiehuurwoning en circa 17% een particuliere huurwoning. In de Reuver/Offenbeek is circa 85% corporatiehuurwoning en 15% particuliere huurwoning.
- Van de totale woningvoorraad in de gemeente Beesel is ongeveer 85,5% een eengezinswoning en 14,5% een meergezinswoning. Het aandeel meergezinswoningen ligt hiermee relatief laag ten opzichte van het landelijke gemiddelde.[11]
- In Reuver/Offenbeek is circa 36% van de woningvoorraad na 1985 gebouwd. Hiermee is het merendeel van de woningvoorraad ouder dan 35 jaar. De kern Reuver kent hiermee een relatief jongere woningvoorraad dan de gemeente Beesel en provincie Limburg.
- In Reuver/Offenbeek staan ten opzichte van gemeente Beesel en Limburg relatief weinig vrijstaande woningen (20%). Tweekappers staan er juist relatief veel, 33%. Het aandeel hoekwoningen (13%) en tussenwoningen (18%) in Reuver/Offenbeek is vergelijkbaar met het gemiddelde in de gemeente (respectievelijk 12% en 17%) en de regio (11% en 19%). De meeste woningen vallen onder de grootteklasse 75 tot 100 m².

Conclusie

Het initiatief Oppe Stein, waarbij levensloopbestendige en traditionele eengezinswoningen worden gerealiseerd, voorziet in een kwalitatief woningbehoefte:
- Op regionaal en lokaal niveau bestaat een groeiende behoefte aan nultredenwoningen en appartementen. Het merendeel van de woningen in het initiatief bestaat uit levensloopbestendige woningen (met badkamer en slaapkamer op de begane grond), waarmee het initiatief inspeelt op deze kwalitatieve behoefte. Bovendien

[8] Stec (2018) aan Gemeente Beesel. Woningmarktanalyse gem. Beesel.
[9] Stec (2018) aan Gemeente Beesel. Woningmarktanalyse gem. Beesel.
[10] Etil Woningvoorraad (2019). Woningvoorraad naar bekend eigendom.
[11] CBS (2020). Voorraad woningen; woningtype, oppervlakteklasse, regio.

draagt het realiseren van levensloopbestendige woningen voor ouderen bij aan de doorstroming op de woningmarkt.

- Traditionele eengezinswoningen maken slechts een klein onderdeel uit van het initiatief. Primair wordt ingezet op levensloopbestendige grondgebonden woningen voor ouderen, maar om een mix aan inwoners en woningtypen te realiseren, zijn ook traditionele eengezinswoningen onderdeel van het plan. Deze woningen zijn geschikt voor jonge stellen die behoefte hebben aan een ruimere gezinswoning.
- Naast een verschuiving in de opgave van reguliere grondgebonden woningen naar nultredenwoningen en appartementen zien we op termijn ook een verschuiving in de opgave van koop naar vrijesector huur. Om kwaliteit toe te voegen aan de woningvoorraad wordt daarom gedacht aan het creëren van een mix van sociale- en middenhuur, levensloopbestendige woningen en andersoortige toekomstbestendige woonconcepten. Het initiatief realiseert grondgebonden huurwoningen in diverse prijsklassen, en speelt daarmee in op de kwalitatieve behoefte in regio en gemeente.

ONDERZOEK WEG- EN RAILVERKEERSLAWAAI

HERINRICHTING OPPE BRIK TE REUVER

Geluid

Rapportage onderzoek weg- en railverkeerslawaai

Herinrichting Oppe Brik te Reuver

Opdrachtgever	BRO
	Postbus 4
	5280 AA Boxtel
Rapportnummer	15559.002
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	7 juli 2021
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer Q. Duong, BEng
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer ing. R.A. Kettenis
Paraaf	

Kwaliteitszorg

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

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 1

1 INLEIDING 2

2 TOETSINGSKADER 3

2.1 Wet geluidhinder 3
2.2 Bouwbesluit 2012 3
2.3 Samenvatting toetsingskader 4

3 UITGANGSPUNTEN 5

3.1 Brongegevens 5
3.2 Plangegevens 5

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING 6

5 MAATREGELENAFWEGING 7

5.1 Bronmaatregelen 7
5.2 Overdrachtsmaatregelen 7
5.3 Cumulatieve geluidsbelasting 8
5.4 Aanvraag hogere waarden 9
5.5 Conclusie 9

BIJLAGEN:

1. - Opgave brongegevens wegbeheerder
2. - Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel wegverkeer
3. - Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel railverkeer
4. - Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel railverkeer met maatregelen
5. - Berekeningsresultaten wegverkeer
6. - Berekeningsresultaten railverkeer
7. - Berekeningsresultaten railverkeer met maatregelen
8. - Cumulatieve geluidsbelasting zonder maatregelen
9. - Cumulatieve geluidsbelasting met maatregelen

SAMENVATTING

Econsultancy heeft een onderzoek weg- en railverkeerslawaai uitgevoerd naar de bestemmingsplanwijziging van het perceel tussen het spoor en de Oppe Stein te Reuver. Het voornemen is om maximaal 33 wooneenheden te bouwen. Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een (spoor)weg is een akoestisch onderzoek verkeerslawaai noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de spoorlijn Venlo-Roermond. In de nabijheid van het plan zijn geen relevante gezoneerde wegen gelegen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de nabijgelegen niet-gezoneerde wegen (Greswarenstraat, Julianastraat, Keulsestraat, Mariastraat, Oppe Brik, Oppe Stein en de Wilhelminalaan in het onderzoek betrokken. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

In het akoestisch onderzoek wordt de geluidsbelasting op de toekomstige geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en getoetst. De exacte ligging en situering van de woningen worden nog nader uitgewerkt. In het onderzoek wordt uitgegaan van woonblokken met maximaal drie bouwlagen. De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2020.2.

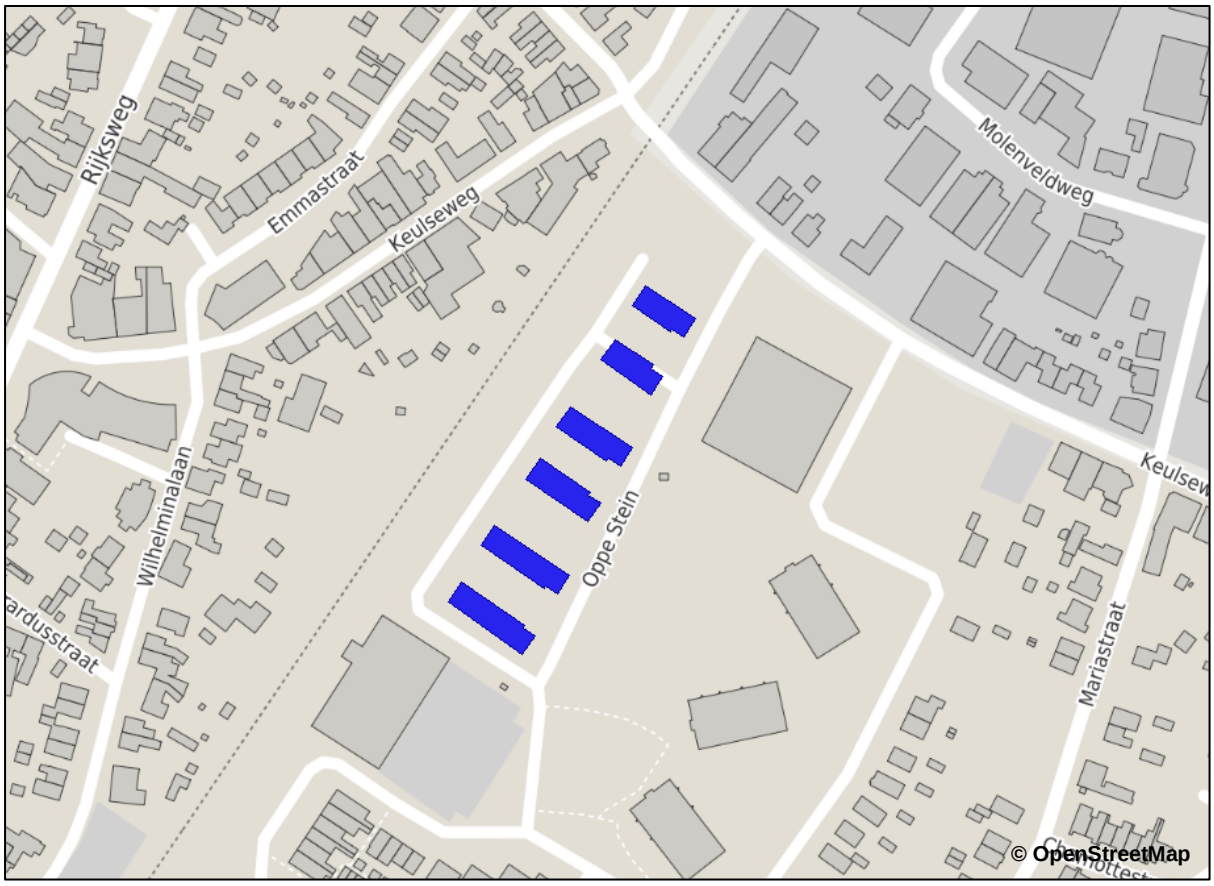
De geluidsbelasting op de nieuw te bouwen woningen bedraagt ten hoogste 45 dB vanwege het wegverkeer en ten hoogste 63 dB vanwege het railverkeer. Als gevolg van de spoorweg treedt een overschrijding op van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB. De maximaal te ontheffen waarde van 68 dB wordt niet overschreden. Voor de spoorweg is een afweging van geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk.

Het treffen van bronmaatregelen voor het plan is niet doelmatig. Alleen vanwege het spoor worden hogere waarden vastgesteld. Bij het vaststellen van hogere waarden dient rekening te worden gehouden met het akoestisch klimaat binnen de woningen (het zogenaamde binnenniveau).

Met een grondwal met scherm kan voor de woningen binnen blokken B tot en met F aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB worden voldaan. Alleen voor de woningen binnen blok A is een nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels noodzakelijk. Zonder maatregelen is een nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels noodzakelijk voor de woningen aangegeven in figuur 4.1.

1 INLEIDING

Econsultancy heeft een onderzoek weg- en railverkeerslawaai uitgevoerd naar de bestemmingsplanwijziging van het perceel tussen het spoor en de Oppe Stein te Reuver. Het voornemen is om maximaal 33 wooneenheden te bouwen. In figuur 1.1 is een globale situering van de woonblokken weergegeven.



Figuur 1.1 Situering woonblokken

Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een (spoor)weg is een akoestisch onderzoek verkeerslawaai noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de spoorlijn Venlo-Roermond. In de nabijheid van het plan zijn geen relevante gezoneerde wegen gelegen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de nabijgelegen niet-gezoneerde wegen (Greswarenstraat, Julianastraat, Keulsestraat, Mariastraat, Oppe Brik, Oppe Stein en de Wilhelminalaan in het onderzoek betrokken. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

2 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader wordt voor het akoestisch onderzoek gevormd door de Wet geluidhinder. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Beesel, heeft geen geluidbeleid opgesteld voor weg- en railverkeerslawaai.

2.1 Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder is bepaald dat elke (spoor)weg van rechtswege een zone heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg dan wel de hoogte van het geluidproductieplafond naast het spoor. Indien de geluidgevoelige bestemmingen gelegen is in de zone van de weg, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk en dient de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in acht te worden genomen.

Een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting is na afweging van geluidsreducerende maatregelen toegestaan tot de maximaal te ontheffen geluidsbelasting. Indien op basis van overwegende bezwaren de geluidsbelasting op de geluidsgevoelige bestemming onvoldoende of niet kan worden gereduceerd, kan het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Bij ontheffing van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting kan een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in de woning.

In de directe omgeving van het plan zijn meerdere wegen met een toegestane maximumsnelheid van 30 km/uur gelegen. Dergelijke wegen hebben volgens de Wet geluidhinder geen zone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie is een akoestisch onderzoek naar het woon- en leefklimaat ten gevolge van deze wegen benodigd. Voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat wordt aangesloten bij de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wet geluidhinder. Voor de nabijgelegen 30 km/uur wegen kunnen vanwege het ontbreken van een zone geen hogere waarden worden vastgesteld.

Bij een relevante blootstelling door meerdere geluidsbronnen dient onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen (cumulatie). De cumulatieve geluidsbelasting dient conform de rekenmethode in bijlage I, hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 te worden bepaald. Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting is geen wettelijke richtlijn opgesteld.

2.2 Bouwbesluit 2012

Bij ontheffing van de ten hoogste toelaatbare waarde kan een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in de woning. De karakteristieke geluidwering van de gevel dient voor nieuwbouw zodanig te zijn dat wordt voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit, zijnde het verschil tussen de geluidsbelasting op de gevel en het gewenste binnenniveau met een minimum van 20 dB.

2.3 Samenvatting toetsingskader

Het toetsingskader voor het akoestisch onderzoek is in tabel 2.1 samengevat. Uitgangspunt voor het toetsingskader is de realisatie van maximaal 33 woningen binnen de bebouwde kom van Reuver.

Tabel 2.1 Samenvatting toetsingskader

geluidsbron	zonebreedte [m]	ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting [dB]	maximaal te ontheffen geluidsbelasting [dB]
spoorweg	200	55	68
Greswarenstraat	-	48	-
Julianastraat	-	48	-
Keulsestraat	-	48	-
Mariastraat	-	48	-
Oppe Brik	-	48	-
Oppe Stein	-	48	-
Wilhelminalaan	-	48	-

3 UITGANGSPUNTEN

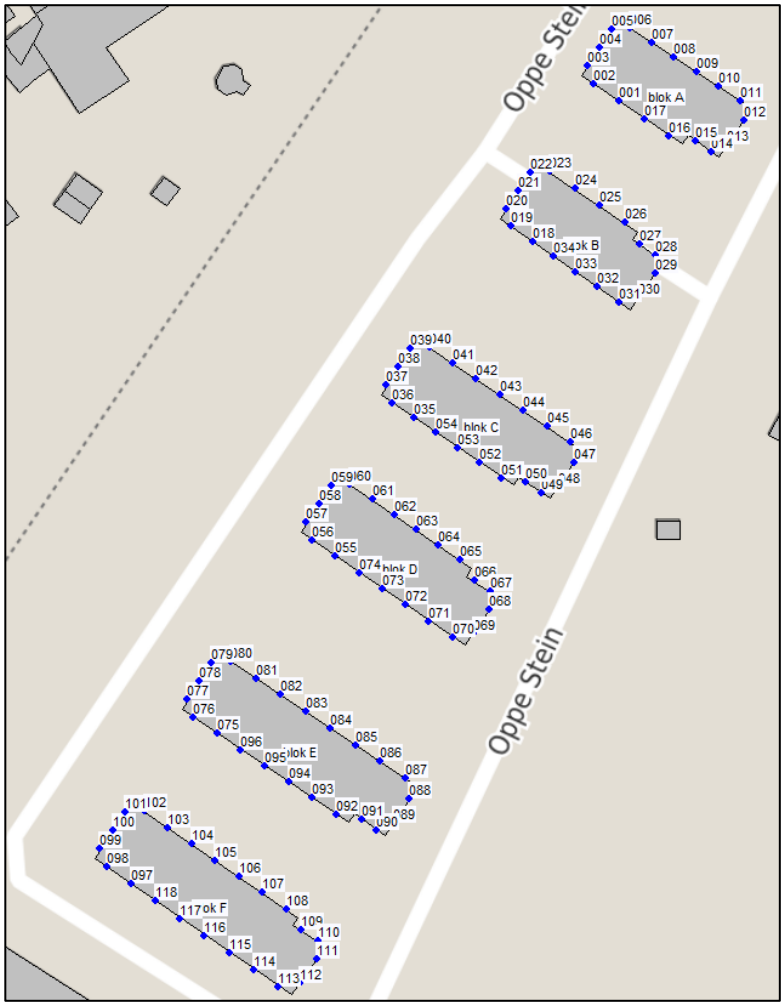
3.1 Brongegevens

De voor het akoestisch onderzoek noodzakelijke brongegevens van de spoorweg Venlo – Roermond zijn afkomstig van het geluidregister (gedownload op 13 april 2021). De brongegevens van de overige wegen zijn aangeleverd door de wegbeheerder. De gegevens van de wegbeheerder zijn opgenomen in bijlage 1.

De verkeersgegevens zijn afkomstig uit het regionaal verkeersmodel Noord-Limburg. Het betreffen etmaalintensiteiten van het prognosejaar 2030. Voor het akoestisch onderzoek met toekomstig peiljaar 2031 is een jaarlijks groeipercentage van 1% gehanteerd. Van de Oppe Stein en Oppe Brik zijn geen intensiteiten bekend. Als worstcasescenario zijn voor deze wegen een etmaalintensiteit van maximaal 500 motorvoertuigen gehanteerd. Voor alle wegen is de etmaal- en voertuigcategorieverdeling van een ‘erftoegangsweg binnen bebouwde kom’ gehanteerd. De volledige gegevens van de wegen en de spoorweg zijn in respectievelijk bijlage 2 en bijlage 3 opgenomen.

3.2 Plangegevens

In het akoestisch onderzoek wordt de geluidsbelasting op de toekomstige geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en getoetst. De exacte ligging en situering van de woningen worden nog nader uitgewerkt. In het onderzoek wordt uitgegaan van woonblokken met maximaal drie bouwlagen. In figuur 3.1 zijn de woonblokken met de situering van de toetspunten weergegeven.



Figuur 3.1 Woonblokken met situering toetspunten

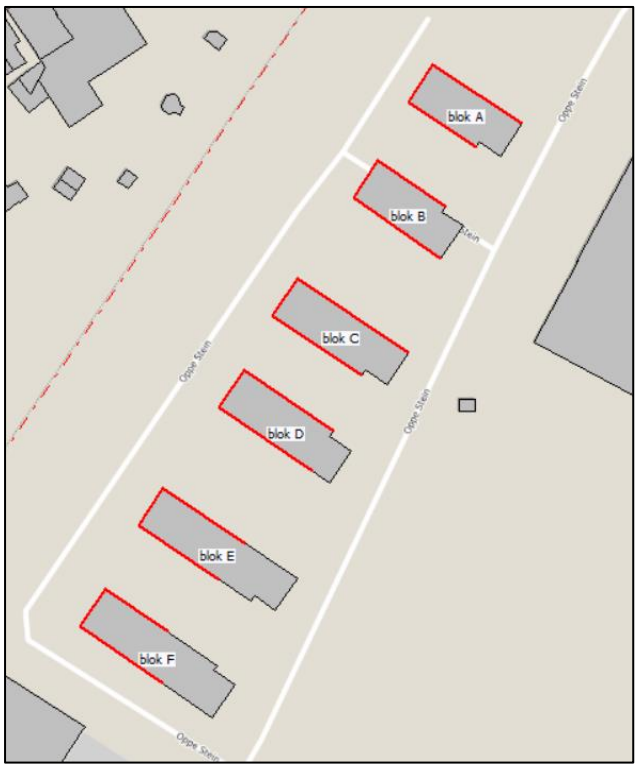
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2020.2. Alle resultaten van het wegverkeer zijn inclusief een aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder weergegeven. Hoewel de Wet geluidhinder niet van toepassing is voor wegen met een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur, mag bij de bepaling van de geluidsbelasting als gevolg van deze wegen wel worden aangesloten bij art.110g en het Reken- en meetvoorschrift geluid (2012) wat betreft de toe te passen aftrek[1]. De berekende geluidsbelastingen zijn per blok beknopt in tabel 4.1 weergegeven. De volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 5 en 5 opgenomen.

Tabel 4.1 Geluidsbelasting als gevolg van het verkeerslawaai (L_{DEN} [dB])

blok	spoor	Greswa-renstraat	Juliana-straat	Keulse-straat	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelmi-nalaan
blok A	**63**	20	31	44	16	26	45	20
blok B	**62**	20	27	38	15	17	44	21
blok C	**62**	23	24	34	18	26	45	22
blok D	**62**	24	20	30	15	25	44	23
blok E	**62**	29	18	28	15	24	45	24
blok F	**61**	35	17	24	19	21	43	24

De geluidsbelasting op de nieuw te bouwen woningen bedraagt ten hoogste 45 dB vanwege het wegverkeer en ten hoogste 63 dB vanwege het railverkeer. Als gevolg van de spoorweg treedt een overschrijding op van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB. De maximaal te ontheffen waarde van 68 dB wordt niet overschreden. Voor de spoorweg is een afweging van geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk. In onderstaande figuur is met rode lijnen aangegeven waar de overschrijdingen plaatsvinden.



Figuur 4.1 Gevels met overschrijdingen

1 Uitspraak RvS ECLI:NL:RVS:2015:2409 d.d. 29 juli 2015 onder punt 5 en punt 8

5 MAATREGELENAFWEGING

Als gevolg van de spoorweg wordt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB overschreden. Conform de Wet geluidhinder dient een maatregelenonderzoek plaats te vinden. Hierbij dienen achtereenvolgens bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen te worden overwogen.

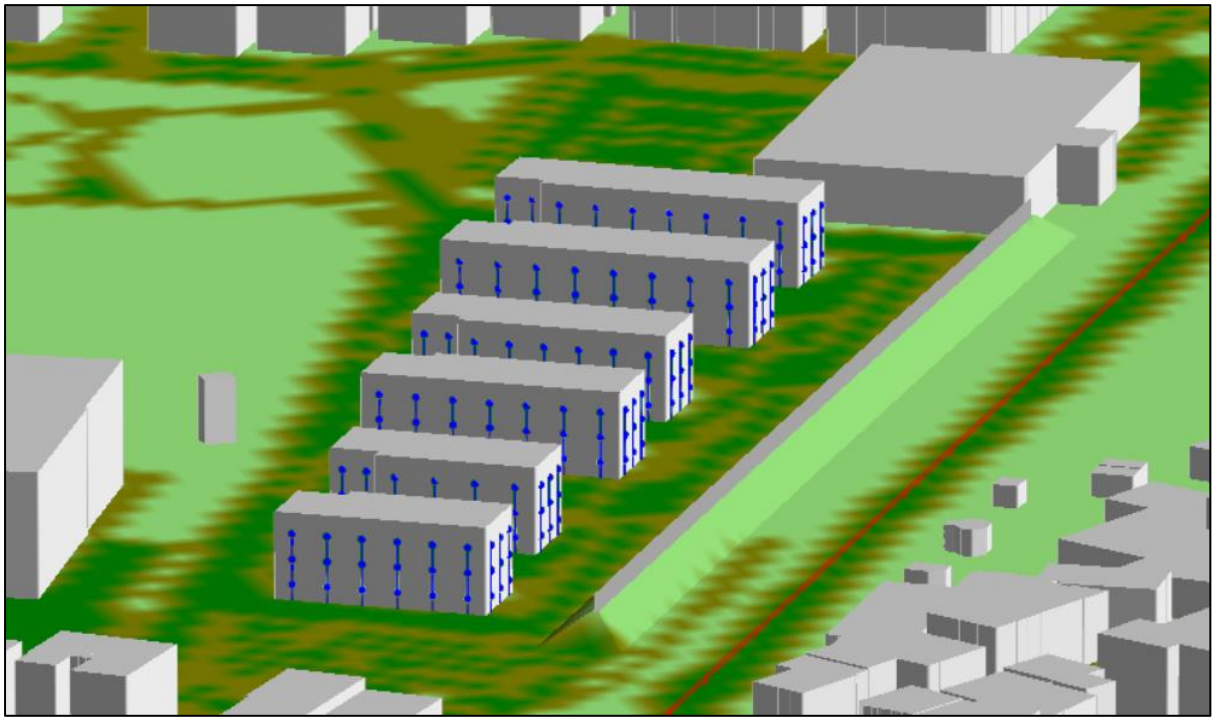
5.1 Bronmaatregelen

Een verplaatsing van de woningen zal gezien de situering van de spoorweg en de beperkte ruimte op het perceel geen akoestisch significant effect opleveren.

De geluidsbelasting als gevolg van de spoorweg kan met maximaal 3 dB worden gereduceerd door het toepassen van raildempers. Met het toepassen van een raildemper over circa 300 meter lengte, ter hoogte van de Lidl tot de kruising met de Keulseweg, kan de geluidsbelasting niet worden gereduceerd tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB. De kosten van raildempers bedragen voor enkelspoor € 1.063,- per strekkende meter[2]. De totale kosten voor deze maatregel bedragen daarmee circa € 320.000,-.

5.2 Overdrachtsmaatregelen

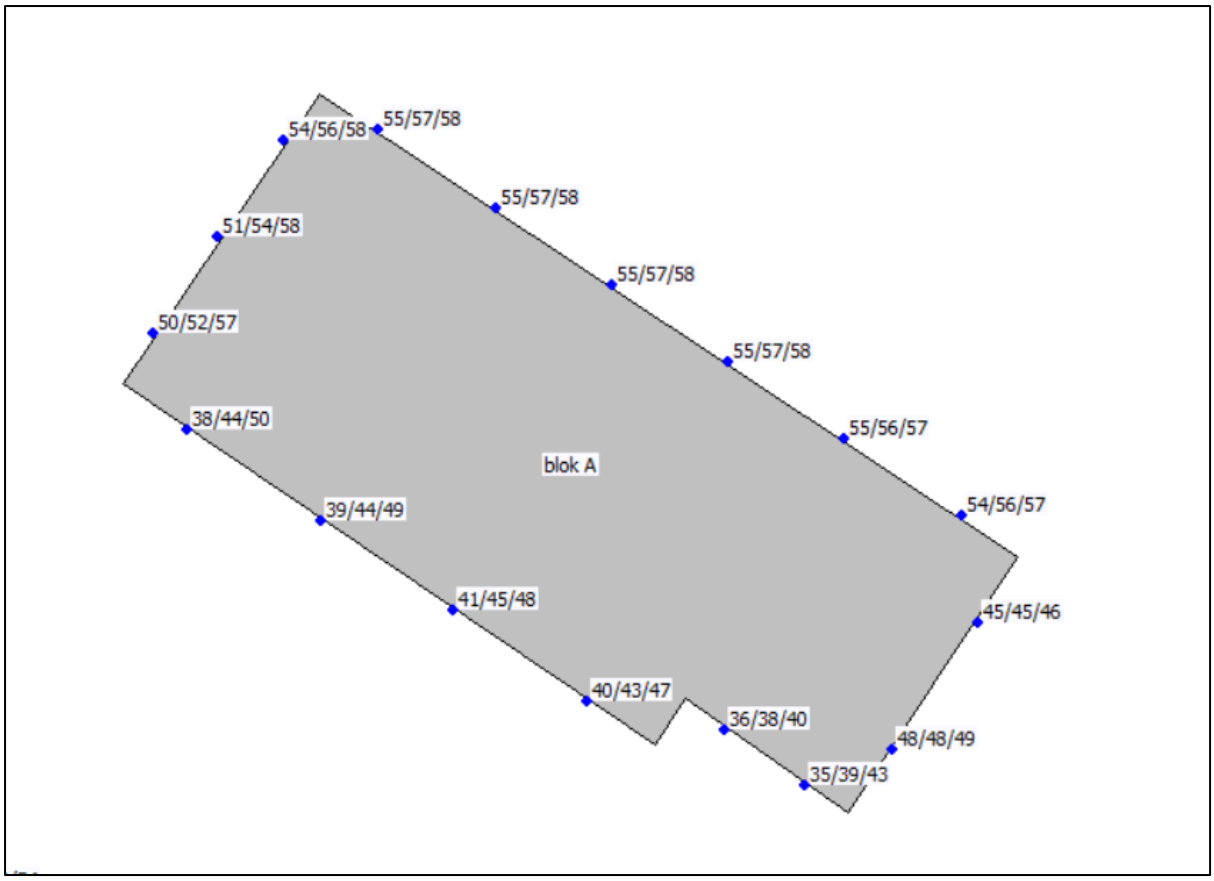
Er wordt een grondwal met een scherm naast het spoor gerealiseerd. De uitvoering en het materiaalgebruik is in deze fase nog niet bekend. In overeenstemming met de gemeente is uitgegaan van een grondwal met een lengte van circa 180 meter en een hoogte van 5,5 meter.



Figuur 5.1 Impressie overdrachtsmaatregel

Wanneer deze geluidswal met scherm gerealiseerd wordt, beperken de overgebleven overschrijdingen zich tot de woningen binnen blok A op de tweede en derde bouwlaag (zie figuur 5.2). De woningen binnen de overige blokken voldoen na realisatie van de geluidswal met scherm aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB.

2 Geluidsmaatregelen HSL, Rapport ProRail met kenmerk P1216779, versie 2.2 d.d. 24-09-2015



Figuur 5.2 Geluidsbelastingen blok A

In de onderstaande tabel is de geluidsbelasting voor en na de maatregel weergegeven. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van de maatregel de geluidsbelasting als gevolg van het railverkeer met circa 5 tot 9 dB afneemt ten opzichte van de situatie zonder een grondwal met scherm. Voor de exacte geluidsbelastingen per toetspunt wordt verwezen naar bijlage 7.

Tabel 5.1 Geluidsbelasting met en zonder maatregel

blok	voor	na
blok A	**63**	**58**
blok B	**62**	54
blok C	**62**	54
blok D	**62**	53
blok E	**62**	53
blok F	**61**	53

Gezien de bovenstaande overwegingen wordt geadviseerd om vanwege de spoorweg een hogere waarde aan te vragen.

5.3 Cumulatieve geluidsbelasting

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is inzicht in de gecumuleerde geluidsbelasting van alle geluidsbronnen noodzakelijk. De cumulatieve geluidsbelasting bedraagt ten hoogste 59 dB zonder en 55 dB met de realisatie van een geluidswal met scherm. In bijlage 8 en 9 zijn de cumulatieve geluidsbelastingen per toetspunt weergegeven met en zonder maatregelen.

5.4 Aanvraag hogere waarden

Voor de woningen dient ten gevolge van de overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de spoorweg een hogere waarde bij het college van B&W te worden aangevraagd. In bijlage 6 en 7 zijn de geluidsbelastingen per toetspunt weergegeven. De gemeente kan hierbij de volgende kenmerken van het plan in overweging nemen:

- de geluidsbelasting bedraagt 63 dB zonder het treffen van maatregelen en 58 dB na realisatie van de genoemde maatregelen;
- de berekende geluidsbelastingen zijn ruim lager dan de maximaal te ontheffen waarde van 68 dB;
- bronmaatregelen voor de spoorweg zijn niet doelmatig of stuiten op overwegende bezwaren;
- met de nieuwbouw wordt een nieuwe invulling aan het terrein gegeven;
- middels een nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels wordt het binnenniveau conform het Bouwbesluit 2012 aangetoond.

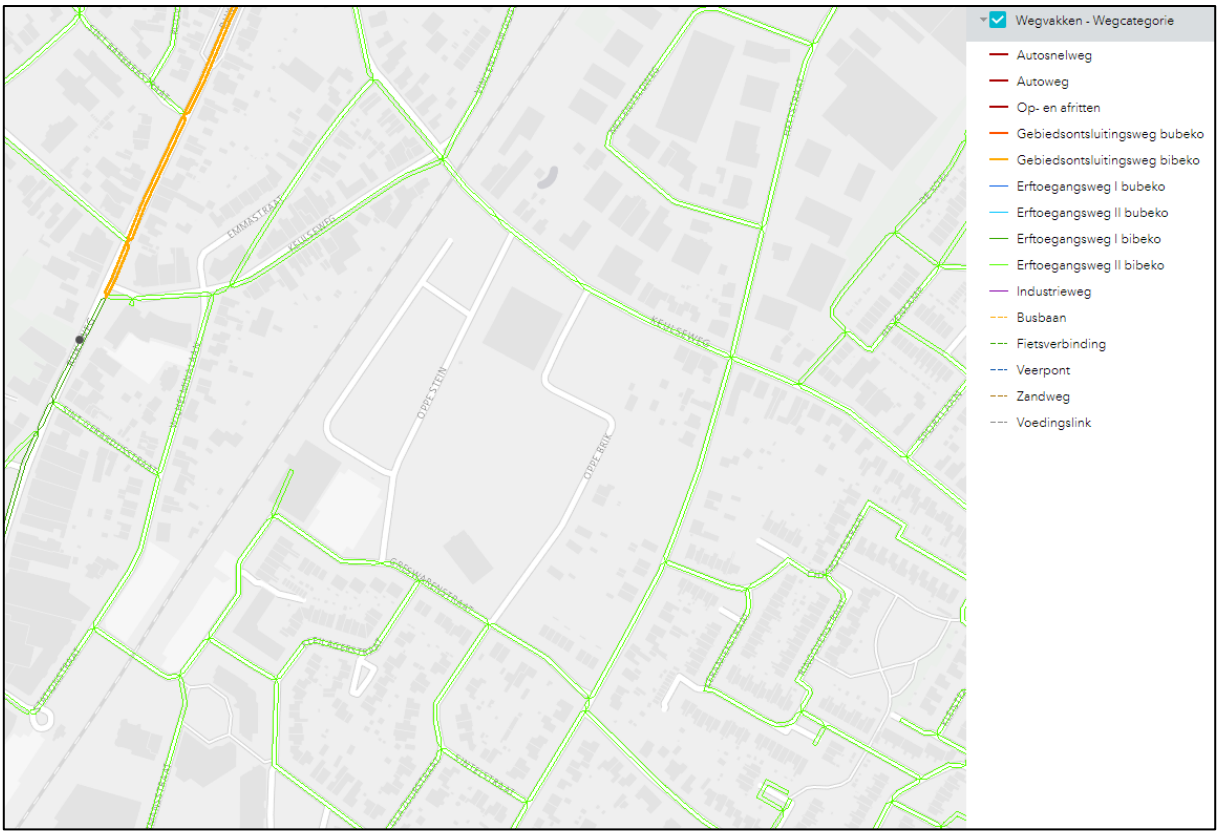
5.5 Conclusie

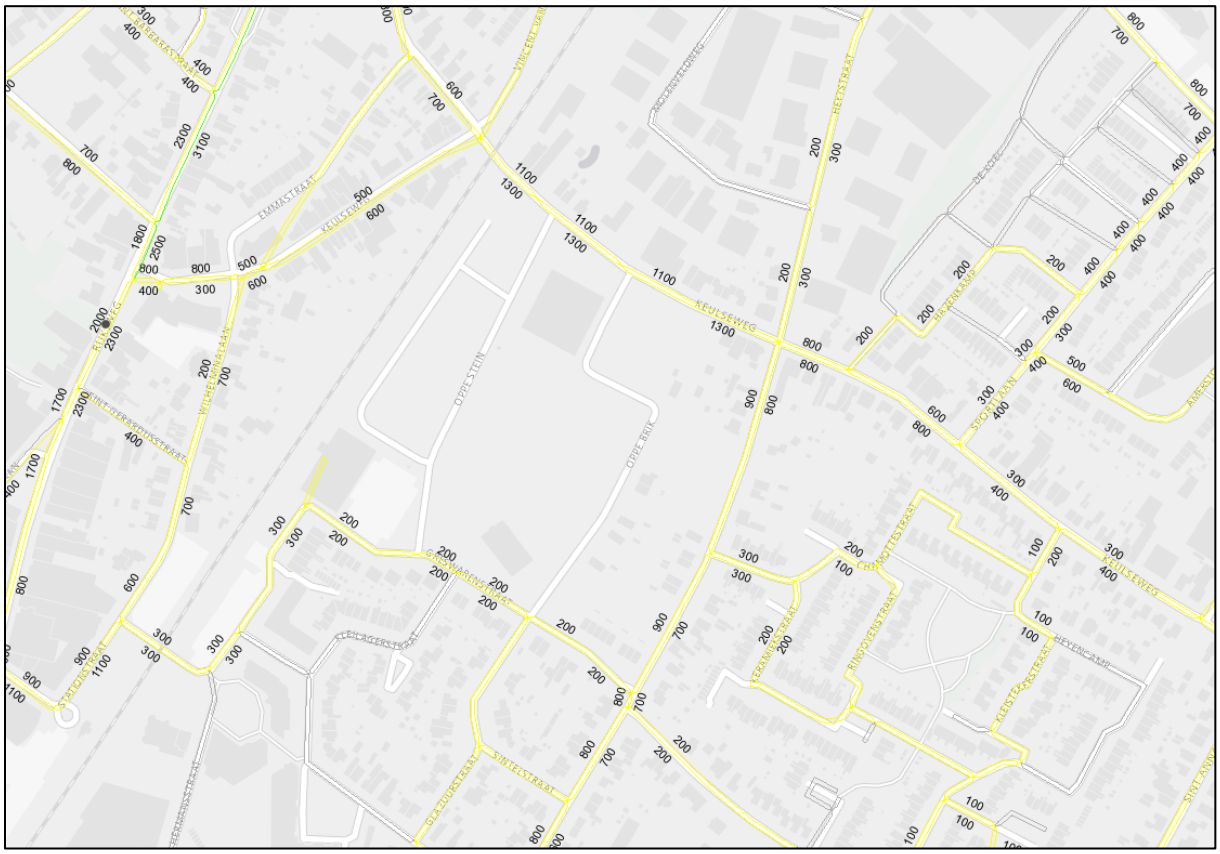
Het treffen van bronmaatregelen voor het plan is niet doelmatig. Alleen vanwege het spoor worden hogere waarden vastgesteld. Bij het vaststellen van hogere waarden dient rekening te worden gehouden met het akoestisch klimaat binnen de woningen (het zogenaamde binnenniveau).

Met een grondwal met scherm kan voor de woningen binnen blokken B tot en met F aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB worden voldaan. Alleen voor de woningen binnen blok A is een nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels noodzakelijk. Zonder maatregelen is een nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels noodzakelijk voor de woningen aangegeven in figuur 4.1.

BIJLAGE 1. **OPGAVE BRONGEGEVENS WEGBEHEERDER**

Het spoorwegennet is gedownload op: 13 april 2021
Ten tijde van de download was het register voor het laatst bijgewerkt op: 27 januari 2021


Wegvakken - Wegcategorie
Autosnelweg
Autoweg
Op- en afritten
Gebiedsontsluitingsweg bubeko
Gebiedsontsluitingsweg bibeko
Erftoegangsweg I bubeko
Erftoegangsweg II bubeko
Erftoegangsweg I bibeko
Erftoegangsweg II bibeko
Industrieweg
Busbaan
Fietsverbinding
Veerpont
Zandweg
Voedingslink
EMMASTRAAT
KEULSEWEG
OPPE STEIN
OPPE ERIK


EMMASTRAAT
KEULSEWEG
OPPE STEIN
OPPE ERIK

	1	2	3	4	5
	Gebiedsontsluitingsweg buiten bebouwde kom	Gebiedsontsluitingsweg binnen bebouwde kom	Erftoegangsweg buiten bebouwde kom	Erftoegangsweg binnen bebouwde kom	Snelweg
Omrekenfactor werkdag-weekdag	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Percentage lichte voertuigen dag	92,50%	93,50%	94,60%	95,75%	81,20%
Percentage middelzwaar dag	5,50%	5,00%	4,40%	3,75%	8,70%
Percentage zwaar dag	2,00%	1,50%	1,00%	0,50%	10,10%
Percentage lichte voertuigen avond	94,25%	95,25%	96,05%	96,68%	74,85%
Percentage middelzwaar avond	4,00%	3,50%	3,25%	2,83%	10,60%
Percentage zwaar avond	1,75%	1,25%	0,70%	0,50%	14,55%
Percentage lichte voertuigen nacht	96,00%	97,00%	97,50%	97,60%	68,50%
Percentage middelzwaar nacht	2,50%	2,00%	2,10%	1,90%	12,50%
Percentage zwaar nacht	1,50%	1,00%	0,40%	0,50%	19,00%
Gemiddeld maatgevend uur dag (7-19)	6,60%	6,60%	6,70%	6,70%	6,60%
Gemiddeld maatgevend uur avond (19-23)	3,60%	3,60%	3,70%	3,70%	2,60%
Gemiddeld maatgevend uur nacht (23-7)	0,80%	0,80%	0,60%	0,60%	1,30%

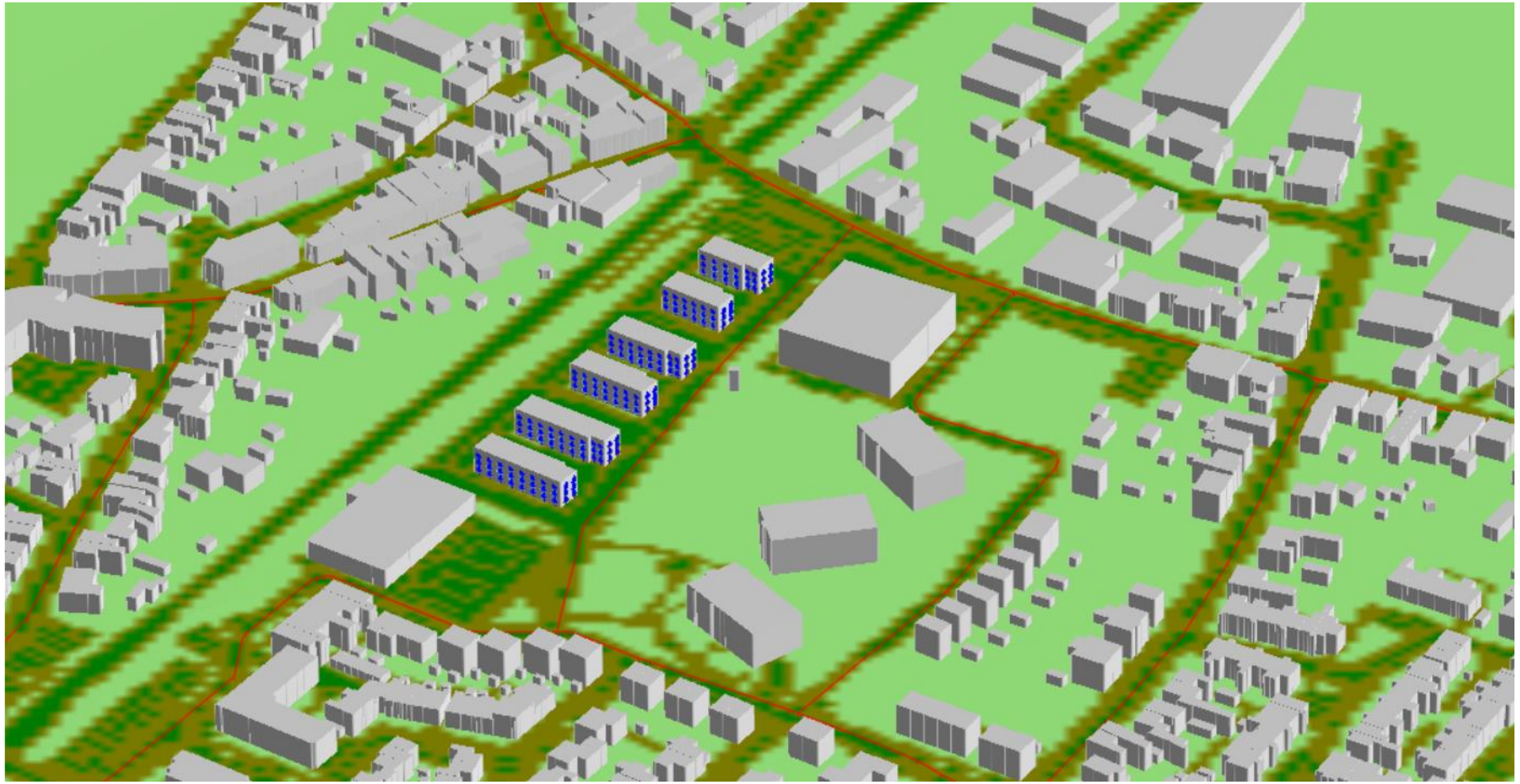
Percentage licht etmaal	93,0%	94,0%	95,0%	96,0%	79,2%
Percentage middelzwaar etmaal	5,1%	4,6%	4,1%	3,5%	9,3%
Percentage zwaar etmaal	1,9%	1,4%	0,9%	0,5%	11,5%

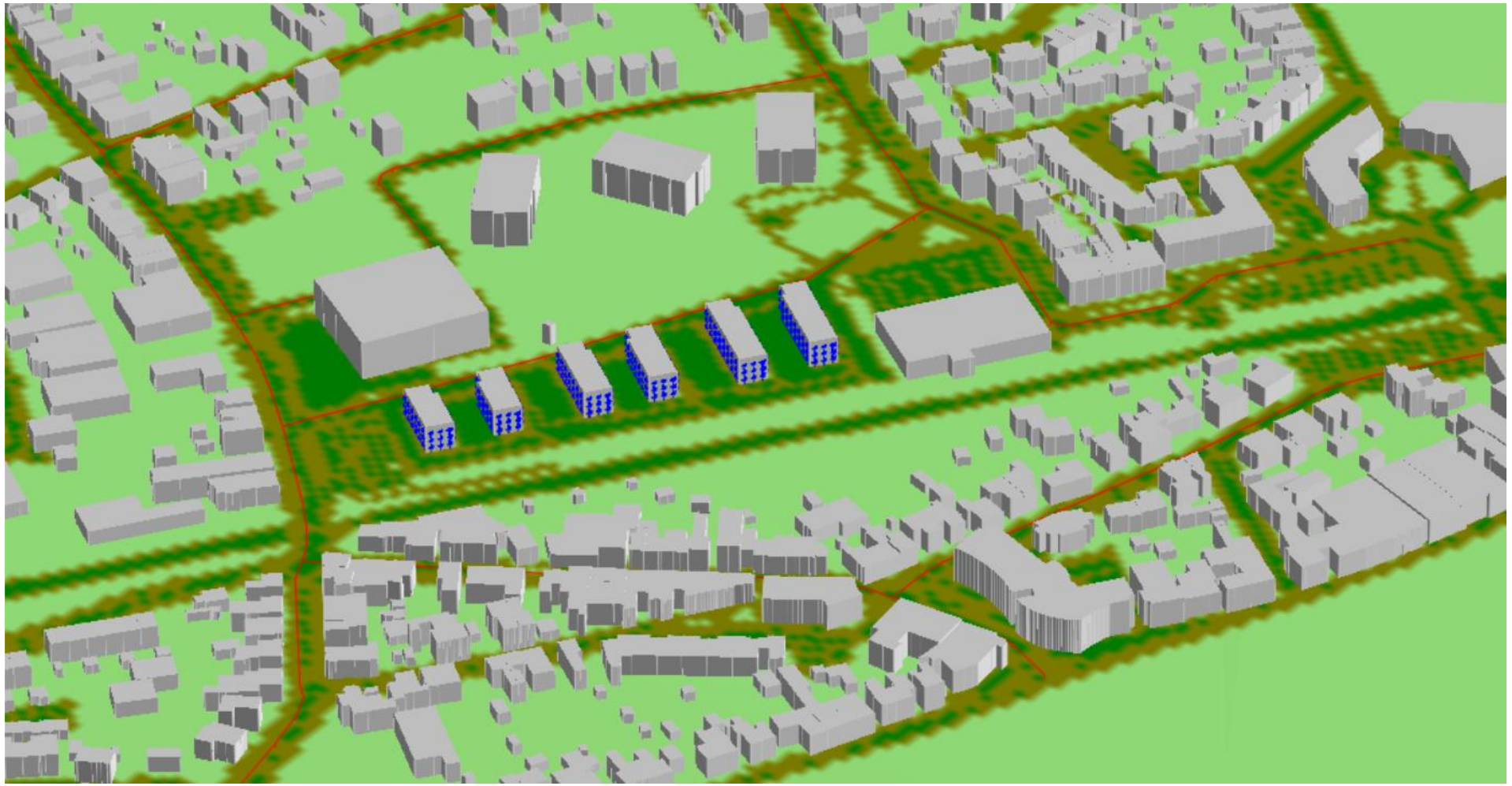
BIJLAGE 2. INVOERGEGEVENS AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL WEGVERKEER

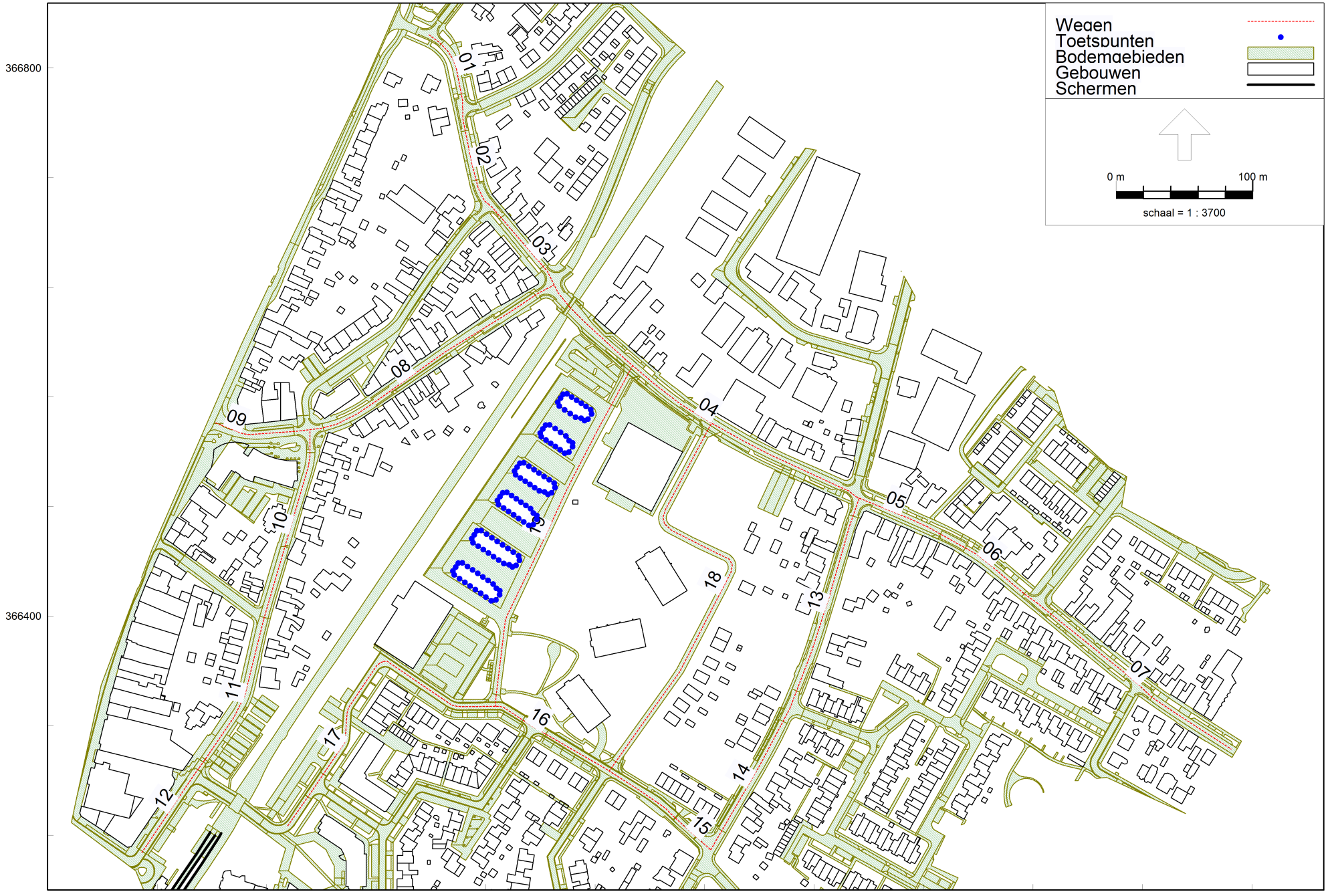
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Herinrichting Oppe Brik

Model eigenschap	
Omschrijving	Herinrichting Oppe Brik
Verantwoordelijke	Quoc Duong
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMW-2012|
Aangemaakt door	Quoc Duong op 3-5-2021
Laatst ingezien door	Quoc Duong op 12-5-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

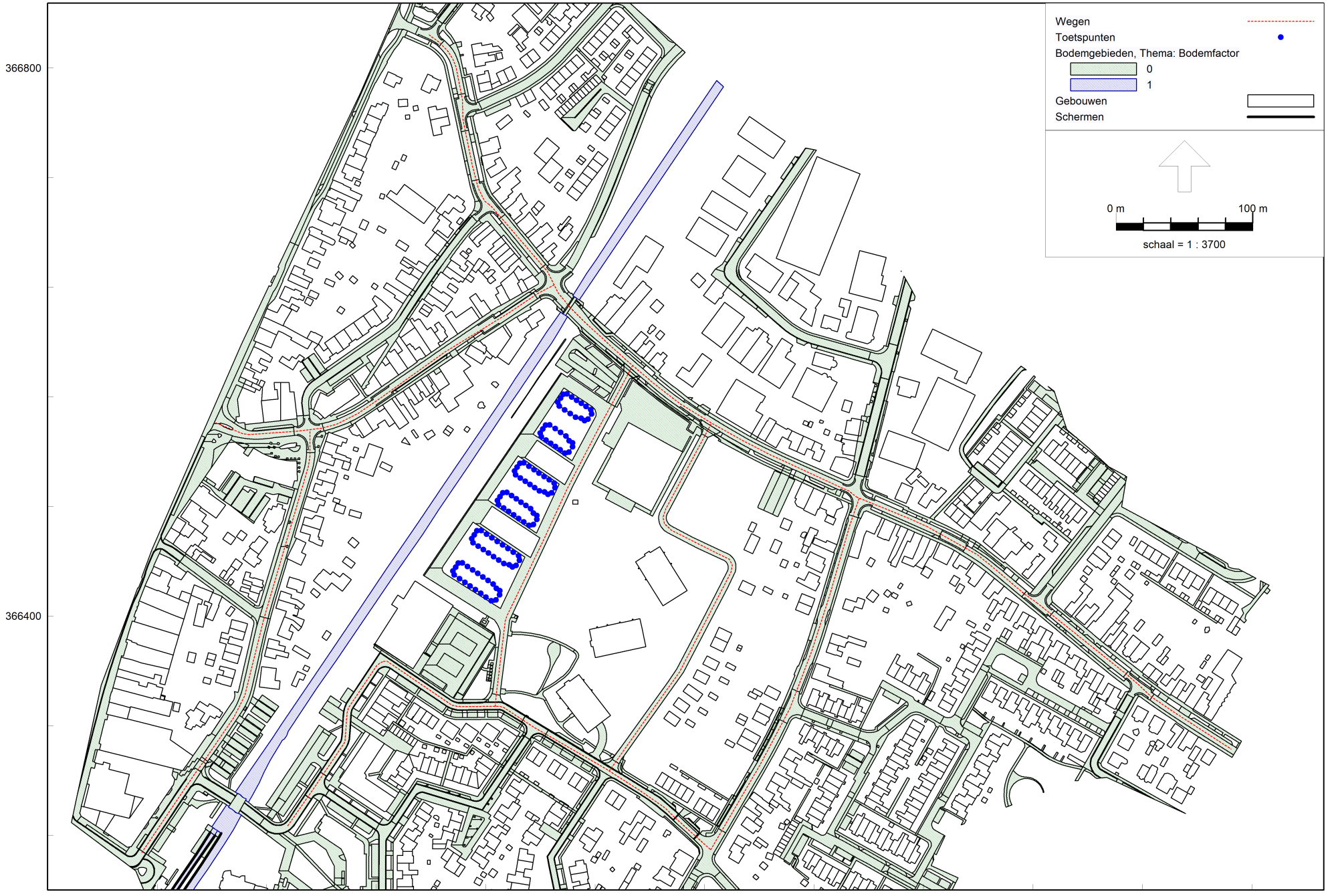






Herinrichting Oppe Brik

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Oppe Brik - Herinrichting Oppe Brik] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Econsultancy



Herinrichting Oppe Brik

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Oppe Brik - Herinrichting Oppe Brik] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Econsultancy

Herinrichting Oppe Brik



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Oppe Brik - Herinrichting Oppe Brik] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Econsultancy

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
01	Julianastraat	Julianastraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
02	Julianastraat	Julianastraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
03	Julianastraat	Julianastraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
04	Keulseweg	Keulseweg	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
05	Keulseweg	Keulseweg	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
06	Keulseweg	Keulseweg	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
07	Keulseweg	Keulseweg	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
08	Keulseweg	Keulseweg	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
09	Keulseweg	Keulseweg	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
10	Wilhelminalaan	Wilhelminalaan	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
11	Wilhelminalaan	Wilhelminalaan	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
12	Wilhelminalaan	Wilhelminalaan	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30
13	Mariastraat	Mariastraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
14	Mariastraat	Mariastraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
15	Greswarenstraat	Greswarenstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
16	Greswarenstraat	Greswarenstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30
17	Greswarenstraat	Greswarenstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30
18	Oppe Brik	Oppe Brik	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30
19	Oppe Stein	Oppe Stein	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)
01	30	30	30	1616,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	103,67	57,81
02	30	30	30	1515,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	97,19	54,19
03	30	30	30	1313,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	84,23	46,97
04	30	30	30	2424,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	155,51	86,71
05	30	30	30	1616,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	103,67	57,81
06	30	30	30	1414,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	90,71	50,58
07	30	30	30	707,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	45,36	25,29
08	30	30	30	1111,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	71,27	39,74
09	30	30	30	1212,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	77,75	43,36
10	30	30	30	909,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	58,31	32,52
11	30	30	30	1313,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	84,23	46,97
12	30	30	30	2020,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	129,59	72,26
13	30	30	30	1717,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	110,15	61,42
14	30	30	30	1616,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	103,67	57,81
15	30	30	30	404,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	25,92	14,45
16	30	30	30	404,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	25,92	14,45
17	30	30	30	606,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	38,88	21,68
18	30	30	30	500,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	32,08	17,89
19	30	30	30	500,00	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	32,08	17,89

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	9,46	4,06	1,69	0,18	0,54	0,30	0,05
02	8,87	3,81	1,59	0,17	0,51	0,28	0,05
03	7,69	3,30	1,37	0,15	0,44	0,24	0,04
04	14,19	6,09	2,54	0,28	0,81	0,45	0,07
05	9,46	4,06	1,69	0,18	0,54	0,30	0,05
06	8,28	3,55	1,48	0,16	0,47	0,26	0,04
07	4,14	1,78	0,74	0,08	0,24	0,13	0,02
08	6,51	2,79	1,16	0,13	0,37	0,21	0,03
09	7,10	3,05	1,27	0,14	0,41	0,22	0,04
10	5,32	2,28	0,95	0,10	0,30	0,17	0,03
11	7,69	3,30	1,37	0,15	0,44	0,24	0,04
12	11,83	5,08	2,12	0,23	0,68	0,37	0,06
13	10,05	4,31	1,80	0,20	0,58	0,32	0,05
14	9,46	4,06	1,69	0,18	0,54	0,30	0,05
15	2,37	1,02	0,42	0,05	0,14	0,07	0,01
16	2,37	1,02	0,42	0,05	0,14	0,07	0,01
17	3,55	1,52	0,63	0,07	0,20	0,11	0,02
18	2,93	1,26	0,52	0,06	0,17	0,09	0,02
19	2,93	1,26	0,52	0,06	0,17	0,09	0,02

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	blok A	203577,85	366550,52	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
002	blok A	203573,89	366553,20	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
003	blok A	203572,85	366556,12	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
004	blok A	203574,79	366558,98	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
005	blok A	203576,73	366561,84	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
006	blok A	203579,58	366562,15	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007	blok A	203583,06	366559,85	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
008	blok A	203586,54	366557,56	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
009	blok A	203590,01	366555,26	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
010	blok A	203593,49	366552,96	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
011	blok A	203596,97	366550,66	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
012	blok A	203597,46	366547,47	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
013	blok A	203594,93	366543,68	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
014	blok A	203592,30	366542,60	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
015	blok A	203589,87	366544,29	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
016	blok A	203585,78	366545,14	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
017	blok A	203581,81	366547,83	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
018	blok B	203564,22	366528,48	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
019	blok B	203560,80	366530,87	24,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
020	blok B	203560,02	366533,64	24,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
021	blok B	203561,94	366536,50	24,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
022	blok B	203563,86	366539,37	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
023	blok B	203566,94	366539,49	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
024	blok B	203570,91	366536,80	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
025	blok B	203574,87	366534,11	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
026	blok B	203578,84	366531,43	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
027	blok B	203581,18	366528,00	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
028	blok B	203583,59	366526,37	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
029	blok B	203583,56	366523,50	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
030	blok B	203581,01	366519,67	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
031	blok B	203577,89	366518,92	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
032	blok B	203574,47	366521,31	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
033	blok B	203571,05	366523,70	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
034	blok B	203567,64	366526,09	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
035	blok C	203545,52	366500,72	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
036	blok C	203542,05	366503,08	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
037	blok C	203541,25	366505,83	24,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
038	blok C	203543,17	366508,71	24,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
039	blok C	203545,08	366511,58	24,97	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
040	blok C	203548,03	366511,80	24,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
041	blok C	203551,73	366509,32	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
042	blok C	203555,42	366506,85	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
043	blok C	203559,12	366504,37	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
044	blok C	203562,81	366501,89	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
045	blok C	203566,51	366499,41	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
046	blok C	203570,21	366496,94	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
047	blok C	203570,82	366493,68	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
048	blok C	203568,28	366489,92	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
049	blok C	203565,65	366488,85	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
050	blok C	203563,20	366490,53	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
051	blok C	203559,41	366491,27	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
052	blok C	203555,94	366493,63	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
053	blok C	203552,47	366495,99	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
054	blok C	203549,00	366498,36	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
055	blok D	203533,21	366478,87	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
056	blok D	203529,53	366481,41	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
057	blok D	203528,66	366484,26	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
058	blok D	203530,66	366487,13	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
059	blok D	203532,66	366490,00	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
060	blok D	203535,53	366490,27	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
061	blok D	203539,01	366487,89	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
062	blok D	203542,49	366485,51	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
063	blok D	203545,97	366483,12	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
064	blok D	203549,45	366480,74	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
065	blok D	203552,92	366478,36	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
066	blok D	203555,04	366475,04	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
067	blok D	203557,54	366473,41	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
068	blok D	203557,51	366470,57	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
069	blok D	203554,91	366466,80	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
070	blok D	203551,63	366466,16	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
071	blok D	203547,95	366468,70	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
072	blok D	203544,26	366471,25	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
073	blok D	203540,58	366473,79	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
074	blok D	203536,90	366476,33	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
075	blok E	203514,58	366451,03	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
076	blok E	203510,83	366453,57	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
077	blok E	203509,88	366456,42	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
078	blok E	203511,81	366459,31	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
079	blok E	203513,74	366462,20	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
080	blok E	203516,80	366462,36	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
081	blok E	203520,71	366459,73	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
082	blok E	203524,62	366457,11	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
083	blok E	203528,53	366454,49	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
084	blok E	203532,44	366451,87	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
085	blok E	203536,36	366449,25	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
086	blok E	203540,27	366446,62	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
087	blok E	203544,18	366444,00	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
088	blok E	203544,89	366440,66	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
089	blok E	203542,34	366436,89	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
090	blok E	203539,73	366435,81	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
091	blok E	203537,33	366437,47	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
092	blok E	203533,37	366438,32	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
093	blok E	203529,62	366440,86	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
094	blok E	203525,86	366443,40	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
095	blok E	203522,10	366445,95	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
096	blok E	203518,34	366448,49	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
097	blok F	203501,03	366427,30	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
098	blok F	203497,17	366429,99	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
099	blok F	203496,19	366432,89	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
100	blok F	203498,15	366435,74	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
101	blok F	203500,12	366438,58	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
102	blok F	203503,10	366438,75	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
103	blok F	203506,84	366436,19	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
104	blok F	203510,58	366433,63	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
105	blok F	203514,32	366431,07	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
106	blok F	203518,05	366428,51	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
107	blok F	203521,79	366425,95	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
108	blok F	203525,53	366423,39	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
109	blok F	203527,86	366420,11	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
110	blok F	203530,41	366418,43	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
111	blok F	203530,36	366415,54	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
112	blok F	203527,64	366411,74	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
113	blok F	203524,21	366411,17	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
114	blok F	203520,34	366413,85	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
115	blok F	203516,48	366416,54	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
116	blok F	203512,62	366419,23	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
117	blok F	203508,76	366421,92	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
118	blok F	203504,89	366424,61	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	blok F	10,00	25,00	Relatief	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	blok E	10,00	24,99	Relatief	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	blok D	10,00	24,99	Relatief	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	blok C	10,00	24,97	Relatief	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	blok B	10,00	25,00	Relatief	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	blok A	10,00	25,00	Relatief	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,73	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,88	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,30	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,06	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,71	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,30	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,59	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,44	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,15	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		7,56	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,06	24,84	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,64	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,13	23,94	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,93	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,68	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,73	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,04	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,93	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,13	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,23	24,30	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,78	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,27	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,20	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,06	24,42	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,57	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,49	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,34	24,84	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,82	24,87	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,83	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,73	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,36	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,98	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,44	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,59	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,06	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,02	24,69	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,63	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,89	23,40	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,49	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,44	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,13	24,88	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,70	23,41	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,85	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,20	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,72	23,55	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,36	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,04	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,14	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,76	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		2,77	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,35	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,95	22,70	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,52	22,77	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,33	22,71	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,39	22,61	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,55	22,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,38	24,97	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,88	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,98	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,32	24,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,50	24,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,41	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,41	24,97	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,38	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,36	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,40	24,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,68	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,32	24,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,06	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,61	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,53	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,66	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,40	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,91	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,55	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,88	22,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,26	24,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,05	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,58	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,66	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,87	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,31	24,09	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,66	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,68	24,85	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,84	24,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,69	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,30	23,84	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,67	24,85	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,83	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		8,30	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,87	24,94	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,34	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,32	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,82	24,83	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,06	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,03	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,49	24,73	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,96	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,92	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,68	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,47	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,25	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,37	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,13	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,44	24,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,40	24,98	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,09	24,98	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,19	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		14,58	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,04	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,67	24,77	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,38	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,83	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,89	24,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,30	24,66	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,20	23,05	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,03	24,84	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,24	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,16	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,97	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,95	24,87	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,35	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,03	24,99	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		10,29	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,23	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,41	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,13	24,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,55	24,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,09	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,36	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,44	24,50	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		6,68	24,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,55	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,39	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,77	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,91	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,79	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,03	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,71	22,97	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,69	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,68	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,09	24,89	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,56	24,89	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,05	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,73	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,66	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,75	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,23	24,94	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,90	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,92	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,96	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,88	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,87	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,90	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,90	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,90	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,95	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,90	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,94	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,69	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,65	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,65	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,65	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,86	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,81	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,87	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,88	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,92	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,12	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,60	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		7,35	24,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,36	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,27	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,24	24,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,30	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,52	22,72	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,46	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,56	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,71	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,53	24,81	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,49	24,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,28	24,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,67	24,87	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,19	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,48	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,24	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,38	24,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,13	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,56	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,42	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,56	24,97	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,79	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,74	24,14	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,26	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,69	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,42	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,24	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,54	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,98	24,87	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,76	24,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,16	24,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,43	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,02	24,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,30	24,85	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,25	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,41	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,40	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,48	23,72	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,06	24,94	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,64	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,93	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		7,98	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,94	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,89	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,96	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		10,37	24,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,59	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,59	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,59	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,68	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,59	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,59	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,14	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,61	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,57	23,02	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,62	24,83	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,57	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,24	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,57	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,08	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,23	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,15	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,19	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,10	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,30	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,61	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,62	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,78	24,97	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,46	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,51	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,48	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,48	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,43	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,44	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,25	24,63	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,78	24,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,85	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,59	24,38	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		13,04	24,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,60	24,88	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,01	24,89	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		6,34	24,88	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,49	24,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,91	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,39	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,85	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,76	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,26	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,30	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,86	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,34	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,65	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,07	24,89	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,58	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,34	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,54	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,59	24,88	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,54	24,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,36	24,54	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,55	24,58	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,96	24,45	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,84	24,43	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,81	24,26	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,56	24,16	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,29	23,76	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,84	23,66	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,40	22,97	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,76	22,70	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,39	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,78	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,44	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,03	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,27	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,99	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,69	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,33	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,45	23,94	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,10	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,78	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,70	24,75	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,94	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,93	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		4,71	24,88	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,89	23,67	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,86	23,74	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,79	23,67	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,80	23,69	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,67	23,70	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,77	23,72	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,69	23,60	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,74	23,75	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,75	23,74	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,69	23,73	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,78	23,72	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,88	23,71	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,81	23,76	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,68	23,42	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,74	23,40	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,78	23,40	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,76	23,48	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,76	23,41	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,70	23,38	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,70	23,22	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,04	24,61	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,63	24,58	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,74	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,77	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,68	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,91	24,88	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,54	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,48	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,40	24,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,07	24,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,93	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,21	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,66	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,73	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,99	24,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,40	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,98	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,15	24,84	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,74	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,23	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,49	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		7,06	24,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,65	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,59	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,65	24,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,71	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,06	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,76	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,67	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,56	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,45	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,23	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,58	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,44	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,63	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,58	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,33	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,53	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,48	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,58	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,87	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,71	24,87	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,70	24,83	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,82	24,64	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,50	24,84	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,61	24,89	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,54	23,71	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,64	24,02	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,00	24,46	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,76	24,65	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,79	24,78	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,28	24,04	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,73	24,73	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,36	24,16	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,39	24,84	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,60	24,49	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,44	24,58	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,54	23,18	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,45	22,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		2,89	22,89	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,42	23,29	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,53	23,22	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	23,23	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,40	23,78	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,41	23,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,75	23,85	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,56	24,29	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,23	24,88	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,86	24,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		1,97	24,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,25	24,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,47	24,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,43	24,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,07	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,15	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,63	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,58	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,56	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,53	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,46	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,15	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,47	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,48	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,50	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,49	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,53	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,51	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,21	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,46	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,42	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,38	24,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,42	24,72	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,45	24,75	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,41	24,54	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,37	24,64	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,83	24,88	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,09	24,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,51	24,84	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,59	24,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		4,88	24,81	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,95	24,88	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,39	24,94	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,14	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,20	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,18	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,83	24,89	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,73	24,97	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,01	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,29	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,46	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,93	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,61	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,54	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,75	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,78	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,95	24,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,32	24,68	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,38	24,67	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,54	24,67	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,88	24,62	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,22	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,30	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,39	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,79	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,67	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,10	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,46	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,85	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,54	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,39	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,88	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,61	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,58	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,89	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,14	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,59	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,67	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,50	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,38	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,41	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,31	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		2,54	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,49	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,34	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,54	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,66	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,05	24,88	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,07	24,78	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,18	24,64	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,56	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,61	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,61	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,71	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,84	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,25	24,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,59	24,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,15	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,38	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,43	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,69	24,97	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,58	24,28	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,56	24,27	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,45	23,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	24,13	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,41	24,11	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,56	23,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,54	24,04	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,57	24,03	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,11	23,73	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,40	23,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,13	23,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,44	23,84	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,92	23,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,39	23,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,53	23,24	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,54	23,17	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,49	23,26	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,57	24,85	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,05	24,68	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,65	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,61	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,79	23,61	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		2,96	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,35	24,85	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,35	24,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,37	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,83	24,11	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,58	24,28	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,56	24,26	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,43	23,83	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,41	23,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,53	24,04	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,66	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,53	24,03	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,44	23,77	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,38	23,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,40	23,29	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,49	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,50	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,46	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,38	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,30	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,12	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,32	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,35	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,62	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,28	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,50	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,46	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,47	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,49	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,41	24,72	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,38	24,85	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,35	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,40	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,43	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,57	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,63	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,58	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,42	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,48	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,50	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,41	24,64	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		3,01	24,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,78	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,05	24,40	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,09	24,40	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,15	24,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,87	23,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,86	23,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,96	23,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,46	23,80	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,99	23,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,97	23,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,95	23,84	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,98	23,85	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,98	23,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,97	23,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,90	23,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,82	23,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,75	23,84	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,51	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,57	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,46	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,44	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,44	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,44	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,45	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,09	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,43	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,09	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,45	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,48	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,46	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,47	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,71	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,99	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,10	24,94	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,82	24,88	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,95	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,89	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,51	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		8,73	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,64	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,91	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,79	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,11	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,91	24,83	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,60	24,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,07	24,68	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,25	24,68	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,48	24,53	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,30	24,53	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,80	24,29	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,41	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,06	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,53	24,87	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,64	24,87	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,00	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,42	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,68	24,87	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,49	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,36	24,65	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,01	24,56	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,31	24,64	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,17	24,58	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,94	24,32	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,10	24,32	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,59	24,50	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,30	24,58	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,04	24,18	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,74	24,20	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,04	24,33	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,90	24,33	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,94	24,32	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,89	24,18	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,95	24,21	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,30	23,63	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,01	24,09	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,94	24,19	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,84	23,72	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,80	23,42	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,32	23,57	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,86	24,56	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		7,90	24,97	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,05	24,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,32	24,94	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,15	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,44	24,98	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,52	24,98	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,38	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,65	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,41	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,23	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,44	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,82	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,08	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,25	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,94	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,38	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,95	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,96	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,18	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,23	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,65	24,62	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,64	24,66	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,67	24,70	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,60	24,74	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,79	24,94	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,85	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,72	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,67	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,20	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,29	24,02	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,73	23,39	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,49	24,80	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,64	22,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,17	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,21	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,29	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,42	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,27	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,57	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,25	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,19	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		6,36	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,33	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		10,62	24,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,50	24,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,14	24,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,34	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,05	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,39	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		10,18	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,55	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,74	24,98	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,59	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,68	24,97	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,58	23,40	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,88	24,28	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,28	24,89	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,54	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,42	24,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,36	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,91	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,39	23,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,08	22,70	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,78	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,81	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,84	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,85	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,82	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,76	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,90	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,84	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,91	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,99	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,94	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,82	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,11	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,51	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,32	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		7,64	24,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,59	24,80	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,82	24,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,75	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,86	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,97	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,73	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,59	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,38	24,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,23	24,89	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,26	24,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,24	24,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,04	24,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,01	24,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,04	24,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,40	24,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,84	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,44	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,09	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,81	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,54	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,85	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,83	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,62	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,71	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,79	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,23	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,93	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,84	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,84	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,79	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,46	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,69	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,81	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,69	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,38	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,47	24,56	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,68	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,55	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,59	24,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,56	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		2,51	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,17	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,85	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,74	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,85	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,09	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,90	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,17	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,18	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,77	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,17	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,20	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,89	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,90	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,87	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,87	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,68	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,83	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,19	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,22	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,03	24,70	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,83	24,19	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,92	24,33	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,97	24,15	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,73	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,74	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,77	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,78	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,12	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,69	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,20	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,33	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,63	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,67	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,92	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,55	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,63	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,75	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,15	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		8,15	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,14	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,28	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,91	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,67	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,61	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,84	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,88	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,88	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,90	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,85	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,59	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,87	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,14	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,19	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,23	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,07	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,22	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,05	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,05	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,13	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,13	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,15	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,25	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,17	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,19	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,18	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,17	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,17	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,42	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,31	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,04	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,18	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,07	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,07	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,81	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,92	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,07	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,13	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,09	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,12	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		7,35	24,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,48	24,67	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,97	24,83	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,88	24,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,22	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,08	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,93	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,18	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,58	24,83	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,83	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,08	24,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,84	24,87	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,00	24,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,86	24,99	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,57	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,13	24,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,89	24,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,41	24,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,82	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,18	24,54	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,90	24,89	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,20	24,80	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,18	24,98	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,08	24,76	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,48	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,44	24,89	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,47	24,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,07	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,13	23,12	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,25	23,15	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,49	23,43	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,00	23,02	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,80	23,12	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,57	22,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,62	22,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,84	22,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,99	23,01	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,22	22,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,38	22,97	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,04	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,71	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		7,93	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,49	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,57	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,74	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,17	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,19	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,13	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,08	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,34	23,54	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,06	24,11	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,04	24,10	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,02	24,09	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,93	24,10	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,07	24,20	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,71	24,29	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,34	23,78	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,42	23,87	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,42	23,75	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,55	23,51	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,29	23,69	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,88	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,57	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,48	22,55	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,72	24,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,81	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,12	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,89	24,51	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,76	24,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,99	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,78	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,09	23,85	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,99	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,84	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,03	24,34	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,88	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,90	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,51	23,58	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,32	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		5,04	24,62	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		5,54	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,76	22,87	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,15	23,10	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,37	23,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		8,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,81	24,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,89	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,74	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,68	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,77	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,75	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,67	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,77	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,62	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,50	23,36	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		9,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,42	23,12	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,69	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,31	24,51	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,90	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,35	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		6,68	24,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,00	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,87	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,89	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,33	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,35	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,38	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,34	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,10	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,05	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,08	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,06	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,10	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,05	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,08	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		11,34	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		13,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		13,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,77	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		7,08	24,88	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		2,68	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,81	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,88	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,65	23,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		4,21	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,39	23,39	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,52	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,29	22,98	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,78	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		13,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,41	24,80	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,90	24,66	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,81	24,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,37	24,75	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,12	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,51	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,13	23,23	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,68	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,89	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,85	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,43	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,51	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,33	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,81	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,33	24,78	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,14	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,16	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,61	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,64	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,65	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,65	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,63	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,61	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,69	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,63	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,57	22,84	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,35	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,09	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,63	24,09	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,03	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,09	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,70	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0889100000		2,59	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,35	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,41	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,56	24,91	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,21	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,44	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		1,69	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		3,56	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0889100000		2,80	25,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k
PE1352155	p:1046005689	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352157	p:1046005692	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352156	p:1046005691	1,00	24,79	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352154	p:1046005687	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl.R 4k	Refl.R 8k
PE1352155	0,00	0,00
PE1352157	0,00	0,00
PE1352156	0,00	0,00
PE1352154	0,00	0,00

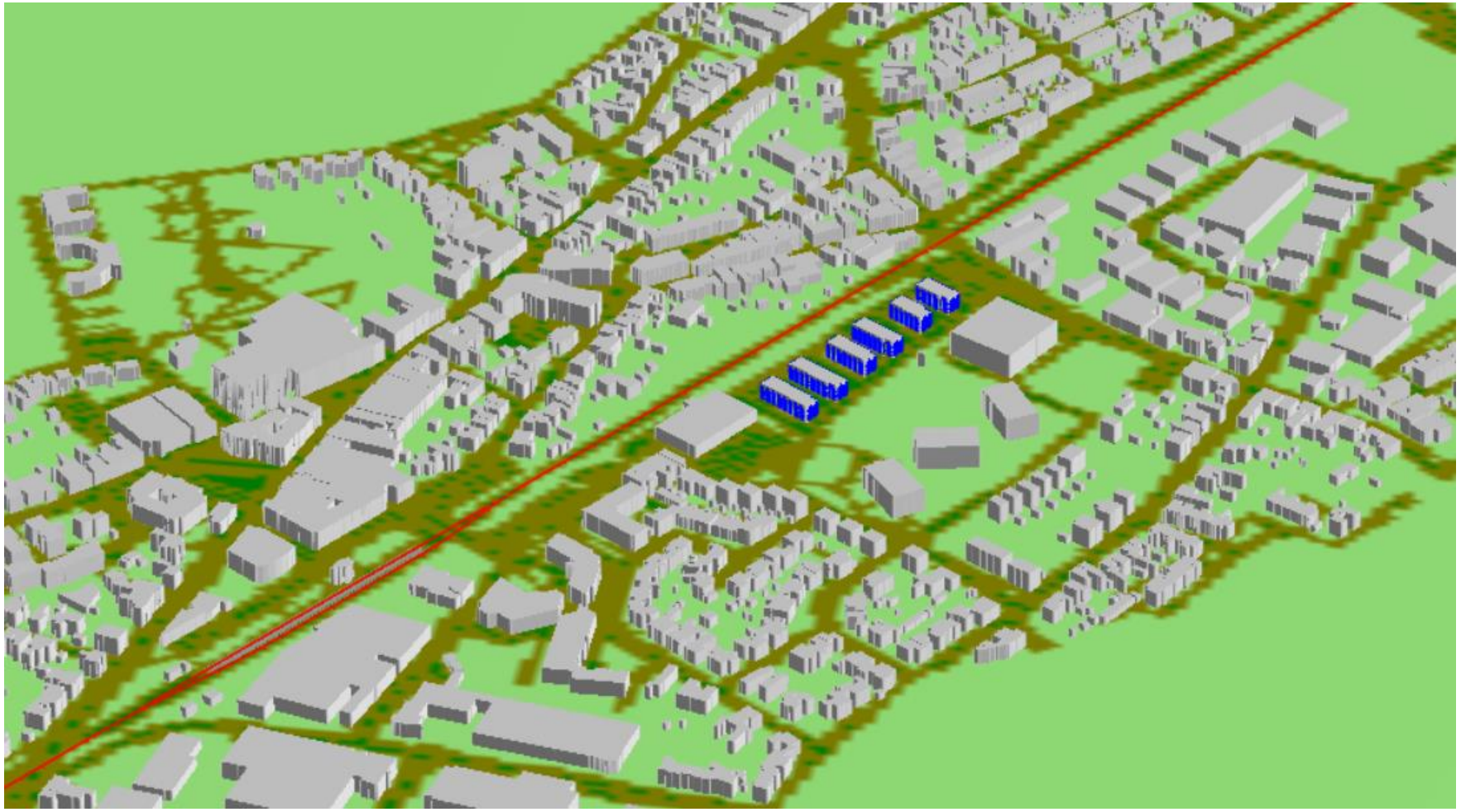
BIJLAGE 3. INVOERGEGEVENS AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL RAILVERKEER

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Herinrichting Oppe Brik

Model eigenschap	
Omschrijving	Herinrichting Oppe Brik
Verantwoordelijke	Quoc Duong
Rekenmethode	#2|Railverkeerslawaai|RMR-2012|
Aangemaakt door	Quoc Duong op 19-4-2021
Laatst ingezien door	Quoc Duong op 12-5-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

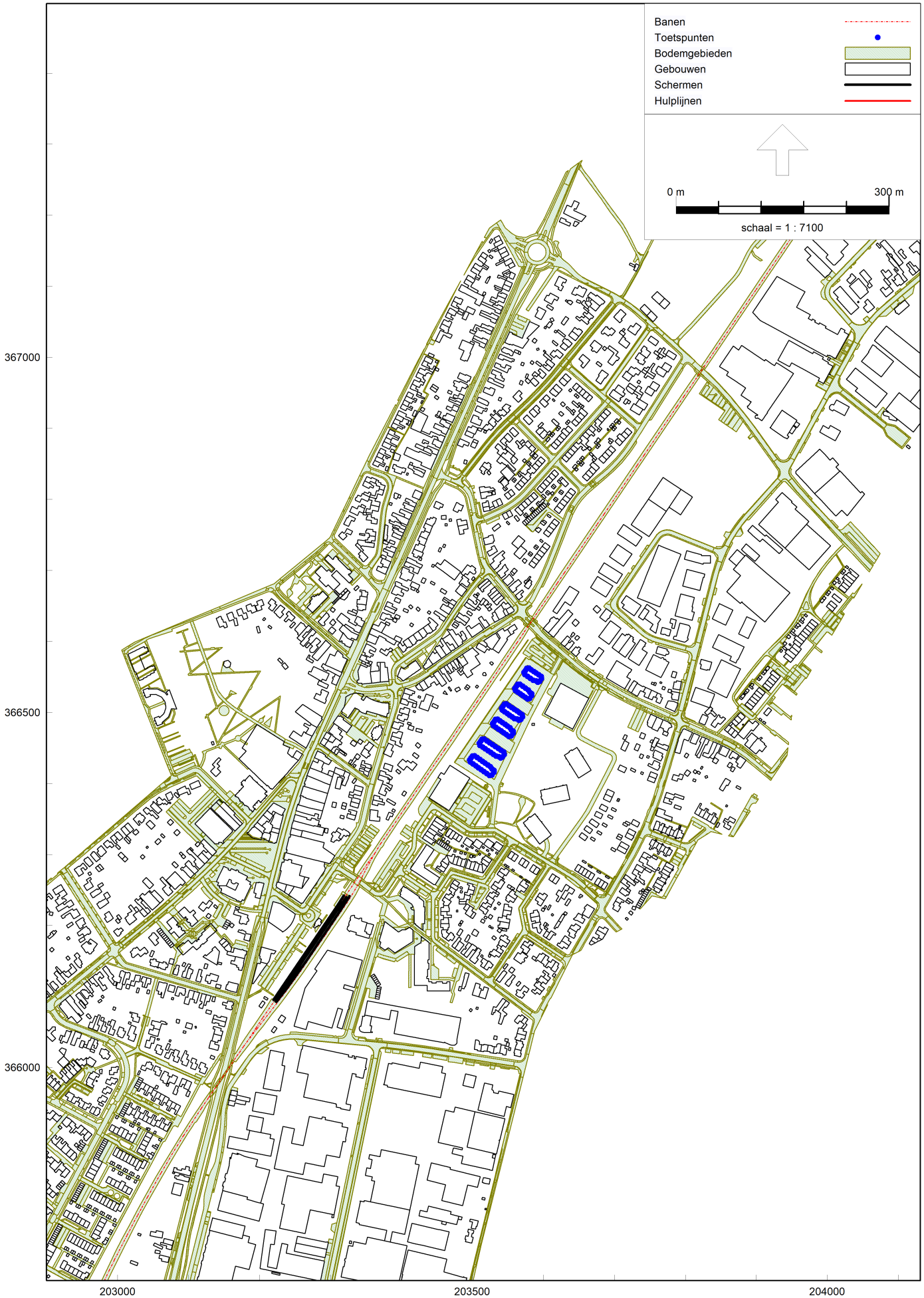
Commentaar

03-05-2021 21:05: Importeren Geluidregister Spoor



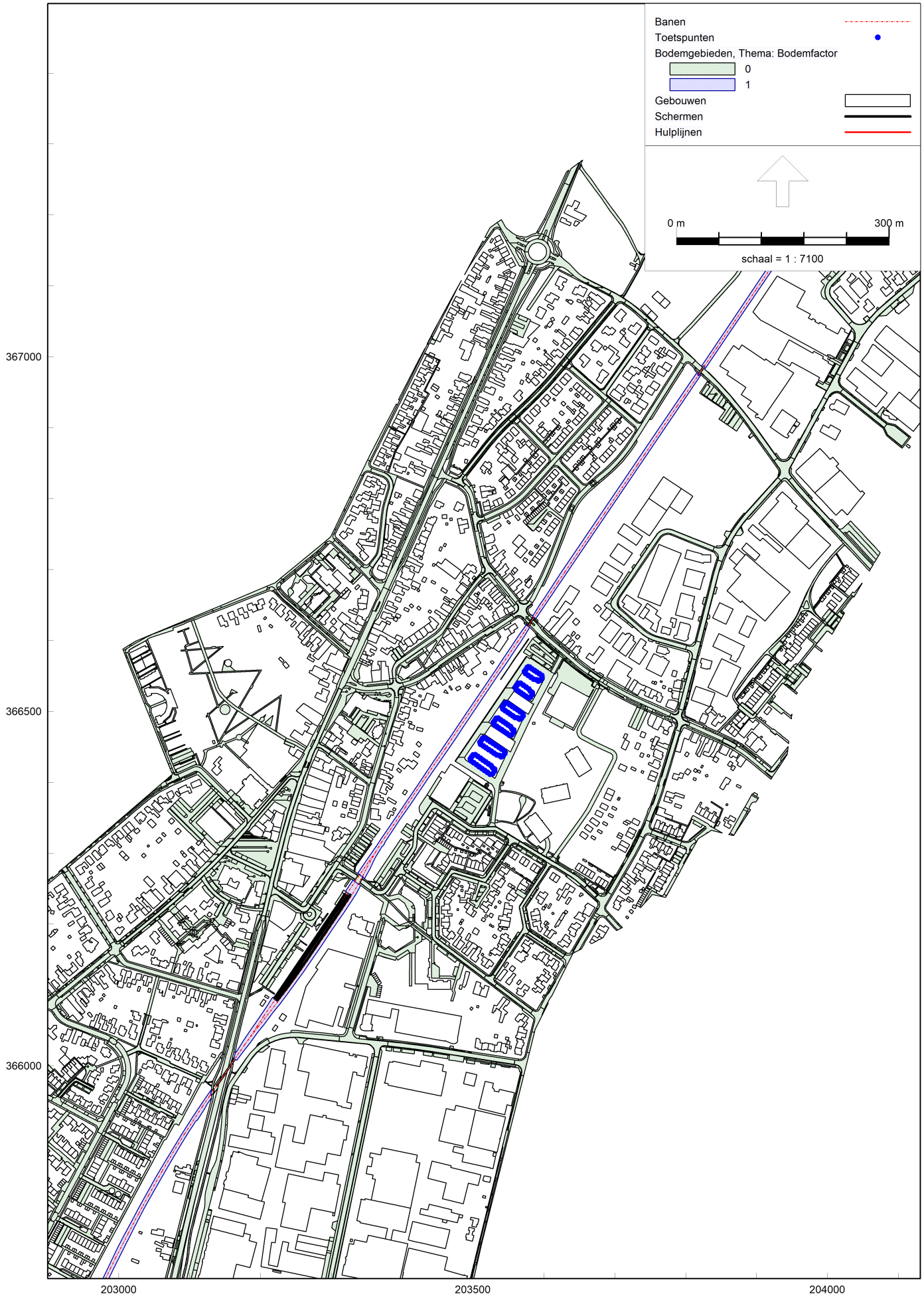


Herinrichting Oppe Brik



Railverkeerslawaai - RMR-2012, [Oppe Brik - Herinrichting Oppe Brik] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Econsultancy

Herinrichting Oppe Brik



Railverkeerslawaai - RMR-2012, [Oppe Brik - Herinrichting Oppe Brik] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Econsultancy

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	Lengte	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb
2614	57907500 - 57931000	--	203182,03	366035,83	203196,40	366054,61	24,85	24,85	23,65	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2612	57931000 - 57949000	--	203194,94	366055,59	203205,03	366070,50	24,85	24,84	18,01	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2612	57990109 - 58049000	--	203205,03	366070,50	203261,28	366153,25	24,84	24,75	100,06	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2612	58053165 - 58077000	--	203261,28	366153,25	203277,00	366176,45	24,75	24,75	28,02	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2612	58116220 - 58186000	--	203277,00	366176,45	203338,14	366266,77	24,75	24,79	109,07	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2612	58197450 - 58211998	--	203338,14	366266,77	203352,67	366288,35	24,79	24,80	26,01	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2611	57907500 - 57931000	--	203182,03	366035,83	203194,94	366055,59	24,85	24,85	23,60	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2616	58213000 - 58228750	--	203354,45	366287,42	203362,19	366301,54	24,80	24,80	16,11	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2619	57884000 - 57890000	--	203168,40	366016,55	203171,88	366021,47	24,85	24,85	6,02	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2619	57890000 - 57900000	--	203171,88	366021,47	203177,68	366029,68	24,85	24,85	10,05	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2619	57900000 - 57907500	--	203177,68	366029,68	203182,03	366035,83	24,85	24,85	7,53	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57420000 - 57440000	--	202943,30	365615,86	202949,71	365630,31	24,85	24,85	15,81	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57479768 - 57488000	--	202949,71	365630,31	202969,47	365674,14	24,85	24,85	48,08	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57488000 - 57495000	--	202969,47	365674,14	202972,40	365680,51	24,85	24,85	7,01	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57527893 - 57532000	--	202972,40	365680,51	202988,23	365714,01	24,85	24,85	37,05	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57545865 - 57549000	--	202988,23	365714,01	202995,78	365729,27	24,85	24,85	17,03	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57580411 - 57588000	--	202995,78	365729,27	203013,60	365764,03	24,85	24,85	39,06	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57588000 - 57595000	--	203013,60	365764,03	203016,86	365770,24	24,85	24,85	7,01	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57610455 - 57620000	--	203016,86	365770,24	203028,51	365792,40	24,85	24,85	25,04	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57620000 - 57632000	--	203028,51	365792,40	203034,24	365802,96	24,85	24,85	12,01	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57642728 - 57649000	--	203034,24	365802,96	203042,41	365817,90	24,85	24,85	17,03	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57680429 - 57688000	--	203042,41	365817,90	203061,57	365851,93	24,85	24,85	39,05	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57702904 - 57710000	--	203061,57	365851,93	203072,67	365870,96	24,85	24,85	22,03	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57718975 - 57732000	--	203072,67	365870,96	203084,10	365889,80	24,85	24,85	22,04	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57747441 - 57749000	--	203084,10	365889,80	203093,16	365904,22	24,85	24,85	17,03	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57779539 - 57795000	--	203093,16	365904,22	203118,41	365942,75	24,85	24,85	46,07	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57804127 - 57810000	--	203118,41	365942,75	203126,80	365955,21	24,85	24,85	15,02	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57810000 - 57813000	--	203126,80	365955,21	203128,50	365957,69	24,85	24,85	3,01	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57813000 - 57832000	--	203128,50	365957,69	203139,22	365973,41	24,85	24,85	19,03	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2618	57832000 - 57849000	--	203139,22	365973,41	203148,81	365987,48	24,85	24,85	17,03	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	m	Lwissel	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1
2614	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980
2612	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2612	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2612	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2612	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	0,960	3,310	3,140
2612	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	0,960	3,310	3,140
2611	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2616	1 - Doorgelaste spoorstaaf	32	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	3,020
2619	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2619	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2619	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2
2614	80	80	80	DE-LOC	Doorgaand	0,010	0,050	0,030	80	80	80
2612	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,020	0,020	90	90	90
2612	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,020	0,020	90	90	90
2612	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,020	0,020	90	90	90
2612	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,020	0,020	90	90	90
2612	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,020	0,020	90	90	90
2611	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,020	0,020	90	90	90
2616	80	80	80	DE-LOC	Doorgaand	0,010	0,050	0,030	80	80	80
2619	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	80	80	80
2619	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	80	80	80
2619	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	80	80	80
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-88	-88	-88
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-84	-84	-84
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-84	-84	-84
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-84	-84	-84
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-81	-81	-81
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-81	-81	-81
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-81	-81	-81
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-81	-81	-81
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-81	-81	-81
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-79	-79	-79
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-79	-79	-79
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-79	-79	-79
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-79	-79	-79
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-78	-78	-78
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-78	-78	-78
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-78	-78	-78
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	-78	-78	-78
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	79	79	79
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	80	80	80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	Lengte	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb
2618	57863600 - 57884000	--	203148,81	365987,48	203168,40	366016,55	24,85	24,85	35,06	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2620	58228750 - 58245000	--	203362,19	366301,54	203370,81	366315,21	24,80	24,80	16,16	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2613	58212000 - 58228750	--	203352,67	366288,35	203362,19	366301,54	24,80	24,80	16,27	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58279593 - 58305000	--	203370,81	366315,21	203404,62	366364,88	24,80	24,80	60,09	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58305000 - 58326000	--	203404,62	366364,88	203416,41	366382,30	24,80	24,81	21,03	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58383608 - 58388000	--	203416,41	366382,30	203451,26	366433,69	24,81	24,82	62,09	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58388000 - 58405000	--	203451,26	366433,69	203460,85	366447,75	24,82	24,83	17,02	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58444677 - 58486000	--	203460,85	366447,75	203506,45	366514,84	24,83	24,88	81,12	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58499982 - 58500000	--	203506,45	366514,84	203514,31	366526,45	24,88	24,89	14,02	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58500000 - 58505000	--	203514,31	366526,45	203517,11	366530,61	24,89	24,89	5,01	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58565911 - 58586000	--	203517,11	366530,61	203562,47	366597,86	24,89	24,93	81,12	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58586000 - 58600000	--	203562,47	366597,86	203570,33	366609,46	24,93	24,94	14,01	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58600000 - 58605000	--	203570,33	366609,46	203573,14	366613,61	24,94	24,94	5,01	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58633212 - 58686000	--	203573,14	366613,61	203618,67	366680,75	24,94	24,94	81,12	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58686000 - 58688000	--	203618,67	366680,75	203619,79	366682,41	24,94	24,94	2,00	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58700513 - 58705000	--	203619,79	366682,41	203629,35	366696,50	24,94	24,94	17,03	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58705000 - 58788000	--	203629,35	366696,50	203676,05	366765,26	24,94	24,93	83,12	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58788000 - 58805000	--	203676,05	366765,26	203685,62	366779,35	24,93	24,93	17,03	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58852789 - 58886000	--	203685,62	366779,35	203731,09	366846,52	24,93	24,92	81,11	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58886000 - 58888000	--	203731,09	366846,52	203732,21	366848,18	24,92	24,92	2,00	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58892270 - 58905000	--	203732,21	366848,18	203741,75	366862,28	24,92	24,92	17,02	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58966065 - 58986000	--	203741,75	366862,28	203787,27	366929,43	24,92	24,90	81,12	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58986000 - 58988000	--	203787,27	366929,43	203788,39	366931,08	24,90	24,90	1,99	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	58988000 - 59005000	--	203788,39	366931,08	203797,96	366945,17	24,90	24,89	17,03	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	59070000 - 59086000	--	203797,96	366945,17	203843,45	367012,33	24,89	24,92	81,12	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	59086000 - 59105000	--	203843,45	367012,33	203854,11	367028,09	24,92	24,93	19,03	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	59115803 - 59132000	--	203854,11	367028,09	203869,28	367050,48	24,93	24,94	27,05	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	59132000 - 59186000	--	203869,28	367050,48	203899,63	367095,24	24,94	24,94	54,08	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	59186000 - 59205000	--	203899,63	367095,24	203910,30	367110,99	24,94	24,94	19,02	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	59265000 - 59286000	--	203910,30	367110,99	203955,83	367178,13	24,94	24,92	81,12	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	m	Lwissel	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1
2618	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	1,000	3,310	3,100
2620	1 - Doorgelaste spoorstaaf	32	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	0,960	3,310	3,140
2613	1 - Doorgelaste spoorstaaf	34	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	0,960	3,310	3,140
2621	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2
2618	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980	80	80	80
2620	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	3,020	80	80	80
2613	90	90	90	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,020	0,020	90	90	90
2621	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	3,020	80	80	80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	Lengte	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb
2621	59286000 - 59305000	--	203955,83	367178,13	203966,51	367193,88	24,92	24,92	19,03	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2621	59305000 - 59386000	--	203966,51	367193,88	204010,34	367258,52	24,92	24,90	78,10	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2615	58033978 - 58077000	--	203196,40	366054,61	203282,84	366172,08	24,85	24,76	145,90	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2615	58094157 - 58095000	--	203282,84	366172,08	203292,97	366186,94	24,76	24,75	17,98	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2615	58095000 - 58105000	--	203292,97	366186,94	203298,55	366195,23	24,75	24,76	9,99	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2615	58191567 - 58205000	--	203298,55	366195,23	203350,75	366280,33	24,76	24,80	99,93	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
2615	58205000 - 58212999	--	203350,75	366280,33	203354,45	366287,42	24,80	24,80	7,99	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	m	Lwissel	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1
2621	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	0,960	3,310	3,140
2621	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	0,960	3,310	3,140
2615	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	2,980
2615	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	3,020
2615	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	3,020
2615	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	3,020
2615	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	3,020

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2
2621	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	3,020	82	82	82
2621	90	90	90	GOEDEREN	Doorgaand	0,580	6,880	3,020	82	82	82
2615	80	80	80	DE-LOC	Doorgaand	0,010	0,050	0,030	80	80	80
2615	80	80	80	DE-LOC	Doorgaand	0,010	0,050	0,030	80	80	80
2615	80	80	80	DE-LOC	Doorgaand	0,010	0,050	0,030	80	80	80
2615	80	80	80	DE-LOC	Doorgaand	0,010	0,050	0,030	80	80	80
2615	80	80	80	DE-LOC	Doorgaand	0,010	0,050	0,030	80	80	80

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
002	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
003	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
004	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
005	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
006	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
008	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
009	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
010	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
011	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
012	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
013	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
014	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
015	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
016	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
017	blok A	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
018	blok B	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
019	blok B	24,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
020	blok B	24,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
021	blok B	24,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
022	blok B	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
023	blok B	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
024	blok B	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
025	blok B	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
026	blok B	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
027	blok B	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
028	blok B	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
029	blok B	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
030	blok B	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
031	blok B	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
032	blok B	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
033	blok B	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
034	blok B	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
035	blok C	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
036	blok C	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
037	blok C	24,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
038	blok C	24,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
039	blok C	24,97	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
040	blok C	24,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
041	blok C	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
042	blok C	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
043	blok C	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
044	blok C	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
045	blok C	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
046	blok C	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
047	blok C	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
048	blok C	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
049	blok C	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
050	blok C	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
051	blok C	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
052	blok C	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
053	blok C	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
054	blok C	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
055	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
056	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
057	blok D	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
058	blok D	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
059	blok D	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
060	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
061	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
062	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
063	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
064	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
065	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
066	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
067	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
068	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
069	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
070	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
071	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
072	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
073	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
074	blok D	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
075	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
076	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
077	blok E	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
078	blok E	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
079	blok E	24,99	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
080	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
081	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
082	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
083	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
084	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
085	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
086	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
087	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
088	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
089	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
090	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
091	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
092	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
093	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
094	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
095	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
096	blok E	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
097	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
098	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
099	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
100	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
101	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
102	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
103	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
104	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
105	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
106	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
107	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
108	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
109	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
110	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
111	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
112	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
113	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
114	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
115	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
116	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
117	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
118	blok F	25,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125
PE1352155	p:1046005689	1,00	--	Eigen waarde	5 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352157	p:1046005692	1,00	--	Eigen waarde	5 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352156	p:1046005691	1,00	24,79	Eigen waarde	5 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352154	p:1046005687	1,00	--	Eigen waarde	5 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Herinrichting Oppe Brik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
PE1352155	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352157	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352156	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352154	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

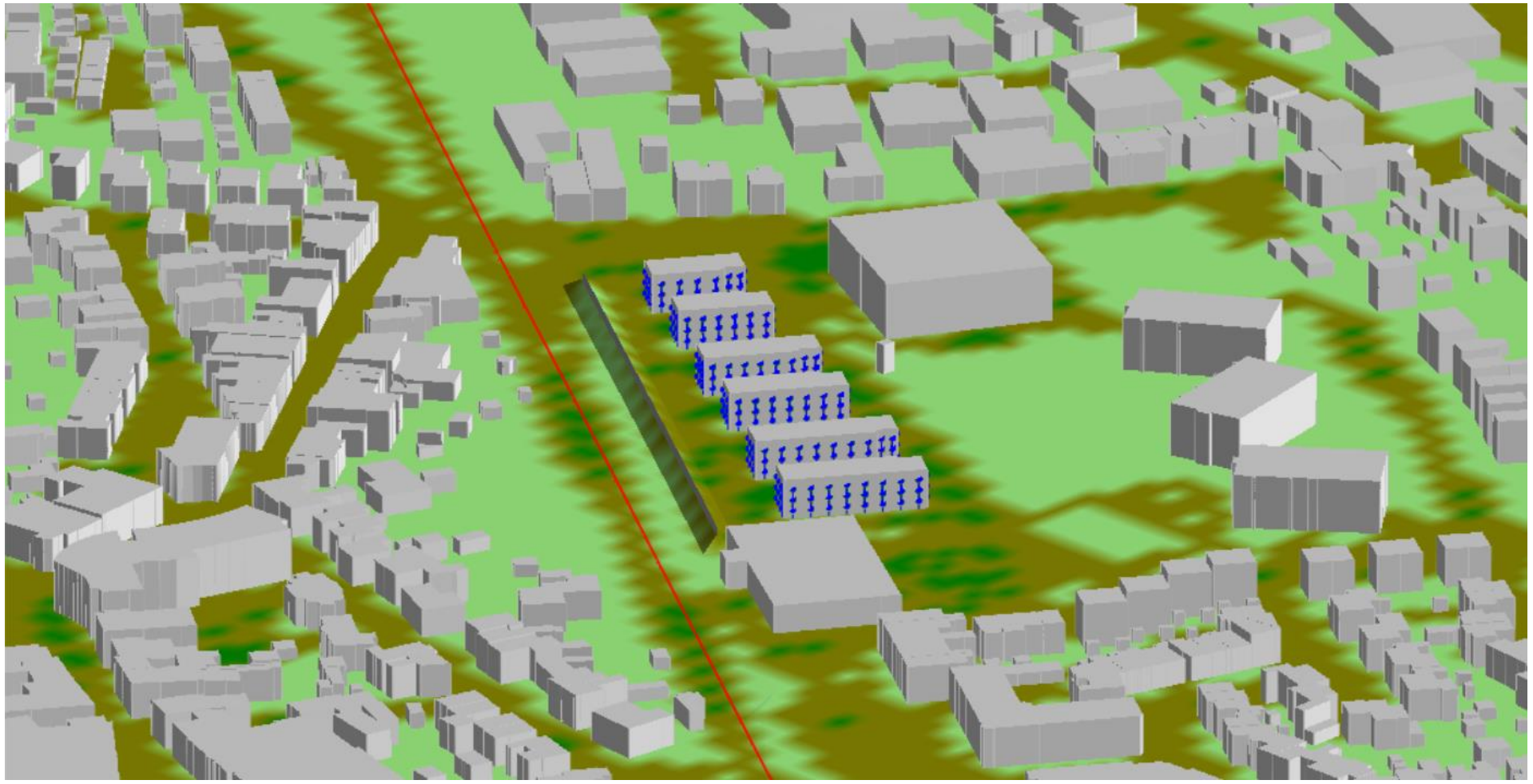
BIJLAGE 4. INVOERGEGEVENS AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL RAILVERKEER MET MAATREGELEN

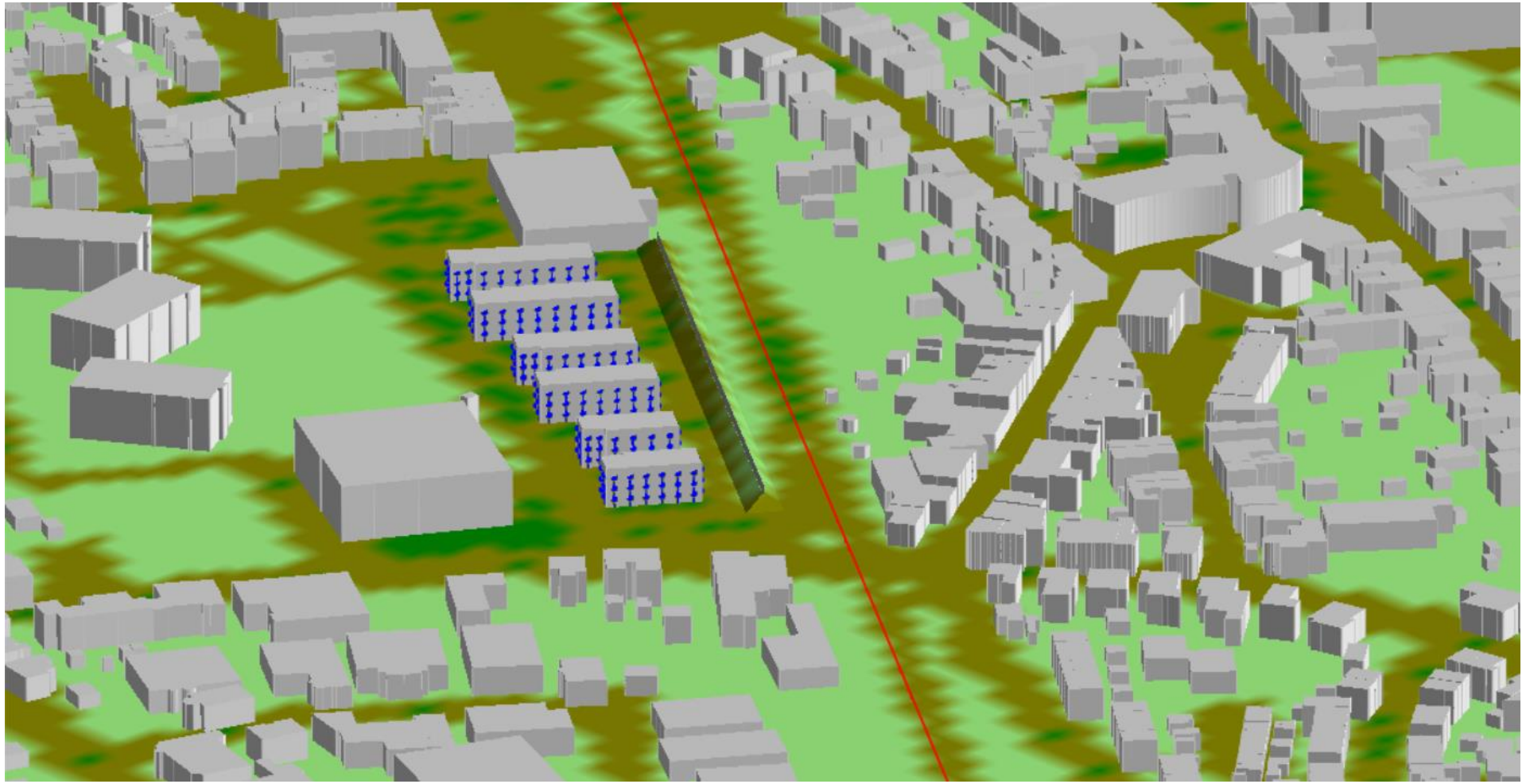
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Herinrichting Oppe Brik (overdrachtsmaatregel)

Model eigenschap	
Omschrijving	Herinrichting Oppe Brik (overdrachtsmaatregel)
Verantwoordelijke	Quoc Duong
Rekenmethode	#2|Railverkeerslawaai|RMR-2012|
Aangemaakt door	Quoc Duong op 19-4-2021
Laatst ingezien door	Quoc Duong op 12-5-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

03-05-2021 21:05: Importeren Geluidregister Spoor





Herinrichting Oppe Brik (overdrachtsmaatregel)



Model: Herinrichting Oppe Brik (overdrachtsmaatregel)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k
01	grondwal met scherm	2,20	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PE1352157	p:1046005692	1,00	--	Eigen waarde	5 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352156	p:1046005691	1,00	24,79	Eigen waarde	5 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352155	p:1046005689	1,00	--	Eigen waarde	5 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352154	p:1046005687	1,00	--	Eigen waarde	5 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Herinrichting Oppe Brik (overdrachtsmaatregel)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PE1352157	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352156	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352155	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1352154	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Herinrichting Oppe Brik (overdrachtsmaatregel)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		17,50
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		20,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		22,50
nl.top10nl		22,50
nl.top10nl		22,50
nl.top10nl		17,50
nl.top10nl		17,50
nl.top10nl		15,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		17,50
nl.top10nl		22,50
nl.top10nl		22,50
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		25,00
nl.top10nl		17,50
nl.top10nl		20,00
nl.top10nl		20,00
2611		24,85
2612		--
2613		24,80
2614		24,85
2615		--
2616		24,80
2618		24,85
2619		24,85
2620		24,80
2621		--
2621		--
2621		--
2621		--
2621		--

BIJLAGE 5. BEREKENINGSRESULTATEN WEGVERKEER

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Greswarenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok A	203577,85	366550,52	1,50	17,48	14,63	6,44	17,63
001_B	blok A	203577,85	366550,52	4,50	19,87	17,01	8,80	20,01
001_C	blok A	203577,85	366550,52	7,50	17,01	13,98	5,57	17,02
002_A	blok A	203573,89	366553,20	1,50	14,72	11,78	3,49	14,80
002_B	blok A	203573,89	366553,20	4,50	18,53	15,64	7,41	18,65
002_C	blok A	203573,89	366553,20	7,50	19,77	16,84	8,56	19,86
003_A	blok A	203572,85	366556,12	1,50	15,78	12,90	4,67	15,91
003_B	blok A	203572,85	366556,12	4,50	20,57	17,74	9,57	20,74
003_C	blok A	203572,85	366556,12	7,50	16,63	13,79	5,61	16,79
004_A	blok A	203574,79	366558,98	1,50	17,42	14,57	6,37	17,57
004_B	blok A	203574,79	366558,98	4,50	21,28	18,44	10,26	21,44
004_C	blok A	203574,79	366558,98	7,50	18,27	15,43	7,25	18,43
005_A	blok A	203576,73	366561,84	1,50	17,75	14,93	6,77	17,93
005_B	blok A	203576,73	366561,84	4,50	20,05	17,21	9,02	20,21
005_C	blok A	203576,73	366561,84	7,50	14,33	11,46	3,24	14,46
006_A	blok A	203579,58	366562,15	1,50	17,57	14,65	6,38	17,67
006_B	blok A	203579,58	366562,15	4,50	18,15	15,21	6,91	18,23
006_C	blok A	203579,58	366562,15	7,50	17,22	14,29	6,00	17,31
007_A	blok A	203583,06	366559,85	1,50	15,45	12,51	4,21	15,53
007_B	blok A	203583,06	366559,85	4,50	16,21	13,25	4,93	16,27
007_C	blok A	203583,06	366559,85	7,50	15,64	12,71	4,41	15,72
008_A	blok A	203586,54	366557,56	1,50	19,45	16,51	8,22	19,53
008_B	blok A	203586,54	366557,56	4,50	20,05	17,10	8,79	20,12
008_C	blok A	203586,54	366557,56	7,50	19,50	16,55	8,25	19,57
009_A	blok A	203590,01	366555,26	1,50	18,27	15,33	7,03	18,35
009_B	blok A	203590,01	366555,26	4,50	18,76	15,80	7,47	18,82
009_C	blok A	203590,01	366555,26	7,50	18,20	15,25	6,93	18,27
010_A	blok A	203593,49	366552,96	1,50	17,50	14,57	6,28	17,59
010_B	blok A	203593,49	366552,96	4,50	17,77	14,81	6,50	17,84
010_C	blok A	203593,49	366552,96	7,50	17,54	14,58	6,26	17,60
011_A	blok A	203596,97	366550,66	1,50	15,61	12,65	4,33	15,67
011_B	blok A	203596,97	366550,66	4,50	16,48	13,49	5,15	16,52
011_C	blok A	203596,97	366550,66	7,50	15,85	12,88	4,54	15,90
012_A	blok A	203597,46	366547,47	1,50	24,14	21,29	13,09	24,29
012_B	blok A	203597,46	366547,47	4,50	24,49	21,62	13,40	24,62
012_C	blok A	203597,46	366547,47	7,50	24,62	21,73	13,50	24,74
013_A	blok A	203594,93	366543,68	1,50	23,75	20,90	12,70	23,90
013_B	blok A	203594,93	366543,68	4,50	24,16	21,28	13,06	24,29
013_C	blok A	203594,93	366543,68	7,50	24,37	21,49	13,26	24,50
014_A	blok A	203592,30	366542,60	1,50	22,98	20,14	11,96	23,14
014_B	blok A	203592,30	366542,60	4,50	23,60	20,74	12,53	23,74
014_C	blok A	203592,30	366542,60	7,50	23,17	20,29	12,05	23,29
015_A	blok A	203589,87	366544,29	1,50	18,93	16,07	7,87	19,07
015_B	blok A	203589,87	366544,29	4,50	19,88	16,99	8,77	20,00
015_C	blok A	203589,87	366544,29	7,50	20,92	18,01	9,75	21,02
016_A	blok A	203585,78	366545,14	1,50	17,21	14,36	6,16	17,36
016_B	blok A	203585,78	366545,14	4,50	18,79	15,90	7,66	18,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Greswarenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
016_C	blok A	203585,78	366545,14	7,50	16,79	13,75	5,34	16,79
017_A	blok A	203581,81	366547,83	1,50	17,81	14,96	6,76	17,96
017_B	blok A	203581,81	366547,83	4,50	19,79	16,91	8,68	19,92
017_C	blok A	203581,81	366547,83	7,50	16,93	13,90	5,49	16,94
018_A	blok B	203564,22	366528,48	1,50	14,38	11,38	3,01	14,41
018_B	blok B	203564,22	366528,48	4,50	16,21	13,18	4,77	16,22
018_C	blok B	203564,22	366528,48	7,50	18,45	15,43	7,03	18,46
019_A	blok B	203560,80	366530,87	1,50	14,62	11,61	3,24	14,65
019_B	blok B	203560,80	366530,87	4,50	16,56	13,53	5,11	16,56
019_C	blok B	203560,80	366530,87	7,50	18,59	15,56	7,16	18,60
020_A	blok B	203560,02	366533,64	1,50	14,26	11,31	3,00	14,33
020_B	blok B	203560,02	366533,64	4,50	15,97	13,01	4,70	16,04
020_C	blok B	203560,02	366533,64	7,50	13,34	10,30	1,89	13,34
021_A	blok B	203561,94	366536,50	1,50	14,35	11,40	3,09	14,42
021_B	blok B	203561,94	366536,50	4,50	16,04	13,09	4,78	16,11
021_C	blok B	203561,94	366536,50	7,50	13,02	9,98	1,57	13,02
022_A	blok B	203563,86	366539,37	1,50	14,02	11,06	2,75	14,09
022_B	blok B	203563,86	366539,37	4,50	15,68	12,72	4,40	15,74
022_C	blok B	203563,86	366539,37	7,50	12,78	9,74	1,32	12,78
023_A	blok B	203566,94	366539,49	1,50	12,75	9,73	1,33	12,76
023_B	blok B	203566,94	366539,49	4,50	15,03	11,99	3,57	15,03
023_C	blok B	203566,94	366539,49	7,50	16,62	13,59	5,18	16,63
024_A	blok B	203570,91	366536,80	1,50	12,32	9,30	0,91	12,34
024_B	blok B	203570,91	366536,80	4,50	14,60	11,56	3,14	14,60
024_C	blok B	203570,91	366536,80	7,50	16,99	13,95	5,55	16,99
025_A	blok B	203574,87	366534,11	1,50	16,98	14,10	5,87	17,11
025_B	blok B	203574,87	366534,11	4,50	18,12	15,21	6,94	18,22
025_C	blok B	203574,87	366534,11	7,50	19,40	16,46	8,16	19,48
026_A	blok B	203578,84	366531,43	1,50	18,15	15,29	7,08	18,29
026_B	blok B	203578,84	366531,43	4,50	18,94	16,03	7,77	19,04
026_C	blok B	203578,84	366531,43	7,50	19,60	16,66	8,36	19,68
027_A	blok B	203581,18	366528,00	1,50	15,58	12,64	4,33	15,66
027_B	blok B	203581,18	366528,00	4,50	16,76	13,78	5,43	16,81
027_C	blok B	203581,18	366528,00	7,50	17,41	14,41	6,04	17,44
028_A	blok B	203583,59	366526,37	1,50	15,29	12,33	4,01	15,35
028_B	blok B	203583,59	366526,37	4,50	16,45	13,48	5,14	16,50
028_C	blok B	203583,59	366526,37	7,50	16,62	13,64	5,29	16,67
029_A	blok B	203583,56	366523,50	1,50	24,19	21,35	13,16	24,35
029_B	blok B	203583,56	366523,50	4,50	24,52	21,66	13,45	24,66
029_C	blok B	203583,56	366523,50	7,50	24,81	21,94	13,73	24,95
030_A	blok B	203581,01	366519,67	1,50	23,92	21,07	12,88	24,07
030_B	blok B	203581,01	366519,67	4,50	24,33	21,46	13,25	24,47
030_C	blok B	203581,01	366519,67	7,50	24,73	21,85	13,63	24,86
031_A	blok B	203577,89	366518,92	1,50	21,28	18,42	10,22	21,42
031_B	blok B	203577,89	366518,92	4,50	22,06	19,18	10,95	22,19
031_C	blok B	203577,89	366518,92	7,50	22,95	20,06	11,81	23,07
032_A	blok B	203574,47	366521,31	1,50	17,78	14,88	6,63	17,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Greswarenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok B	203574,47	366521,31	4,50	18,92	15,98	7,69	19,00
032_C	blok B	203574,47	366521,31	7,50	20,39	17,43	9,11	20,45
033_A	blok B	203571,05	366523,70	1,50	14,26	11,25	2,88	14,29
033_B	blok B	203571,05	366523,70	4,50	16,20	13,16	4,75	16,20
033_C	blok B	203571,05	366523,70	7,50	18,47	15,44	7,03	18,48
034_A	blok B	203567,64	366526,09	1,50	14,75	11,74	3,37	14,78
034_B	blok B	203567,64	366526,09	4,50	16,82	13,80	5,42	16,84
034_C	blok B	203567,64	366526,09	7,50	18,85	15,83	7,44	18,87
035_A	blok C	203545,52	366500,72	1,50	15,75	12,78	4,45	15,81
035_B	blok C	203545,52	366500,72	4,50	18,74	15,80	7,50	18,82
035_C	blok C	203545,52	366500,72	7,50	21,17	18,20	9,86	21,22
036_A	blok C	203542,05	366503,08	1,50	16,33	13,35	5,01	16,38
036_B	blok C	203542,05	366503,08	4,50	19,01	16,06	7,74	19,08
036_C	blok C	203542,05	366503,08	7,50	21,65	18,69	10,37	21,71
037_A	blok C	203541,25	366505,83	1,50	15,62	12,65	4,32	15,68
037_B	blok C	203541,25	366505,83	4,50	18,00	15,06	6,76	18,08
037_C	blok C	203541,25	366505,83	7,50	18,09	15,15	6,86	18,17
038_A	blok C	203543,17	366508,71	1,50	14,72	11,73	3,37	14,76
038_B	blok C	203543,17	366508,71	4,50	16,04	13,02	4,63	16,06
038_C	blok C	203543,17	366508,71	7,50	15,60	12,57	4,18	15,61
039_A	blok C	203545,08	366511,58	1,50	14,99	12,03	3,71	15,05
039_B	blok C	203545,08	366511,58	4,50	16,55	13,58	5,24	16,60
039_C	blok C	203545,08	366511,58	7,50	16,54	13,56	5,21	16,59
040_A	blok C	203548,03	366511,80	1,50	16,36	13,39	5,06	16,42
040_B	blok C	203548,03	366511,80	4,50	18,12	15,12	6,75	18,15
040_C	blok C	203548,03	366511,80	7,50	19,57	16,57	8,20	19,60
041_A	blok C	203551,73	366509,32	1,50	17,77	14,85	6,57	17,86
041_B	blok C	203551,73	366509,32	4,50	19,16	16,20	7,89	19,23
041_C	blok C	203551,73	366509,32	7,50	20,54	17,57	9,24	20,60
042_A	blok C	203555,42	366506,85	1,50	17,61	14,69	6,42	17,71
042_B	blok C	203555,42	366506,85	4,50	18,98	16,02	7,71	19,05
042_C	blok C	203555,42	366506,85	7,50	20,33	17,36	9,02	20,38
043_A	blok C	203559,12	366504,37	1,50	16,88	13,96	5,68	16,97
043_B	blok C	203559,12	366504,37	4,50	18,16	15,20	6,87	18,22
043_C	blok C	203559,12	366504,37	7,50	19,12	16,13	7,78	19,16
044_A	blok C	203562,81	366501,89	1,50	13,66	10,64	2,24	13,67
044_B	blok C	203562,81	366501,89	4,50	15,84	12,79	4,37	15,83
044_C	blok C	203562,81	366501,89	7,50	16,94	13,89	5,45	16,93
045_A	blok C	203566,51	366499,41	1,50	13,33	10,31	1,92	13,35
045_B	blok C	203566,51	366499,41	4,50	15,52	12,50	4,10	15,53
045_C	blok C	203566,51	366499,41	7,50	16,23	13,22	4,83	16,25
046_A	blok C	203570,21	366496,94	1,50	12,00	8,98	0,58	12,01
046_B	blok C	203570,21	366496,94	4,50	13,47	10,44	2,03	13,48
046_C	blok C	203570,21	366496,94	7,50	11,59	8,57	0,17	11,60
047_A	blok C	203570,82	366493,68	1,50	26,79	23,95	15,77	26,95
047_B	blok C	203570,82	366493,68	4,50	27,07	24,21	16,01	27,21
047_C	blok C	203570,82	366493,68	7,50	27,58	24,71	16,49	27,71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Greswarenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
048_A	blok C	203568,28	366489,92	1,50	26,59	23,76	15,59	26,76
048_B	blok C	203568,28	366489,92	4,50	26,90	24,04	15,85	27,05
048_C	blok C	203568,28	366489,92	7,50	27,46	24,59	16,38	27,60
049_A	blok C	203565,65	366488,85	1,50	26,54	23,70	15,53	26,70
049_B	blok C	203565,65	366488,85	4,50	26,96	24,10	15,90	27,10
049_C	blok C	203565,65	366488,85	7,50	27,77	24,90	16,67	27,90
050_A	blok C	203563,20	366490,53	1,50	22,57	19,73	11,55	22,73
050_B	blok C	203563,20	366490,53	4,50	23,52	20,66	12,46	23,66
050_C	blok C	203563,20	366490,53	7,50	24,77	21,88	13,64	24,89
051_A	blok C	203559,41	366491,27	1,50	19,99	17,13	8,93	20,13
051_B	blok C	203559,41	366491,27	4,50	21,18	18,29	10,05	21,30
051_C	blok C	203559,41	366491,27	7,50	22,90	19,97	11,69	22,99
052_A	blok C	203555,94	366493,63	1,50	14,42	11,42	3,04	14,45
052_B	blok C	203555,94	366493,63	4,50	16,52	13,48	5,07	16,52
052_C	blok C	203555,94	366493,63	7,50	19,86	16,83	8,42	19,87
053_A	blok C	203552,47	366495,99	1,50	16,29	13,34	5,03	16,36
053_B	blok C	203552,47	366495,99	4,50	17,98	15,01	6,66	18,03
053_C	blok C	203552,47	366495,99	7,50	20,60	17,59	9,21	20,62
054_A	blok C	203549,00	366498,36	1,50	15,06	12,07	3,72	15,10
054_B	blok C	203549,00	366498,36	4,50	17,08	14,07	5,68	17,10
054_C	blok C	203549,00	366498,36	7,50	19,96	16,93	8,52	19,97
055_A	blok D	203533,21	366478,87	1,50	21,39	18,49	10,25	21,50
055_B	blok D	203533,21	366478,87	4,50	22,87	19,94	11,67	22,96
055_C	blok D	203533,21	366478,87	7,50	24,72	21,77	13,47	24,79
056_A	blok D	203529,53	366481,41	1,50	20,86	17,96	9,70	20,97
056_B	blok D	203529,53	366481,41	4,50	22,52	19,60	11,32	22,61
056_C	blok D	203529,53	366481,41	7,50	24,72	21,78	13,49	24,80
057_A	blok D	203528,66	366484,26	1,50	17,03	14,08	5,77	17,10
057_B	blok D	203528,66	366484,26	4,50	19,25	16,30	8,00	19,32
057_C	blok D	203528,66	366484,26	7,50	21,27	18,34	10,06	21,36
058_A	blok D	203530,66	366487,13	1,50	17,38	14,44	6,14	17,46
058_B	blok D	203530,66	366487,13	4,50	19,28	16,33	8,02	19,35
058_C	blok D	203530,66	366487,13	7,50	20,21	17,24	8,90	20,26
059_A	blok D	203532,66	366490,00	1,50	17,19	14,23	5,91	17,25
059_B	blok D	203532,66	366490,00	4,50	19,59	16,64	8,35	19,67
059_C	blok D	203532,66	366490,00	7,50	21,05	18,12	9,82	21,13
060_A	blok D	203535,53	366490,27	1,50	15,30	12,30	3,92	15,33
060_B	blok D	203535,53	366490,27	4,50	17,38	14,35	5,94	17,39
060_C	blok D	203535,53	366490,27	7,50	20,30	17,27	8,86	20,31
061_A	blok D	203539,01	366487,89	1,50	16,48	13,53	5,22	16,55
061_B	blok D	203539,01	366487,89	4,50	18,25	15,27	6,92	18,30
061_C	blok D	203539,01	366487,89	7,50	20,86	17,86	9,49	20,89
062_A	blok D	203542,49	366485,51	1,50	17,29	14,37	6,09	17,38
062_B	blok D	203542,49	366485,51	4,50	18,96	16,01	7,69	19,03
062_C	blok D	203542,49	366485,51	7,50	21,26	18,28	9,93	21,31
063_A	blok D	203545,97	366483,12	1,50	18,60	15,71	7,47	18,72
063_B	blok D	203545,97	366483,12	4,50	19,93	17,01	8,74	20,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Greswarenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
063_C	blok D	203545,97	366483,12	7,50	21,71	18,75	10,43	21,77
064_A	blok D	203549,45	366480,74	1,50	19,85	16,99	8,78	19,99
064_B	blok D	203549,45	366480,74	4,50	20,84	17,94	9,70	20,95
064_C	blok D	203549,45	366480,74	7,50	22,35	19,42	11,13	22,44
065_A	blok D	203552,92	366478,36	1,50	19,89	17,02	8,80	20,02
065_B	blok D	203552,92	366478,36	4,50	20,44	17,53	9,26	20,54
065_C	blok D	203552,92	366478,36	7,50	21,61	18,66	10,35	21,68
066_A	blok D	203555,04	366475,04	1,50	12,63	9,61	1,22	12,65
066_B	blok D	203555,04	366475,04	4,50	14,66	11,62	3,19	14,66
066_C	blok D	203555,04	366475,04	7,50	16,60	13,54	5,10	16,58
067_A	blok D	203557,54	366473,41	1,50	12,21	9,19	0,80	12,23
067_B	blok D	203557,54	366473,41	4,50	14,03	10,99	2,57	14,03
067_C	blok D	203557,54	366473,41	7,50	15,49	12,44	4,00	15,48
068_A	blok D	203557,51	366470,57	1,50	27,55	24,71	16,54	27,71
068_B	blok D	203557,51	366470,57	4,50	28,00	25,15	16,96	28,15
068_C	blok D	203557,51	366470,57	7,50	28,78	25,91	17,71	28,92
069_A	blok D	203554,91	366466,80	1,50	27,48	24,64	16,46	27,64
069_B	blok D	203554,91	366466,80	4,50	28,19	25,34	17,14	28,34
069_C	blok D	203554,91	366466,80	7,50	29,02	26,16	17,95	29,16
070_A	blok D	203551,63	366466,16	1,50	25,72	22,88	14,70	25,88
070_B	blok D	203551,63	366466,16	4,50	26,73	23,87	15,66	26,87
070_C	blok D	203551,63	366466,16	7,50	27,88	24,99	16,76	28,00
071_A	blok D	203547,95	366468,70	1,50	23,92	21,08	12,89	24,08
071_B	blok D	203547,95	366468,70	4,50	24,97	22,10	13,89	25,11
071_C	blok D	203547,95	366468,70	7,50	26,37	23,47	15,23	26,48
072_A	blok D	203544,26	366471,25	1,50	22,85	20,00	11,80	23,00
072_B	blok D	203544,26	366471,25	4,50	23,94	21,06	12,83	24,07
072_C	blok D	203544,26	366471,25	7,50	25,35	22,44	14,18	25,45
073_A	blok D	203540,58	366473,79	1,50	21,55	18,68	10,46	21,68
073_B	blok D	203540,58	366473,79	4,50	22,92	20,02	11,77	23,03
073_C	blok D	203540,58	366473,79	7,50	24,69	21,76	13,48	24,78
074_A	blok D	203536,90	366476,33	1,50	20,75	17,85	9,60	20,86
074_B	blok D	203536,90	366476,33	4,50	22,30	19,37	11,09	22,39
074_C	blok D	203536,90	366476,33	7,50	24,27	21,32	13,01	24,34
075_A	blok E	203514,58	366451,03	1,50	24,17	21,31	13,12	24,32
075_B	blok E	203514,58	366451,03	4,50	25,17	22,28	14,04	25,29
075_C	blok E	203514,58	366451,03	7,50	27,09	24,17	15,88	27,18
076_A	blok E	203510,83	366453,57	1,50	22,89	20,01	11,79	23,02
076_B	blok E	203510,83	366453,57	4,50	23,79	20,86	12,57	23,88
076_C	blok E	203510,83	366453,57	7,50	25,90	22,94	14,61	25,96
077_A	blok E	203509,88	366456,42	1,50	21,31	18,46	10,26	21,46
077_B	blok E	203509,88	366456,42	4,50	21,98	19,09	10,84	22,10
077_C	blok E	203509,88	366456,42	7,50	23,01	20,10	11,83	23,11
078_A	blok E	203511,81	366459,31	1,50	21,01	18,15	9,95	21,15
078_B	blok E	203511,81	366459,31	4,50	20,63	17,70	9,42	20,72
078_C	blok E	203511,81	366459,31	7,50	22,08	19,15	10,87	22,17
079_A	blok E	203513,74	366462,20	1,50	21,63	18,78	10,59	21,78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Greswarenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
079_B	blok E	203513,74	366462,20	4,50	22,35	19,45	11,20	22,46
079_C	blok E	203513,74	366462,20	7,50	23,15	20,22	11,94	23,24
080_A	blok E	203516,80	366462,36	1,50	20,04	17,13	8,87	20,14
080_B	blok E	203516,80	366462,36	4,50	21,41	18,47	10,17	21,49
080_C	blok E	203516,80	366462,36	7,50	23,24	20,27	11,95	23,30
081_A	blok E	203520,71	366459,73	1,50	21,31	18,43	10,20	21,44
081_B	blok E	203520,71	366459,73	4,50	22,55	19,63	11,36	22,65
081_C	blok E	203520,71	366459,73	7,50	24,14	21,19	12,89	24,21
082_A	blok E	203524,62	366457,11	1,50	21,00	18,12	9,89	21,13
082_B	blok E	203524,62	366457,11	4,50	22,27	19,35	11,07	22,36
082_C	blok E	203524,62	366457,11	7,50	23,79	20,84	12,53	23,86
083_A	blok E	203528,53	366454,49	1,50	21,45	18,57	10,35	21,58
083_B	blok E	203528,53	366454,49	4,50	22,42	19,51	11,24	22,52
083_C	blok E	203528,53	366454,49	7,50	23,77	20,83	12,53	23,85
084_A	blok E	203532,44	366451,87	1,50	21,27	18,38	10,16	21,39
084_B	blok E	203532,44	366451,87	4,50	22,05	19,12	10,84	22,14
084_C	blok E	203532,44	366451,87	7,50	23,43	20,47	12,15	23,49
085_A	blok E	203536,36	366449,25	1,50	17,04	14,08	5,76	17,10
085_B	blok E	203536,36	366449,25	4,50	18,99	16,00	7,65	19,03
085_C	blok E	203536,36	366449,25	7,50	21,07	18,08	9,72	21,11
086_A	blok E	203540,27	366446,62	1,50	15,24	12,28	3,95	15,30
086_B	blok E	203540,27	366446,62	4,50	17,07	14,07	5,70	17,10
086_C	blok E	203540,27	366446,62	7,50	18,50	15,48	7,09	18,52
087_A	blok E	203544,18	366444,00	1,50	15,23	12,31	4,04	15,33
087_B	blok E	203544,18	366444,00	4,50	16,45	13,50	5,20	16,52
087_C	blok E	203544,18	366444,00	7,50	17,16	14,19	5,86	17,22
088_A	blok E	203544,89	366440,66	1,50	30,89	28,05	19,87	31,05
088_B	blok E	203544,89	366440,66	4,50	31,81	28,95	20,76	31,96
088_C	blok E	203544,89	366440,66	7,50	32,77	29,90	21,69	32,91
089_A	blok E	203542,34	366436,89	1,50	31,38	28,53	20,35	31,54
089_B	blok E	203542,34	366436,89	4,50	32,46	29,60	21,40	32,60
089_C	blok E	203542,34	366436,89	7,50	33,45	30,58	22,36	33,58
090_A	blok E	203539,73	366435,81	1,50	30,76	27,92	19,73	30,92
090_B	blok E	203539,73	366435,81	4,50	31,92	29,06	20,85	32,06
090_C	blok E	203539,73	366435,81	7,50	33,07	30,19	21,96	33,20
091_A	blok E	203537,33	366437,47	1,50	30,04	27,21	19,03	30,21
091_B	blok E	203537,33	366437,47	4,50	31,25	28,40	20,20	31,40
091_C	blok E	203537,33	366437,47	7,50	32,43	29,56	21,34	32,56
092_A	blok E	203533,37	366438,32	1,50	28,35	25,51	17,33	28,51
092_B	blok E	203533,37	366438,32	4,50	29,58	26,71	18,51	29,72
092_C	blok E	203533,37	366438,32	7,50	30,90	28,01	19,78	31,02
093_A	blok E	203529,62	366440,86	1,50	25,26	22,41	14,22	25,41
093_B	blok E	203529,62	366440,86	4,50	26,57	23,70	15,49	26,71
093_C	blok E	203529,62	366440,86	7,50	28,27	25,36	17,10	28,37
094_A	blok E	203525,86	366443,40	1,50	24,06	21,20	13,01	24,21
094_B	blok E	203525,86	366443,40	4,50	25,27	22,38	14,15	25,39
094_C	blok E	203525,86	366443,40	7,50	27,13	24,20	15,92	27,22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Greswarenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
095_A	blok E	203522,10	366445,95	1,50	24,47	21,62	13,42	24,62
095_B	blok E	203522,10	366445,95	4,50	25,71	22,83	14,60	25,84
095_C	blok E	203522,10	366445,95	7,50	27,36	24,44	16,16	27,45
096_A	blok E	203518,34	366448,49	1,50	23,45	20,58	12,37	23,59
096_B	blok E	203518,34	366448,49	4,50	24,77	21,87	13,62	24,88
096_C	blok E	203518,34	366448,49	7,50	26,66	23,72	15,42	26,74
097_A	blok F	203501,03	366427,30	1,50	33,71	30,85	22,64	33,85
097_B	blok F	203501,03	366427,30	4,50	35,01	32,13	23,90	35,14
097_C	blok F	203501,03	366427,30	7,50	36,39	33,51	25,27	36,51
098_A	blok F	203497,17	366429,99	1,50	32,35	29,49	21,28	32,49
098_B	blok F	203497,17	366429,99	4,50	33,65	30,77	22,54	33,78
098_C	blok F	203497,17	366429,99	7,50	35,22	32,33	24,09	35,34
099_A	blok F	203496,19	366432,89	1,50	21,73	18,85	10,62	21,86
099_B	blok F	203496,19	366432,89	4,50	23,36	20,45	12,18	23,46
099_C	blok F	203496,19	366432,89	7,50	25,05	22,12	13,83	25,14
100_A	blok F	203498,15	366435,74	1,50	21,65	18,77	10,54	21,78
100_B	blok F	203498,15	366435,74	4,50	23,22	20,30	12,03	23,32
100_C	blok F	203498,15	366435,74	7,50	24,92	21,99	13,70	25,01
101_A	blok F	203500,12	366438,58	1,50	22,42	19,56	11,35	22,56
101_B	blok F	203500,12	366438,58	4,50	23,86	20,96	12,71	23,97
101_C	blok F	203500,12	366438,58	7,50	25,24	22,32	14,04	25,33
102_A	blok F	203503,10	366438,75	1,50	23,09	20,23	12,02	23,23
102_B	blok F	203503,10	366438,75	4,50	24,21	21,31	13,07	24,32
102_C	blok F	203503,10	366438,75	7,50	25,93	23,00	14,72	26,02
103_A	blok F	203506,84	366436,19	1,50	23,41	20,56	12,36	23,56
103_B	blok F	203506,84	366436,19	4,50	24,44	21,55	13,32	24,56
103_C	blok F	203506,84	366436,19	7,50	26,21	23,28	15,01	26,30
104_A	blok F	203510,58	366433,63	1,50	23,66	20,81	12,62	23,81
104_B	blok F	203510,58	366433,63	4,50	24,88	21,99	13,77	25,00
104_C	blok F	203510,58	366433,63	7,50	26,45	23,54	15,27	26,55
105_A	blok F	203514,32	366431,07	1,50	23,41	20,55	12,35	23,55
105_B	blok F	203514,32	366431,07	4,50	24,71	21,82	13,59	24,83
105_C	blok F	203514,32	366431,07	7,50	26,27	23,35	15,08	26,37
106_A	blok F	203518,05	366428,51	1,50	23,85	20,99	12,78	23,99
106_B	blok F	203518,05	366428,51	4,50	25,26	22,37	14,13	25,38
106_C	blok F	203518,05	366428,51	7,50	26,74	23,82	15,55	26,84
107_A	blok F	203521,79	366425,95	1,50	23,89	21,02	12,81	24,03
107_B	blok F	203521,79	366425,95	4,50	25,33	22,44	14,19	25,45
107_C	blok F	203521,79	366425,95	7,50	26,77	23,84	15,57	26,86
108_A	blok F	203525,53	366423,39	1,50	21,32	18,45	10,23	21,45
108_B	blok F	203525,53	366423,39	4,50	23,08	20,18	11,93	23,19
108_C	blok F	203525,53	366423,39	7,50	24,67	21,73	13,44	24,75
109_A	blok F	203527,86	366420,11	1,50	19,04	16,16	7,93	19,17
109_B	blok F	203527,86	366420,11	4,50	20,54	17,63	9,37	20,64
109_C	blok F	203527,86	366420,11	7,50	22,34	19,41	11,12	22,43
110_A	blok F	203530,41	366418,43	1,50	18,77	15,89	7,66	18,90
110_B	blok F	203530,41	366418,43	4,50	20,10	17,19	8,93	20,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Greswarenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
110_C	blok F	203530,41	366418,43	7,50	21,74	18,80	10,50	21,82
111_A	blok F	203530,36	366415,54	1,50	34,17	31,32	23,13	34,32
111_B	blok F	203530,36	366415,54	4,50	35,58	32,72	24,51	35,72
111_C	blok F	203530,36	366415,54	7,50	36,76	33,88	25,67	36,89
112_A	blok F	203527,64	366411,74	1,50	34,94	32,09	23,90	35,09
112_B	blok F	203527,64	366411,74	4,50	36,37	33,51	25,30	36,51
112_C	blok F	203527,64	366411,74	7,50	37,52	34,65	26,44	37,66
113_A	blok F	203524,21	366411,17	1,50	37,12	34,26	26,06	37,26
113_B	blok F	203524,21	366411,17	4,50	38,55	35,68	27,46	38,68
113_C	blok F	203524,21	366411,17	7,50	39,73	36,85	28,62	39,86
114_A	blok F	203520,34	366413,85	1,50	36,98	34,12	25,91	37,12
114_B	blok F	203520,34	366413,85	4,50	38,41	35,54	27,32	38,54
114_C	blok F	203520,34	366413,85	7,50	39,61	36,72	28,50	39,73
115_A	blok F	203516,48	366416,54	1,50	36,83	33,97	25,76	36,97
115_B	blok F	203516,48	366416,54	4,50	38,24	35,37	27,15	38,37
115_C	blok F	203516,48	366416,54	7,50	39,46	36,58	28,35	39,59
116_A	blok F	203512,62	366419,23	1,50	36,33	33,46	25,26	36,47
116_B	blok F	203512,62	366419,23	4,50	37,73	34,85	26,63	37,86
116_C	blok F	203512,62	366419,23	7,50	38,92	36,04	27,81	39,05
117_A	blok F	203508,76	366421,92	1,50	35,82	32,96	24,75	35,96
117_B	blok F	203508,76	366421,92	4,50	37,19	34,31	26,09	37,32
117_C	blok F	203508,76	366421,92	7,50	38,39	35,51	27,29	38,52
118_A	blok F	203504,89	366424,61	1,50	34,87	32,01	23,80	35,01
118_B	blok F	203504,89	366424,61	4,50	36,22	33,35	25,12	36,35
118_C	blok F	203504,89	366424,61	7,50	37,43	34,54	26,31	37,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok A	203577,85	366550,52	1,50	11,55	8,68	0,46	11,68
001_B	blok A	203577,85	366550,52	4,50	13,10	10,20	1,94	13,21
001_C	blok A	203577,85	366550,52	7,50	13,43	10,52	2,25	13,53
002_A	blok A	203573,89	366553,20	1,50	13,53	10,71	2,55	13,71
002_B	blok A	203573,89	366553,20	4,50	14,55	11,70	3,50	14,70
002_C	blok A	203573,89	366553,20	7,50	14,75	11,88	3,67	14,89
003_A	blok A	203572,85	366556,12	1,50	31,13	28,40	20,33	31,38
003_B	blok A	203572,85	366556,12	4,50	32,73	29,98	21,91	32,97
003_C	blok A	203572,85	366556,12	7,50	33,84	31,08	23,00	34,07
004_A	blok A	203574,79	366558,98	1,50	32,02	29,28	21,22	32,26
004_B	blok A	203574,79	366558,98	4,50	33,64	30,88	22,81	33,87
004_C	blok A	203574,79	366558,98	7,50	34,70	31,95	23,86	34,93
005_A	blok A	203576,73	366561,84	1,50	32,60	29,87	21,80	32,85
005_B	blok A	203576,73	366561,84	4,50	34,25	31,50	23,42	34,48
005_C	blok A	203576,73	366561,84	7,50	35,26	32,51	24,42	35,49
006_A	blok A	203579,58	366562,15	1,50	32,84	30,10	22,03	33,08
006_B	blok A	203579,58	366562,15	4,50	34,47	31,73	23,65	34,71
006_C	blok A	203579,58	366562,15	7,50	35,48	32,72	24,64	35,71
007_A	blok A	203583,06	366559,85	1,50	32,52	29,78	21,71	32,76
007_B	blok A	203583,06	366559,85	4,50	34,12	31,36	23,29	34,35
007_C	blok A	203583,06	366559,85	7,50	35,15	32,40	24,31	35,38
008_A	blok A	203586,54	366557,56	1,50	32,08	29,33	21,26	32,32
008_B	blok A	203586,54	366557,56	4,50	33,64	30,88	22,80	33,87
008_C	blok A	203586,54	366557,56	7,50	34,72	31,96	23,87	34,95
009_A	blok A	203590,01	366555,26	1,50	32,12	29,37	21,30	32,36
009_B	blok A	203590,01	366555,26	4,50	33,61	30,85	22,77	33,84
009_C	blok A	203590,01	366555,26	7,50	34,70	31,94	23,86	34,93
010_A	blok A	203593,49	366552,96	1,50	32,15	29,40	21,33	32,39
010_B	blok A	203593,49	366552,96	4,50	33,59	30,84	22,75	33,82
010_C	blok A	203593,49	366552,96	7,50	34,74	31,97	23,89	34,96
011_A	blok A	203596,97	366550,66	1,50	32,02	29,28	21,20	32,26
011_B	blok A	203596,97	366550,66	4,50	33,36	30,61	22,52	33,59
011_C	blok A	203596,97	366550,66	7,50	34,46	31,69	23,61	34,68
012_A	blok A	203597,46	366547,47	1,50	7,92	4,99	-3,30	8,01
012_B	blok A	203597,46	366547,47	4,50	8,62	5,67	-2,63	8,69
012_C	blok A	203597,46	366547,47	7,50	9,21	6,26	-2,05	9,28
013_A	blok A	203594,93	366543,68	1,50	7,03	4,15	-4,09	7,15
013_B	blok A	203594,93	366543,68	4,50	8,46	5,55	-2,70	8,57
013_C	blok A	203594,93	366543,68	7,50	9,00	6,09	-2,18	9,10
014_A	blok A	203592,30	366542,60	1,50	18,40	15,60	7,46	18,59
014_B	blok A	203592,30	366542,60	4,50	19,82	17,00	8,85	20,00
014_C	blok A	203592,30	366542,60	7,50	21,19	18,37	10,21	21,37
015_A	blok A	203589,87	366544,29	1,50	23,28	20,55	12,47	23,52
015_B	blok A	203589,87	366544,29	4,50	24,36	21,62	13,54	24,60
015_C	blok A	203589,87	366544,29	7,50	25,29	22,53	14,45	25,52
016_A	blok A	203585,78	366545,14	1,50	24,91	22,17	14,09	25,15
016_B	blok A	203585,78	366545,14	4,50	26,07	23,32	15,23	26,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
016_C	blok A	203585,78	366545,14	7,50	26,92	24,16	16,08	27,15
017_A	blok A	203581,81	366547,83	1,50	25,28	22,54	14,48	25,52
017_B	blok A	203581,81	366547,83	4,50	26,48	23,73	15,65	26,71
017_C	blok A	203581,81	366547,83	7,50	27,40	24,65	16,56	27,63
018_A	blok B	203564,22	366528,48	1,50	12,73	9,86	1,64	12,86
018_B	blok B	203564,22	366528,48	4,50	14,03	11,14	2,89	14,15
018_C	blok B	203564,22	366528,48	7,50	13,62	10,71	2,45	13,72
019_A	blok B	203560,80	366530,87	1,50	12,75	9,88	1,66	12,88
019_B	blok B	203560,80	366530,87	4,50	14,18	11,29	3,04	14,30
019_C	blok B	203560,80	366530,87	7,50	14,50	11,60	3,34	14,61
020_A	blok B	203560,02	366533,64	1,50	27,14	24,39	16,32	27,38
020_B	blok B	203560,02	366533,64	4,50	28,48	25,72	17,65	28,71
020_C	blok B	203560,02	366533,64	7,50	29,52	26,77	18,68	29,75
021_A	blok B	203561,94	366536,50	1,50	27,47	24,73	16,65	27,71
021_B	blok B	203561,94	366536,50	4,50	28,84	26,08	18,01	29,07
021_C	blok B	203561,94	366536,50	7,50	29,95	27,20	19,11	30,18
022_A	blok B	203563,86	366539,37	1,50	28,20	25,46	17,39	28,44
022_B	blok B	203563,86	366539,37	4,50	29,58	26,83	18,75	29,81
022_C	blok B	203563,86	366539,37	7,50	30,69	27,93	19,85	30,92
023_A	blok B	203566,94	366539,49	1,50	28,40	25,66	17,60	28,64
023_B	blok B	203566,94	366539,49	4,50	29,79	27,04	18,97	30,03
023_C	blok B	203566,94	366539,49	7,50	30,94	28,18	20,10	31,17
024_A	blok B	203570,91	366536,80	1,50	30,16	27,42	19,34	30,40
024_B	blok B	203570,91	366536,80	4,50	30,74	27,98	19,89	30,97
024_C	blok B	203570,91	366536,80	7,50	31,31	28,54	20,45	31,53
025_A	blok B	203574,87	366534,11	1,50	29,76	27,01	18,92	29,99
025_B	blok B	203574,87	366534,11	4,50	29,55	26,77	18,67	29,76
025_C	blok B	203574,87	366534,11	7,50	29,95	27,17	19,05	30,16
026_A	blok B	203578,84	366531,43	1,50	29,08	26,33	18,24	29,31
026_B	blok B	203578,84	366531,43	4,50	28,81	26,04	17,92	29,02
026_C	blok B	203578,84	366531,43	7,50	29,39	26,60	18,48	29,59
027_A	blok B	203581,18	366528,00	1,50	30,16	27,40	19,32	30,39
027_B	blok B	203581,18	366528,00	4,50	29,72	26,95	18,85	29,94
027_C	blok B	203581,18	366528,00	7,50	30,18	27,39	19,29	30,39
028_A	blok B	203583,59	366526,37	1,50	28,66	25,90	17,81	28,89
028_B	blok B	203583,59	366526,37	4,50	28,29	25,51	17,41	28,50
028_C	blok B	203583,59	366526,37	7,50	29,03	26,24	18,13	29,23
029_A	blok B	203583,56	366523,50	1,50	28,09	25,34	17,26	28,32
029_B	blok B	203583,56	366523,50	4,50	27,64	24,89	16,79	27,87
029_C	blok B	203583,56	366523,50	7,50	28,18	25,41	17,32	28,40
030_A	blok B	203581,01	366519,67	1,50	27,16	24,42	16,34	27,40
030_B	blok B	203581,01	366519,67	4,50	26,88	24,12	16,03	27,11
030_C	blok B	203581,01	366519,67	7,50	27,40	24,64	16,54	27,62
031_A	blok B	203577,89	366518,92	1,50	20,69	17,91	9,81	20,90
031_B	blok B	203577,89	366518,92	4,50	21,54	18,76	10,64	21,75
031_C	blok B	203577,89	366518,92	7,50	22,54	19,75	11,63	22,74
032_A	blok B	203574,47	366521,31	1,50	20,65	17,89	9,80	20,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok B	203574,47	366521,31	4,50	21,26	18,49	10,38	21,47
032_C	blok B	203574,47	366521,31	7,50	22,00	19,22	11,12	22,21
033_A	blok B	203571,05	366523,70	1,50	22,91	20,17	12,09	23,15
033_B	blok B	203571,05	366523,70	4,50	23,33	20,58	12,49	23,56
033_C	blok B	203571,05	366523,70	7,50	24,04	21,28	13,19	24,27
034_A	blok B	203567,64	366526,09	1,50	22,85	20,09	12,02	23,08
034_B	blok B	203567,64	366526,09	4,50	23,44	20,69	12,60	23,67
034_C	blok B	203567,64	366526,09	7,50	24,12	21,36	13,28	24,35
035_A	blok C	203545,52	366500,72	1,50	14,02	11,28	3,20	14,26
035_B	blok C	203545,52	366500,72	4,50	14,72	11,97	3,89	14,95
035_C	blok C	203545,52	366500,72	7,50	15,47	12,71	4,63	15,70
036_A	blok C	203542,05	366503,08	1,50	11,69	8,91	0,81	11,90
036_B	blok C	203542,05	366503,08	4,50	12,01	9,23	1,11	12,22
036_C	blok C	203542,05	366503,08	7,50	12,14	9,35	1,23	12,34
037_A	blok C	203541,25	366505,83	1,50	23,98	21,23	13,15	24,21
037_B	blok C	203541,25	366505,83	4,50	25,06	22,30	14,22	25,29
037_C	blok C	203541,25	366505,83	7,50	25,96	23,19	15,10	26,18
038_A	blok C	203543,17	366508,71	1,50	24,02	21,26	13,18	24,25
038_B	blok C	203543,17	366508,71	4,50	25,12	22,36	14,27	25,35
038_C	blok C	203543,17	366508,71	7,50	26,04	23,28	15,18	26,26
039_A	blok C	203545,08	366511,58	1,50	25,22	22,47	14,39	25,45
039_B	blok C	203545,08	366511,58	4,50	26,31	23,56	15,47	26,54
039_C	blok C	203545,08	366511,58	7,50	27,25	24,49	16,40	27,48
040_A	blok C	203548,03	366511,80	1,50	25,97	23,22	15,14	26,20
040_B	blok C	203548,03	366511,80	4,50	26,76	24,00	15,91	26,99
040_C	blok C	203548,03	366511,80	7,50	27,52	24,75	16,65	27,74
041_A	blok C	203551,73	366509,32	1,50	27,54	24,80	16,72	27,78
041_B	blok C	203551,73	366509,32	4,50	28,05	25,29	17,20	28,28
041_C	blok C	203551,73	366509,32	7,50	28,67	25,91	17,81	28,89
042_A	blok C	203555,42	366506,85	1,50	27,63	24,89	16,80	27,87
042_B	blok C	203555,42	366506,85	4,50	27,91	25,15	17,05	28,13
042_C	blok C	203555,42	366506,85	7,50	28,33	25,57	17,46	28,55
043_A	blok C	203559,12	366504,37	1,50	26,19	23,43	15,35	26,42
043_B	blok C	203559,12	366504,37	4,50	26,17	23,40	15,29	26,38
043_C	blok C	203559,12	366504,37	7,50	26,63	23,84	15,72	26,83
044_A	blok C	203562,81	366501,89	1,50	26,16	23,41	15,33	26,39
044_B	blok C	203562,81	366501,89	4,50	26,05	23,28	15,18	26,27
044_C	blok C	203562,81	366501,89	7,50	26,68	23,89	15,77	26,88
045_A	blok C	203566,51	366499,41	1,50	21,65	18,88	10,77	21,86
045_B	blok C	203566,51	366499,41	4,50	22,02	19,22	11,09	22,21
045_C	blok C	203566,51	366499,41	7,50	23,13	20,32	12,17	23,31
046_A	blok C	203570,21	366496,94	1,50	15,01	12,13	3,88	15,13
046_B	blok C	203570,21	366496,94	4,50	17,08	14,19	5,93	17,19
046_C	blok C	203570,21	366496,94	7,50	19,47	16,59	8,36	19,60
047_A	blok C	203570,82	366493,68	1,50	12,35	9,46	1,23	12,47
047_B	blok C	203570,82	366493,68	4,50	14,16	11,27	3,02	14,28
047_C	blok C	203570,82	366493,68	7,50	16,08	13,20	4,96	16,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
048_A	blok C	203568,28	366489,92	1,50	10,39	7,49	-0,74	10,51
048_B	blok C	203568,28	366489,92	4,50	12,13	9,23	0,97	12,24
048_C	blok C	203568,28	366489,92	7,50	13,77	10,87	2,62	13,88
049_A	blok C	203565,65	366488,85	1,50	10,57	7,67	-0,58	10,68
049_B	blok C	203565,65	366488,85	4,50	12,83	9,93	1,67	12,94
049_C	blok C	203565,65	366488,85	7,50	16,27	13,40	5,18	16,40
050_A	blok C	203563,20	366490,53	1,50	11,79	8,91	0,68	11,92
050_B	blok C	203563,20	366490,53	4,50	13,74	10,85	2,62	13,86
050_C	blok C	203563,20	366490,53	7,50	16,24	13,37	5,15	16,37
051_A	blok C	203559,41	366491,27	1,50	11,57	8,69	0,46	11,70
051_B	blok C	203559,41	366491,27	4,50	13,48	10,60	2,36	13,60
051_C	blok C	203559,41	366491,27	7,50	15,84	12,97	4,76	15,98
052_A	blok C	203555,94	366493,63	1,50	11,17	8,30	0,07	11,30
052_B	blok C	203555,94	366493,63	4,50	13,20	10,32	2,08	13,32
052_C	blok C	203555,94	366493,63	7,50	15,75	12,88	4,67	15,89
053_A	blok C	203552,47	366495,99	1,50	10,95	8,07	-0,15	11,08
053_B	blok C	203552,47	366495,99	4,50	12,98	10,10	1,86	13,10
053_C	blok C	203552,47	366495,99	7,50	15,37	12,50	4,29	15,51
054_A	blok C	203549,00	366498,36	1,50	16,63	13,88	5,80	16,86
054_B	blok C	203549,00	366498,36	4,50	17,39	14,64	6,55	17,62
054_C	blok C	203549,00	366498,36	7,50	18,30	15,53	7,44	18,52
055_A	blok D	203533,21	366478,87	1,50	18,41	15,68	7,60	18,65
055_B	blok D	203533,21	366478,87	4,50	18,74	16,00	7,92	18,98
055_C	blok D	203533,21	366478,87	7,50	19,15	16,41	8,33	19,39
056_A	blok D	203529,53	366481,41	1,50	12,04	9,28	1,20	12,27
056_B	blok D	203529,53	366481,41	4,50	12,52	9,74	1,65	12,73
056_C	blok D	203529,53	366481,41	7,50	12,75	9,98	1,86	12,96
057_A	blok D	203528,66	366484,26	1,50	21,72	18,96	10,88	21,95
057_B	blok D	203528,66	366484,26	4,50	22,64	19,88	11,79	22,87
057_C	blok D	203528,66	366484,26	7,50	23,45	20,68	12,58	23,67
058_A	blok D	203530,66	366487,13	1,50	22,77	20,02	11,95	23,01
058_B	blok D	203530,66	366487,13	4,50	23,66	20,90	12,81	23,89
058_C	blok D	203530,66	366487,13	7,50	24,43	21,67	13,58	24,66
059_A	blok D	203532,66	366490,00	1,50	22,70	19,95	11,88	22,94
059_B	blok D	203532,66	366490,00	4,50	23,64	20,88	12,79	23,87
059_C	blok D	203532,66	366490,00	7,50	24,45	21,68	13,59	24,67
060_A	blok D	203535,53	366490,27	1,50	22,04	19,27	11,19	22,26
060_B	blok D	203535,53	366490,27	4,50	23,09	20,32	12,22	23,31
060_C	blok D	203535,53	366490,27	7,50	24,17	21,39	13,28	24,38
061_A	blok D	203539,01	366487,89	1,50	14,46	11,58	3,36	14,59
061_B	blok D	203539,01	366487,89	4,50	16,51	13,62	5,38	16,63
061_C	blok D	203539,01	366487,89	7,50	18,87	15,99	7,75	18,99
062_A	blok D	203542,49	366485,51	1,50	15,05	12,21	4,04	15,21
062_B	blok D	203542,49	366485,51	4,50	17,00	14,14	5,94	17,14
062_C	blok D	203542,49	366485,51	7,50	18,41	15,53	7,30	18,54
063_A	blok D	203545,97	366483,12	1,50	11,30	8,41	0,16	11,42
063_B	blok D	203545,97	366483,12	4,50	13,85	10,94	2,68	13,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
063_C	blok D	203545,97	366483,12	7,50	17,31	14,42	6,18	17,43
064_A	blok D	203549,45	366480,74	1,50	11,44	8,54	0,30	11,55
064_B	blok D	203549,45	366480,74	4,50	13,82	10,91	2,65	13,92
064_C	blok D	203549,45	366480,74	7,50	17,01	14,13	5,89	17,13
065_A	blok D	203552,92	366478,36	1,50	15,17	12,39	4,27	15,38
065_B	blok D	203552,92	366478,36	4,50	16,83	14,02	5,86	17,01
065_C	blok D	203552,92	366478,36	7,50	16,50	13,61	5,37	16,62
066_A	blok D	203555,04	366475,04	1,50	16,43	13,66	5,56	16,65
066_B	blok D	203555,04	366475,04	4,50	16,75	13,93	5,78	16,93
066_C	blok D	203555,04	366475,04	7,50	16,67	13,79	5,55	16,79
067_A	blok D	203557,54	366473,41	1,50	16,66	13,90	5,81	16,89
067_B	blok D	203557,54	366473,41	4,50	16,71	13,89	5,75	16,89
067_C	blok D	203557,54	366473,41	7,50	16,38	13,50	5,26	16,50
068_A	blok D	203557,51	366470,57	1,50	19,71	16,98	8,92	19,96
068_B	blok D	203557,51	366470,57	4,50	14,93	12,16	4,07	15,15
068_C	blok D	203557,51	366470,57	7,50	4,62	1,69	-6,62	4,70
069_A	blok D	203554,91	366466,80	1,50	23,14	20,41	12,36	23,39
069_B	blok D	203554,91	366466,80	4,50	15,06	12,29	4,20	15,28
069_C	blok D	203554,91	366466,80	7,50	5,29	2,35	-5,95	5,37
070_A	blok D	203551,63	366466,16	1,50	11,30	8,41	0,17	11,42
070_B	blok D	203551,63	366466,16	4,50	13,06	10,16	1,92	13,17
070_C	blok D	203551,63	366466,16	7,50	15,15	12,27	4,04	15,28
071_A	blok D	203547,95	366468,70	1,50	11,13	8,24	0,00	11,25
071_B	blok D	203547,95	366468,70	4,50	12,92	10,02	1,78	13,03
071_C	blok D	203547,95	366468,70	7,50	15,23	12,35	4,12	15,36
072_A	blok D	203544,26	366471,25	1,50	10,85	7,97	-0,27	10,97
072_B	blok D	203544,26	366471,25	4,50	12,57	9,68	1,44	12,69
072_C	blok D	203544,26	366471,25	7,50	14,62	11,75	3,52	14,75
073_A	blok D	203540,58	366473,79	1,50	8,49	5,61	-2,63	8,61
073_B	blok D	203540,58	366473,79	4,50	10,11	7,21	-1,03	10,22
073_C	blok D	203540,58	366473,79	7,50	12,20	9,33	1,10	12,33
074_A	blok D	203536,90	366476,33	1,50	16,59	13,85	5,77	16,83
074_B	blok D	203536,90	366476,33	4,50	16,87	14,11	6,03	17,10
074_C	blok D	203536,90	366476,33	7,50	17,27	14,50	6,40	17,49
075_A	blok E	203514,58	366451,03	1,50	15,98	13,23	5,13	16,21
075_B	blok E	203514,58	366451,03	4,50	16,45	13,67	5,57	16,66
075_C	blok E	203514,58	366451,03	7,50	16,94	14,15	6,04	17,14
076_A	blok E	203510,83	366453,57	1,50	13,23	10,47	2,38	13,46
076_B	blok E	203510,83	366453,57	4,50	13,68	10,91	2,81	13,90
076_C	blok E	203510,83	366453,57	7,50	13,90	11,12	3,01	14,11
077_A	blok E	203509,88	366456,42	1,50	19,53	16,77	8,68	19,76
077_B	blok E	203509,88	366456,42	4,50	20,25	17,47	9,37	20,46
077_C	blok E	203509,88	366456,42	7,50	20,83	18,05	9,95	21,04
078_A	blok E	203511,81	366459,31	1,50	21,12	18,36	10,28	21,35
078_B	blok E	203511,81	366459,31	4,50	21,78	19,03	10,94	22,01
078_C	blok E	203511,81	366459,31	7,50	22,36	19,60	11,50	22,58
079_A	blok E	203513,74	366462,20	1,50	21,14	18,39	10,30	21,37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
079_B	blok E	203513,74	366462,20	4,50	21,85	19,08	11,00	22,07
079_C	blok E	203513,74	366462,20	7,50	22,46	19,69	11,60	22,68
080_A	blok E	203516,80	366462,36	1,50	21,16	18,40	10,33	21,39
080_B	blok E	203516,80	366462,36	4,50	22,02	19,25	11,16	22,24
080_C	blok E	203516,80	366462,36	7,50	20,63	17,85	9,74	20,84
081_A	blok E	203520,71	366459,73	1,50	21,65	18,90	10,82	21,88
081_B	blok E	203520,71	366459,73	4,50	22,56	19,80	11,69	22,78
081_C	blok E	203520,71	366459,73	7,50	18,77	15,96	7,82	18,96
082_A	blok E	203524,62	366457,11	1,50	20,68	17,92	9,84	20,91
082_B	blok E	203524,62	366457,11	4,50	21,74	18,96	10,84	21,95
082_C	blok E	203524,62	366457,11	7,50	15,19	12,32	4,09	15,32
083_A	blok E	203528,53	366454,49	1,50	21,02	18,27	10,21	21,26
083_B	blok E	203528,53	366454,49	4,50	22,14	19,37	11,27	22,36
083_C	blok E	203528,53	366454,49	7,50	15,68	12,81	4,58	15,81
084_A	blok E	203532,44	366451,87	1,50	20,35	17,60	9,52	20,58
084_B	blok E	203532,44	366451,87	4,50	21,51	18,73	10,61	21,72
084_C	blok E	203532,44	366451,87	7,50	15,39	12,51	4,29	15,52
085_A	blok E	203536,36	366449,25	1,50	19,58	16,84	8,77	19,82
085_B	blok E	203536,36	366449,25	4,50	20,83	18,06	9,95	21,04
085_C	blok E	203536,36	366449,25	7,50	15,23	12,35	4,13	15,36
086_A	blok E	203540,27	366446,62	1,50	11,75	8,85	0,60	11,86
086_B	blok E	203540,27	366446,62	4,50	14,05	11,14	2,88	14,15
086_C	blok E	203540,27	366446,62	7,50	15,55	12,67	4,44	15,68
087_A	blok E	203544,18	366444,00	1,50	11,44	8,54	0,29	11,55
087_B	blok E	203544,18	366444,00	4,50	13,74	10,83	2,56	13,84
087_C	blok E	203544,18	366444,00	7,50	15,36	12,49	4,26	15,49
088_A	blok E	203544,89	366440,66	1,50	5,07	2,21	-6,01	5,21
088_B	blok E	203544,89	366440,66	4,50	6,81	3,92	-4,32	6,93
088_C	blok E	203544,89	366440,66	7,50	-0,65	-3,60	-11,92	-0,58
089_A	blok E	203542,34	366436,89	1,50	4,47	1,55	-6,73	4,56
089_B	blok E	203542,34	366436,89	4,50	6,25	3,31	-4,98	6,33
089_C	blok E	203542,34	366436,89	7,50	-0,56	-3,51	-11,83	-0,49
090_A	blok E	203539,73	366435,81	1,50	7,75	4,85	-3,41	7,86
090_B	blok E	203539,73	366435,81	4,50	10,17	7,27	-0,98	10,28
090_C	blok E	203539,73	366435,81	7,50	13,23	10,34	2,09	13,35
091_A	blok E	203537,33	366437,47	1,50	7,93	5,03	-3,23	8,04
091_B	blok E	203537,33	366437,47	4,50	10,38	7,48	-0,77	10,49
091_C	blok E	203537,33	366437,47	7,50	13,36	10,48	2,23	13,48
092_A	blok E	203533,37	366438,32	1,50	8,06	5,16	-3,09	8,17
092_B	blok E	203533,37	366438,32	4,50	10,47	7,57	-0,68	10,58
092_C	blok E	203533,37	366438,32	7,50	13,59	10,69	2,45	13,70
093_A	blok E	203529,62	366440,86	1,50	8,39	5,50	-2,75	8,51
093_B	blok E	203529,62	366440,86	4,50	10,58	7,68	-0,57	10,69
093_C	blok E	203529,62	366440,86	7,50	13,62	10,74	2,50	13,74
094_A	blok E	203525,86	366443,40	1,50	9,58	6,70	-1,54	9,70
094_B	blok E	203525,86	366443,40	4,50	11,32	8,43	0,18	11,44
094_C	blok E	203525,86	366443,40	7,50	13,72	10,83	2,59	13,84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
095_A	blok E	203522,10	366445,95	1,50	9,54	6,66	-1,57	9,67
095_B	blok E	203522,10	366445,95	4,50	11,31	8,41	0,16	11,42
095_C	blok E	203522,10	366445,95	7,50	13,56	10,67	2,43	13,68
096_A	blok E	203518,34	366448,49	1,50	6,38	3,49	-4,76	6,50
096_B	blok E	203518,34	366448,49	4,50	8,43	5,53	-2,72	8,54
096_C	blok E	203518,34	366448,49	7,50	11,82	8,93	0,69	11,94
097_A	blok F	203501,03	366427,30	1,50	12,44	9,66	1,54	12,65
097_B	blok F	203501,03	366427,30	4,50	13,28	10,47	2,33	13,47
097_C	blok F	203501,03	366427,30	7,50	3,86	0,98	-7,25	3,99
098_A	blok F	203497,17	366429,99	1,50	14,67	11,90	3,81	14,89
098_B	blok F	203497,17	366429,99	4,50	15,24	12,46	4,35	15,45
098_C	blok F	203497,17	366429,99	7,50	3,04	0,17	-8,04	3,18
099_A	blok F	203496,19	366432,89	1,50	20,27	17,52	9,43	20,50
099_B	blok F	203496,19	366432,89	4,50	20,97	18,20	10,11	21,19
099_C	blok F	203496,19	366432,89	7,50	20,75	17,98	9,89	20,97
100_A	blok F	203498,15	366435,74	1,50	20,18	17,41	9,33	20,40
100_B	blok F	203498,15	366435,74	4,50	20,81	18,05	9,94	21,03
100_C	blok F	203498,15	366435,74	7,50	20,06	17,29	9,18	20,27
101_A	blok F	203500,12	366438,58	1,50	20,27	17,51	9,42	20,50
101_B	blok F	203500,12	366438,58	4,50	20,99	18,22	10,11	21,20
101_C	blok F	203500,12	366438,58	7,50	21,76	18,99	10,89	21,98
102_A	blok F	203503,10	366438,75	1,50	15,27	12,49	4,37	15,48
102_B	blok F	203503,10	366438,75	4,50	16,18	13,38	5,24	16,37
102_C	blok F	203503,10	366438,75	7,50	16,78	13,98	5,83	16,97
103_A	blok F	203506,84	366436,19	1,50	10,82	7,95	-0,28	10,95
103_B	blok F	203506,84	366436,19	4,50	12,58	9,68	1,43	12,69
103_C	blok F	203506,84	366436,19	7,50	13,40	10,52	2,28	13,52
104_A	blok F	203510,58	366433,63	1,50	8,67	5,76	-2,50	8,77
104_B	blok F	203510,58	366433,63	4,50	11,17	8,26	-0,01	11,27
104_C	blok F	203510,58	366433,63	7,50	13,51	10,63	2,39	13,63
105_A	blok F	203514,32	366431,07	1,50	8,45	5,55	-2,69	8,56
105_B	blok F	203514,32	366431,07	4,50	10,68	7,78	-0,48	10,79
105_C	blok F	203514,32	366431,07	7,50	13,75	10,86	2,63	13,87
106_A	blok F	203518,05	366428,51	1,50	8,64	5,74	-2,51	8,75
106_B	blok F	203518,05	366428,51	4,50	10,85	7,94	-0,32	10,95
106_C	blok F	203518,05	366428,51	7,50	13,88	11,00	2,76	14,00
107_A	blok F	203521,79	366425,95	1,50	8,36	5,47	-2,78	8,48
107_B	blok F	203521,79	366425,95	4,50	10,69	7,79	-0,47	10,80
107_C	blok F	203521,79	366425,95	7,50	13,93	11,05	2,81	14,05
108_A	blok F	203525,53	366423,39	1,50	8,42	5,53	-2,72	8,54
108_B	blok F	203525,53	366423,39	4,50	10,81	7,90	-0,36	10,91
108_C	blok F	203525,53	366423,39	7,50	13,77	10,88	2,65	13,89
109_A	blok F	203527,86	366420,11	1,50	7,87	4,97	-3,29	7,98
109_B	blok F	203527,86	366420,11	4,50	10,26	7,35	-0,91	10,36
109_C	blok F	203527,86	366420,11	7,50	13,88	11,00	2,77	14,01
110_A	blok F	203530,41	366418,43	1,50	7,91	5,01	-3,24	8,02
110_B	blok F	203530,41	366418,43	4,50	10,29	7,37	-0,89	10,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
110_C	blok F	203530,41	366418,43	7,50	13,78	10,90	2,66	13,90
111_A	blok F	203530,36	366415,54	1,50	0,80	-2,14	-10,45	0,88
111_B	blok F	203530,36	366415,54	4,50	1,83	-1,12	-9,42	1,90
111_C	blok F	203530,36	366415,54	7,50	2,80	-0,12	-8,42	2,89
112_A	blok F	203527,64	366411,74	1,50	1,48	-1,46	-9,76	1,56
112_B	blok F	203527,64	366411,74	4,50	2,55	-0,39	-8,69	2,63
112_C	blok F	203527,64	366411,74	7,50	3,15	0,23	-8,06	3,24
113_A	blok F	203524,21	366411,17	1,50	4,79	1,89	-6,37	4,90
113_B	blok F	203524,21	366411,17	4,50	5,94	3,03	-5,21	6,05
113_C	blok F	203524,21	366411,17	7,50	7,06	4,20	-4,00	7,20
114_A	blok F	203520,34	366413,85	1,50	3,48	0,60	-7,61	3,61
114_B	blok F	203520,34	366413,85	4,50	5,72	2,89	-5,30	5,88
114_C	blok F	203520,34	366413,85	7,50	10,18	7,42	-0,67	10,41
115_A	blok F	203516,48	366416,54	1,50	2,52	-0,36	-8,59	2,65
115_B	blok F	203516,48	366416,54	4,50	4,72	1,87	-6,33	4,87
115_C	blok F	203516,48	366416,54	7,50	9,66	6,90	-1,19	9,89
116_A	blok F	203512,62	366419,23	1,50	7,41	4,53	-3,71	7,53
116_B	blok F	203512,62	366419,23	4,50	9,00	6,11	-2,14	9,12
116_C	blok F	203512,62	366419,23	7,50	9,00	6,23	-1,85	9,22
117_A	blok F	203508,76	366421,92	1,50	8,26	5,37	-2,87	8,38
117_B	blok F	203508,76	366421,92	4,50	9,60	6,69	-1,56	9,71
117_C	blok F	203508,76	366421,92	7,50	2,81	-0,08	-8,33	2,93
118_A	blok F	203504,89	366424,61	1,50	8,34	5,46	-2,78	8,46
118_B	blok F	203504,89	366424,61	4,50	9,71	6,82	-1,43	9,83
118_C	blok F	203504,89	366424,61	7,50	3,68	0,79	-7,44	3,80

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Keulseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok A	203577,85	366550,52	1,50	32,46	29,70	21,62	32,69
001_B	blok A	203577,85	366550,52	4,50	33,90	31,14	23,04	34,12
001_C	blok A	203577,85	366550,52	7,50	35,11	32,34	24,23	35,32
002_A	blok A	203573,89	366553,20	1,50	30,35	27,60	19,51	30,58
002_B	blok A	203573,89	366553,20	4,50	31,79	29,03	20,93	32,01
002_C	blok A	203573,89	366553,20	7,50	32,98	30,20	22,09	33,19
003_A	blok A	203572,85	366556,12	1,50	40,17	37,42	29,34	40,40
003_B	blok A	203572,85	366556,12	4,50	41,82	39,06	30,97	42,05
003_C	blok A	203572,85	366556,12	7,50	42,32	39,57	31,47	42,55
004_A	blok A	203574,79	366558,98	1,50	40,62	37,88	29,80	40,86
004_B	blok A	203574,79	366558,98	4,50	42,34	39,58	31,49	42,57
004_C	blok A	203574,79	366558,98	7,50	42,67	39,92	31,82	42,90
005_A	blok A	203576,73	366561,84	1,50	41,11	38,36	30,28	41,34
005_B	blok A	203576,73	366561,84	4,50	42,88	40,13	32,03	43,11
005_C	blok A	203576,73	366561,84	7,50	43,06	40,30	32,20	43,28
006_A	blok A	203579,58	366562,15	1,50	46,36	43,61	35,52	46,59
006_B	blok A	203579,58	366562,15	4,50	47,99	45,24	37,14	48,22
006_C	blok A	203579,58	366562,15	7,50	48,29	45,52	37,43	48,51
007_A	blok A	203583,06	366559,85	1,50	46,38	43,63	35,53	46,61
007_B	blok A	203583,06	366559,85	4,50	48,06	45,30	37,20	48,28
007_C	blok A	203583,06	366559,85	7,50	48,37	45,61	37,51	48,59
008_A	blok A	203586,54	366557,56	1,50	46,61	43,86	35,77	46,84
008_B	blok A	203586,54	366557,56	4,50	48,28	45,52	37,42	48,50
008_C	blok A	203586,54	366557,56	7,50	48,56	45,81	37,71	48,79
009_A	blok A	203590,01	366555,26	1,50	46,78	44,03	35,93	47,01
009_B	blok A	203590,01	366555,26	4,50	48,43	45,67	37,57	48,65
009_C	blok A	203590,01	366555,26	7,50	48,73	45,97	37,87	48,95
010_A	blok A	203593,49	366552,96	1,50	46,87	44,11	36,02	47,10
010_B	blok A	203593,49	366552,96	4,50	48,54	45,78	37,68	48,76
010_C	blok A	203593,49	366552,96	7,50	48,85	46,08	37,98	49,07
011_A	blok A	203596,97	366550,66	1,50	46,94	44,18	36,09	47,17
011_B	blok A	203596,97	366550,66	4,50	48,61	45,85	37,75	48,83
011_C	blok A	203596,97	366550,66	7,50	48,91	46,15	38,05	49,13
012_A	blok A	203597,46	366547,47	1,50	44,25	41,50	33,41	44,48
012_B	blok A	203597,46	366547,47	4,50	45,98	43,22	35,12	46,20
012_C	blok A	203597,46	366547,47	7,50	46,37	43,61	35,51	46,59
013_A	blok A	203594,93	366543,68	1,50	43,25	40,50	32,41	43,48
013_B	blok A	203594,93	366543,68	4,50	45,02	42,27	34,17	45,25
013_C	blok A	203594,93	366543,68	7,50	45,50	42,74	34,64	45,72
014_A	blok A	203592,30	366542,60	1,50	29,06	26,30	18,21	29,29
014_B	blok A	203592,30	366542,60	4,50	30,60	27,82	19,71	30,81
014_C	blok A	203592,30	366542,60	7,50	32,00	29,21	21,09	32,20
015_A	blok A	203589,87	366544,29	1,50	30,61	27,87	19,78	30,85
015_B	blok A	203589,87	366544,29	4,50	32,10	29,34	21,24	32,32
015_C	blok A	203589,87	366544,29	7,50	33,45	30,68	22,57	33,66
016_A	blok A	203585,78	366545,14	1,50	32,01	29,26	21,18	32,24
016_B	blok A	203585,78	366545,14	4,50	33,49	30,72	22,63	33,71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Keulseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
016_C	blok A	203585,78	366545,14	7,50	34,75	31,98	23,88	34,97
017_A	blok A	203581,81	366547,83	1,50	32,74	30,00	21,92	32,98
017_B	blok A	203581,81	366547,83	4,50	34,18	31,42	23,33	34,41
017_C	blok A	203581,81	366547,83	7,50	35,41	32,64	24,53	35,62
018_A	blok B	203564,22	366528,48	1,50	28,05	25,29	17,20	28,28
018_B	blok B	203564,22	366528,48	4,50	29,23	26,46	18,35	29,44
018_C	blok B	203564,22	366528,48	7,50	30,21	27,43	19,31	30,42
019_A	blok B	203560,80	366530,87	1,50	23,97	21,20	13,08	24,18
019_B	blok B	203560,80	366530,87	4,50	25,44	22,63	14,49	25,63
019_C	blok B	203560,80	366530,87	7,50	26,64	23,83	15,67	26,82
020_A	blok B	203560,02	366533,64	1,50	36,72	33,98	25,90	36,96
020_B	blok B	203560,02	366533,64	4,50	38,00	35,25	27,16	38,23
020_C	blok B	203560,02	366533,64	7,50	38,74	35,98	27,88	38,96
021_A	blok B	203561,94	366536,50	1,50	37,20	34,46	26,38	37,44
021_B	blok B	203561,94	366536,50	4,50	38,52	35,77	27,68	38,75
021_C	blok B	203561,94	366536,50	7,50	39,51	36,75	28,65	39,73
022_A	blok B	203563,86	366539,37	1,50	36,75	34,02	25,94	36,99
022_B	blok B	203563,86	366539,37	4,50	38,20	35,44	27,35	38,43
022_C	blok B	203563,86	366539,37	7,50	39,36	36,59	28,50	39,58
023_A	blok B	203566,94	366539,49	1,50	38,10	35,36	27,29	38,34
023_B	blok B	203566,94	366539,49	4,50	39,25	36,50	28,40	39,48
023_C	blok B	203566,94	366539,49	7,50	39,91	37,15	29,04	40,13
024_A	blok B	203570,91	366536,80	1,50	35,82	33,07	24,99	36,05
024_B	blok B	203570,91	366536,80	4,50	37,09	34,33	26,23	37,31
024_C	blok B	203570,91	366536,80	7,50	38,50	35,72	27,61	38,71
025_A	blok B	203574,87	366534,11	1,50	36,74	34,00	25,92	36,98
025_B	blok B	203574,87	366534,11	4,50	38,14	35,37	27,27	38,36
025_C	blok B	203574,87	366534,11	7,50	39,68	36,91	28,81	39,90
026_A	blok B	203578,84	366531,43	1,50	38,26	35,51	27,43	38,49
026_B	blok B	203578,84	366531,43	4,50	39,63	36,87	28,77	39,85
026_C	blok B	203578,84	366531,43	7,50	40,95	38,18	30,08	41,17
027_A	blok B	203581,18	366528,00	1,50	38,65	35,90	27,82	38,88
027_B	blok B	203581,18	366528,00	4,50	40,12	37,37	29,27	40,35
027_C	blok B	203581,18	366528,00	7,50	41,25	38,48	30,38	41,47
028_A	blok B	203583,59	366526,37	1,50	39,92	37,17	29,09	40,15
028_B	blok B	203583,59	366526,37	4,50	41,38	38,63	30,53	41,61
028_C	blok B	203583,59	366526,37	7,50	42,48	39,72	31,62	42,70
029_A	blok B	203583,56	366523,50	1,50	39,39	36,64	28,56	39,62
029_B	blok B	203583,56	366523,50	4,50	40,80	38,04	29,95	41,03
029_C	blok B	203583,56	366523,50	7,50	41,85	39,09	31,00	42,08
030_A	blok B	203581,01	366519,67	1,50	38,90	36,15	28,07	39,13
030_B	blok B	203581,01	366519,67	4,50	40,25	37,50	29,40	40,48
030_C	blok B	203581,01	366519,67	7,50	41,36	38,60	30,50	41,58
031_A	blok B	203577,89	366518,92	1,50	30,44	27,69	19,61	30,67
031_B	blok B	203577,89	366518,92	4,50	31,37	28,60	20,50	31,59
031_C	blok B	203577,89	366518,92	7,50	32,34	29,57	21,46	32,55
032_A	blok B	203574,47	366521,31	1,50	29,20	26,45	18,36	29,43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Keulseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok B	203574,47	366521,31	4,50	30,29	27,52	19,42	30,51
032_C	blok B	203574,47	366521,31	7,50	31,33	28,54	20,42	31,53
033_A	blok B	203571,05	366523,70	1,50	28,86	26,11	18,02	29,09
033_B	blok B	203571,05	366523,70	4,50	29,86	27,09	18,99	30,08
033_C	blok B	203571,05	366523,70	7,50	30,87	28,09	19,98	31,08
034_A	blok B	203567,64	366526,09	1,50	29,13	26,39	18,30	29,37
034_B	blok B	203567,64	366526,09	4,50	30,08	27,32	19,22	30,30
034_C	blok B	203567,64	366526,09	7,50	31,06	28,28	20,17	31,27
035_A	blok C	203545,52	366500,72	1,50	22,90	20,13	12,01	23,11
035_B	blok C	203545,52	366500,72	4,50	23,72	20,92	12,77	23,91
035_C	blok C	203545,52	366500,72	7,50	25,25	22,43	14,27	25,43
036_A	blok C	203542,05	366503,08	1,50	19,46	16,63	8,46	19,63
036_B	blok C	203542,05	366503,08	4,50	20,93	18,07	9,87	21,07
036_C	blok C	203542,05	366503,08	7,50	22,65	19,78	11,57	22,79
037_A	blok C	203541,25	366505,83	1,50	33,19	30,44	22,36	33,42
037_B	blok C	203541,25	366505,83	4,50	33,89	31,13	23,04	34,12
037_C	blok C	203541,25	366505,83	7,50	34,76	32,00	23,90	34,98
038_A	blok C	203543,17	366508,71	1,50	33,32	30,57	22,49	33,55
038_B	blok C	203543,17	366508,71	4,50	34,11	31,36	23,26	34,34
038_C	blok C	203543,17	366508,71	7,50	35,01	32,25	24,15	35,23
039_A	blok C	203545,08	366511,58	1,50	32,69	29,94	21,85	32,92
039_B	blok C	203545,08	366511,58	4,50	33,75	30,99	22,90	33,98
039_C	blok C	203545,08	366511,58	7,50	34,68	31,92	23,82	34,90
040_A	blok C	203548,03	366511,80	1,50	32,64	29,88	21,79	32,87
040_B	blok C	203548,03	366511,80	4,50	33,78	31,02	22,92	34,00
040_C	blok C	203548,03	366511,80	7,50	34,88	32,11	24,00	35,09
041_A	blok C	203551,73	366509,32	1,50	30,63	27,88	19,80	30,86
041_B	blok C	203551,73	366509,32	4,50	31,60	28,84	20,73	31,82
041_C	blok C	203551,73	366509,32	7,50	32,81	30,03	21,91	33,02
042_A	blok C	203555,42	366506,85	1,50	31,90	29,16	21,07	32,14
042_B	blok C	203555,42	366506,85	4,50	32,35	29,58	21,48	32,57
042_C	blok C	203555,42	366506,85	7,50	33,47	30,68	22,56	33,67
043_A	blok C	203559,12	366504,37	1,50	33,22	30,47	22,39	33,45
043_B	blok C	203559,12	366504,37	4,50	34,05	31,29	23,19	34,27
043_C	blok C	203559,12	366504,37	7,50	35,06	32,29	24,18	35,27
044_A	blok C	203562,81	366501,89	1,50	34,41	31,67	23,58	34,65
044_B	blok C	203562,81	366501,89	4,50	35,49	32,73	24,63	35,71
044_C	blok C	203562,81	366501,89	7,50	36,50	33,73	25,63	36,72
045_A	blok C	203566,51	366499,41	1,50	36,11	33,37	25,29	36,35
045_B	blok C	203566,51	366499,41	4,50	37,22	34,46	26,37	37,45
045_C	blok C	203566,51	366499,41	7,50	38,21	35,45	27,35	38,43
046_A	blok C	203570,21	366496,94	1,50	36,43	33,69	25,61	36,67
046_B	blok C	203570,21	366496,94	4,50	37,54	34,79	26,70	37,77
046_C	blok C	203570,21	366496,94	7,50	38,56	35,80	27,70	38,78
047_A	blok C	203570,82	366493,68	1,50	35,39	32,65	24,57	35,63
047_B	blok C	203570,82	366493,68	4,50	36,37	33,62	25,52	36,60
047_C	blok C	203570,82	366493,68	7,50	37,32	34,56	26,46	37,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Keulseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
048_A	blok C	203568,28	366489,92	1,50	34,96	32,22	24,15	35,20
048_B	blok C	203568,28	366489,92	4,50	35,86	33,10	25,01	36,09
048_C	blok C	203568,28	366489,92	7,50	36,76	34,00	25,90	36,98
049_A	blok C	203565,65	366488,85	1,50	27,40	24,65	16,56	27,63
049_B	blok C	203565,65	366488,85	4,50	27,73	24,97	16,86	27,95
049_C	blok C	203565,65	366488,85	7,50	28,75	25,97	17,85	28,96
050_A	blok C	203563,20	366490,53	1,50	22,97	20,20	12,09	23,18
050_B	blok C	203563,20	366490,53	4,50	23,85	21,05	12,92	24,04
050_C	blok C	203563,20	366490,53	7,50	25,32	22,51	14,36	25,50
051_A	blok C	203559,41	366491,27	1,50	19,67	16,85	8,68	19,84
051_B	blok C	203559,41	366491,27	4,50	21,39	18,54	10,35	21,54
051_C	blok C	203559,41	366491,27	7,50	23,57	20,71	12,51	23,71
052_A	blok C	203555,94	366493,63	1,50	20,56	17,75	9,60	20,74
052_B	blok C	203555,94	366493,63	4,50	22,12	19,29	11,12	22,29
052_C	blok C	203555,94	366493,63	7,50	24,07	21,22	13,03	24,22
053_A	blok C	203552,47	366495,99	1,50	18,13	15,25	7,02	18,26
053_B	blok C	203552,47	366495,99	4,50	20,07	17,18	8,94	20,19
053_C	blok C	203552,47	366495,99	7,50	22,56	19,68	11,43	22,68
054_A	blok C	203549,00	366498,36	1,50	18,29	15,41	7,19	18,42
054_B	blok C	203549,00	366498,36	4,50	20,24	17,35	9,11	20,36
054_C	blok C	203549,00	366498,36	7,50	22,64	19,75	11,51	22,76
055_A	blok D	203533,21	366478,87	1,50	23,05	20,29	12,18	23,27
055_B	blok D	203533,21	366478,87	4,50	23,63	20,83	12,70	23,82
055_C	blok D	203533,21	366478,87	7,50	24,46	21,65	13,50	24,64
056_A	blok D	203529,53	366481,41	1,50	21,63	18,84	10,72	21,83
056_B	blok D	203529,53	366481,41	4,50	22,32	19,51	11,34	22,50
056_C	blok D	203529,53	366481,41	7,50	23,27	20,44	12,26	23,44
057_A	blok D	203528,66	366484,26	1,50	30,23	27,49	19,40	30,47
057_B	blok D	203528,66	366484,26	4,50	30,37	27,61	19,51	30,59
057_C	blok D	203528,66	366484,26	7,50	31,17	28,41	20,31	31,39
058_A	blok D	203530,66	366487,13	1,50	30,15	27,40	19,32	30,38
058_B	blok D	203530,66	366487,13	4,50	30,17	27,41	19,32	30,40
058_C	blok D	203530,66	366487,13	7,50	31,01	28,25	20,14	31,23
059_A	blok D	203532,66	366490,00	1,50	29,69	26,94	18,86	29,92
059_B	blok D	203532,66	366490,00	4,50	30,43	27,67	19,58	30,66
059_C	blok D	203532,66	366490,00	7,50	31,28	28,51	20,41	31,50
060_A	blok D	203535,53	366490,27	1,50	23,88	21,10	12,97	24,08
060_B	blok D	203535,53	366490,27	4,50	25,33	22,53	14,38	25,52
060_C	blok D	203535,53	366490,27	7,50	27,23	24,41	16,24	27,40
061_A	blok D	203539,01	366487,89	1,50	23,89	21,11	12,98	24,09
061_B	blok D	203539,01	366487,89	4,50	25,29	22,48	14,33	25,47
061_C	blok D	203539,01	366487,89	7,50	27,24	24,41	16,24	27,41
062_A	blok D	203542,49	366485,51	1,50	24,14	21,37	13,27	24,36
062_B	blok D	203542,49	366485,51	4,50	25,57	22,78	14,64	25,77
062_C	blok D	203542,49	366485,51	7,50	24,87	21,97	13,73	24,98
063_A	blok D	203545,97	366483,12	1,50	22,15	19,35	11,21	22,34
063_B	blok D	203545,97	366483,12	4,50	23,68	20,85	12,67	23,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Keulseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
063_C	blok D	203545,97	366483,12	7,50	24,79	21,90	13,65	24,91
064_A	blok D	203549,45	366480,74	1,50	19,74	16,88	8,67	19,88
064_B	blok D	203549,45	366480,74	4,50	21,53	18,64	10,40	21,65
064_C	blok D	203549,45	366480,74	7,50	24,81	21,92	13,68	24,93
065_A	blok D	203552,92	366478,36	1,50	29,49	26,75	18,67	29,73
065_B	blok D	203552,92	366478,36	4,50	30,31	27,54	19,43	30,52
065_C	blok D	203552,92	366478,36	7,50	30,26	27,46	19,32	30,45
066_A	blok D	203555,04	366475,04	1,50	31,77	29,03	20,96	32,01
066_B	blok D	203555,04	366475,04	4,50	32,53	29,78	21,68	32,76
066_C	blok D	203555,04	366475,04	7,50	32,62	29,84	21,73	32,83
067_A	blok D	203557,54	366473,41	1,50	33,70	30,96	22,89	33,94
067_B	blok D	203557,54	366473,41	4,50	34,37	31,61	23,52	34,60
067_C	blok D	203557,54	366473,41	7,50	34,88	32,11	24,01	35,10
068_A	blok D	203557,51	366470,57	1,50	33,48	30,74	22,67	33,72
068_B	blok D	203557,51	366470,57	4,50	34,20	31,45	23,36	34,43
068_C	blok D	203557,51	366470,57	7,50	33,95	31,18	23,08	34,17
069_A	blok D	203554,91	366466,80	1,50	33,80	31,06	22,99	34,04
069_B	blok D	203554,91	366466,80	4,50	34,47	31,72	23,63	34,70
069_C	blok D	203554,91	366466,80	7,50	34,16	31,40	23,30	34,38
070_A	blok D	203551,63	366466,16	1,50	23,07	20,31	12,20	23,29
070_B	blok D	203551,63	366466,16	4,50	23,45	20,66	12,52	23,65
070_C	blok D	203551,63	366466,16	7,50	24,75	21,94	13,80	24,94
071_A	blok D	203547,95	366468,70	1,50	17,21	14,34	6,11	17,34
071_B	blok D	203547,95	366468,70	4,50	19,25	16,36	8,12	19,37
071_C	blok D	203547,95	366468,70	7,50	21,70	18,83	10,62	21,84
072_A	blok D	203544,26	366471,25	1,50	17,37	14,49	6,26	17,50
072_B	blok D	203544,26	366471,25	4,50	19,34	16,44	8,20	19,45
072_C	blok D	203544,26	366471,25	7,50	21,77	18,90	10,69	21,91
073_A	blok D	203540,58	366473,79	1,50	19,87	17,06	8,91	20,05
073_B	blok D	203540,58	366473,79	4,50	21,28	18,45	10,27	21,45
073_C	blok D	203540,58	366473,79	7,50	22,66	19,82	11,63	22,82
074_A	blok D	203536,90	366476,33	1,50	21,53	18,74	10,62	21,73
074_B	blok D	203536,90	366476,33	4,50	22,68	19,87	11,72	22,86
074_C	blok D	203536,90	366476,33	7,50	23,77	20,95	12,78	23,94
075_A	blok E	203514,58	366451,03	1,50	18,34	15,53	7,36	18,52
075_B	blok E	203514,58	366451,03	4,50	21,22	18,41	10,26	21,40
075_C	blok E	203514,58	366451,03	7,50	22,80	19,99	11,83	22,98
076_A	blok E	203510,83	366453,57	1,50	21,87	19,10	10,99	22,08
076_B	blok E	203510,83	366453,57	4,50	22,62	19,83	11,69	22,82
076_C	blok E	203510,83	366453,57	7,50	23,35	20,54	12,38	23,53
077_A	blok E	203509,88	366456,42	1,50	29,93	27,18	19,10	30,16
077_B	blok E	203509,88	366456,42	4,50	30,33	27,57	19,46	30,55
077_C	blok E	203509,88	366456,42	7,50	31,43	28,66	20,56	31,65
078_A	blok E	203511,81	366459,31	1,50	30,07	27,33	19,24	30,31
078_B	blok E	203511,81	366459,31	4,50	30,38	27,62	19,52	30,60
078_C	blok E	203511,81	366459,31	7,50	31,45	28,69	20,59	31,67
079_A	blok E	203513,74	366462,20	1,50	30,30	27,55	19,47	30,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Keulseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
079_B	blok E	203513,74	366462,20	4,50	30,67	27,91	19,81	30,89
079_C	blok E	203513,74	366462,20	7,50	31,84	29,08	20,98	32,06
080_A	blok E	203516,80	366462,36	1,50	29,58	26,83	18,75	29,81
080_B	blok E	203516,80	366462,36	4,50	30,24	27,48	19,38	30,46
080_C	blok E	203516,80	366462,36	7,50	30,87	28,10	19,99	31,08
081_A	blok E	203520,71	366459,73	1,50	26,13	23,37	15,26	26,35
081_B	blok E	203520,71	366459,73	4,50	27,67	24,89	16,77	27,88
081_C	blok E	203520,71	366459,73	7,50	28,69	25,90	17,77	28,89
082_A	blok E	203524,62	366457,11	1,50	25,47	22,70	14,59	25,68
082_B	blok E	203524,62	366457,11	4,50	27,18	24,40	16,27	27,38
082_C	blok E	203524,62	366457,11	7,50	28,48	25,70	17,56	28,68
083_A	blok E	203528,53	366454,49	1,50	26,47	23,72	15,64	26,70
083_B	blok E	203528,53	366454,49	4,50	27,60	24,83	16,73	27,82
083_C	blok E	203528,53	366454,49	7,50	27,03	24,23	16,09	27,22
084_A	blok E	203532,44	366451,87	1,50	26,43	23,68	15,59	26,66
084_B	blok E	203532,44	366451,87	4,50	27,66	24,89	16,77	27,87
084_C	blok E	203532,44	366451,87	7,50	27,33	24,53	16,39	27,52
085_A	blok E	203536,36	366449,25	1,50	28,59	25,84	17,77	28,83
085_B	blok E	203536,36	366449,25	4,50	29,60	26,85	18,75	29,83
085_C	blok E	203536,36	366449,25	7,50	28,64	25,85	17,73	28,84
086_A	blok E	203540,27	366446,62	1,50	30,83	28,09	20,01	31,07
086_B	blok E	203540,27	366446,62	4,50	31,33	28,57	20,48	31,56
086_C	blok E	203540,27	366446,62	7,50	31,72	28,96	20,85	31,94
087_A	blok E	203544,18	366444,00	1,50	32,51	29,77	21,69	32,75
087_B	blok E	203544,18	366444,00	4,50	32,92	30,16	22,06	33,14
087_C	blok E	203544,18	366444,00	7,50	33,07	30,31	22,20	33,29
088_A	blok E	203544,89	366440,66	1,50	30,40	27,66	19,58	30,64
088_B	blok E	203544,89	366440,66	4,50	31,23	28,48	20,39	31,46
088_C	blok E	203544,89	366440,66	7,50	31,24	28,48	20,38	31,46
089_A	blok E	203542,34	366436,89	1,50	29,33	26,59	18,51	29,57
089_B	blok E	203542,34	366436,89	4,50	30,07	27,31	19,22	30,30
089_C	blok E	203542,34	366436,89	7,50	30,62	27,86	19,75	30,84
090_A	blok E	203539,73	366435,81	1,50	21,06	18,30	10,20	21,28
090_B	blok E	203539,73	366435,81	4,50	22,24	19,44	11,31	22,43
090_C	blok E	203539,73	366435,81	7,50	23,07	20,27	12,11	23,26
091_A	blok E	203537,33	366437,47	1,50	19,39	16,62	8,51	19,60
091_B	blok E	203537,33	366437,47	4,50	20,86	18,05	9,91	21,05
091_C	blok E	203537,33	366437,47	7,50	21,87	19,05	10,88	22,04
092_A	blok E	203533,37	366438,32	1,50	17,81	14,99	6,83	17,99
092_B	blok E	203533,37	366438,32	4,50	19,42	16,57	8,38	19,57
092_C	blok E	203533,37	366438,32	7,50	20,80	17,93	9,73	20,94
093_A	blok E	203529,62	366440,86	1,50	22,20	19,44	11,34	22,42
093_B	blok E	203529,62	366440,86	4,50	23,24	20,46	12,34	23,45
093_C	blok E	203529,62	366440,86	7,50	24,06	21,26	13,12	24,25
094_A	blok E	203525,86	366443,40	1,50	23,38	20,63	12,53	23,61
094_B	blok E	203525,86	366443,40	4,50	24,35	21,57	13,46	24,56
094_C	blok E	203525,86	366443,40	7,50	25,14	22,35	14,22	25,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Keulseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
095_A	blok E	203522,10	366445,95	1,50	21,27	18,50	10,38	21,48
095_B	blok E	203522,10	366445,95	4,50	22,43	19,63	11,49	22,62
095_C	blok E	203522,10	366445,95	7,50	23,44	20,63	12,47	23,62
096_A	blok E	203518,34	366448,49	1,50	20,51	17,73	9,60	20,71
096_B	blok E	203518,34	366448,49	4,50	23,01	20,23	12,10	23,21
096_C	blok E	203518,34	366448,49	7,50	24,24	21,45	13,31	24,44
097_A	blok F	203501,03	366427,30	1,50	15,33	12,45	4,21	15,45
097_B	blok F	203501,03	366427,30	4,50	17,22	14,34	6,09	17,34
097_C	blok F	203501,03	366427,30	7,50	18,61	15,79	7,63	18,79
098_A	blok F	203497,17	366429,99	1,50	19,58	16,80	8,68	19,79
098_B	blok F	203497,17	366429,99	4,50	20,26	17,45	9,30	20,44
098_C	blok F	203497,17	366429,99	7,50	17,10	14,25	6,07	17,26
099_A	blok F	203496,19	366432,89	1,50	27,92	25,17	17,09	28,15
099_B	blok F	203496,19	366432,89	4,50	28,19	25,42	17,31	28,40
099_C	blok F	203496,19	366432,89	7,50	27,79	25,01	16,90	28,00
100_A	blok F	203498,15	366435,74	1,50	25,96	23,21	15,12	26,19
100_B	blok F	203498,15	366435,74	4,50	26,26	23,49	15,38	26,47
100_C	blok F	203498,15	366435,74	7,50	25,43	22,64	14,51	25,63
101_A	blok F	203500,12	366438,58	1,50	26,37	23,61	15,52	26,60
101_B	blok F	203500,12	366438,58	4,50	27,04	24,26	16,15	27,25
101_C	blok F	203500,12	366438,58	7,50	28,67	25,90	17,79	28,88
102_A	blok F	203503,10	366438,75	1,50	21,45	18,63	10,47	21,63
102_B	blok F	203503,10	366438,75	4,50	23,33	20,50	12,31	23,49
102_C	blok F	203503,10	366438,75	7,50	26,09	23,28	15,12	26,27
103_A	blok F	203506,84	366436,19	1,50	20,27	17,42	9,21	20,42
103_B	blok F	203506,84	366436,19	4,50	23,42	20,58	12,39	23,58
103_C	blok F	203506,84	366436,19	7,50	26,53	23,73	15,58	26,72
104_A	blok F	203510,58	366433,63	1,50	18,02	15,13	6,89	18,14
104_B	blok F	203510,58	366433,63	4,50	20,24	17,34	9,08	20,35
104_C	blok F	203510,58	366433,63	7,50	22,92	20,04	11,80	23,04
105_A	blok F	203514,32	366431,07	1,50	18,18	15,29	7,05	18,30
105_B	blok F	203514,32	366431,07	4,50	20,30	17,40	9,14	20,41
105_C	blok F	203514,32	366431,07	7,50	22,91	20,02	11,78	23,03
106_A	blok F	203518,05	366428,51	1,50	18,12	15,23	6,99	18,24
106_B	blok F	203518,05	366428,51	4,50	20,15	17,25	8,99	20,26
106_C	blok F	203518,05	366428,51	7,50	22,60	19,71	11,46	22,72
107_A	blok F	203521,79	366425,95	1,50	24,27	21,51	13,41	24,49
107_B	blok F	203521,79	366425,95	4,50	25,34	22,56	14,44	25,55
107_C	blok F	203521,79	366425,95	7,50	26,42	23,62	15,47	26,61
108_A	blok F	203525,53	366423,39	1,50	24,56	21,80	13,70	24,78
108_B	blok F	203525,53	366423,39	4,50	25,59	22,81	14,70	25,80
108_C	blok F	203525,53	366423,39	7,50	26,52	23,73	15,59	26,72
109_A	blok F	203527,86	366420,11	1,50	24,23	21,47	13,37	24,45
109_B	blok F	203527,86	366420,11	4,50	25,30	22,52	14,40	25,51
109_C	blok F	203527,86	366420,11	7,50	26,44	23,63	15,50	26,63
110_A	blok F	203530,41	366418,43	1,50	26,43	23,68	15,59	26,66
110_B	blok F	203530,41	366418,43	4,50	27,17	24,40	16,30	27,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Keulseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
110_C	blok F	203530,41	366418,43	7,50	27,83	25,05	16,93	28,04
111_A	blok F	203530,36	366415,54	1,50	25,92	23,17	15,08	26,15
111_B	blok F	203530,36	366415,54	4,50	26,66	23,90	15,80	26,88
111_C	blok F	203530,36	366415,54	7,50	27,21	24,45	16,34	27,43
112_A	blok F	203527,64	366411,74	1,50	25,41	22,66	14,58	25,64
112_B	blok F	203527,64	366411,74	4,50	26,11	23,35	15,25	26,33
112_C	blok F	203527,64	366411,74	7,50	26,59	23,82	15,72	26,81
113_A	blok F	203524,21	366411,17	1,50	17,44	14,62	6,45	17,61
113_B	blok F	203524,21	366411,17	4,50	17,87	15,04	6,86	18,04
113_C	blok F	203524,21	366411,17	7,50	18,56	15,72	7,55	18,72
114_A	blok F	203520,34	366413,85	1,50	14,69	11,79	3,55	14,80
114_B	blok F	203520,34	366413,85	4,50	15,65	12,76	4,51	15,77
114_C	blok F	203520,34	366413,85	7,50	17,36	14,49	6,29	17,50
115_A	blok F	203516,48	366416,54	1,50	15,62	12,78	4,58	15,78
115_B	blok F	203516,48	366416,54	4,50	16,29	13,43	5,22	16,43
115_C	blok F	203516,48	366416,54	7,50	16,93	14,06	5,85	17,07
116_A	blok F	203512,62	366419,23	1,50	18,69	15,89	7,75	18,88
116_B	blok F	203512,62	366419,23	4,50	19,39	16,58	8,42	19,57
116_C	blok F	203512,62	366419,23	7,50	20,29	17,48	9,34	20,48
117_A	blok F	203508,76	366421,92	1,50	17,48	14,66	6,49	17,65
117_B	blok F	203508,76	366421,92	4,50	18,27	15,43	7,25	18,43
117_C	blok F	203508,76	366421,92	7,50	19,00	16,18	8,01	19,17
118_A	blok F	203504,89	366424,61	1,50	18,37	15,56	7,41	18,55
118_B	blok F	203504,89	366424,61	4,50	19,28	16,46	8,28	19,45
118_C	blok F	203504,89	366424,61	7,50	19,05	16,23	8,06	19,22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mariastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok A	203577,85	366550,52	1,50	7,75	4,87	-3,36	7,88
001_B	blok A	203577,85	366550,52	4,50	8,82	5,92	-2,33	8,93
001_C	blok A	203577,85	366550,52	7,50	9,89	6,99	-1,28	10,00
002_A	blok A	203573,89	366553,20	1,50	7,84	4,96	-3,27	7,97
002_B	blok A	203573,89	366553,20	4,50	9,14	6,24	-2,01	9,25
002_C	blok A	203573,89	366553,20	7,50	9,98	7,08	-1,17	10,09
003_A	blok A	203572,85	366556,12	1,50	15,39	12,63	4,56	15,62
003_B	blok A	203572,85	366556,12	4,50	15,85	13,08	4,98	16,07
003_C	blok A	203572,85	366556,12	7,50	5,60	2,67	-5,63	5,68
004_A	blok A	203574,79	366558,98	1,50	14,94	12,18	4,09	15,17
004_B	blok A	203574,79	366558,98	4,50	16,37	13,60	5,49	16,58
004_C	blok A	203574,79	366558,98	7,50	16,56	13,79	5,70	16,78
005_A	blok A	203576,73	366561,84	1,50	17,80	15,05	6,96	18,03
005_B	blok A	203576,73	366561,84	4,50	18,74	15,96	7,84	18,95
005_C	blok A	203576,73	366561,84	7,50	13,95	11,15	3,00	14,14
006_A	blok A	203579,58	366562,15	1,50	18,62	15,84	7,72	18,83
006_B	blok A	203579,58	366562,15	4,50	19,35	16,55	8,43	19,55
006_C	blok A	203579,58	366562,15	7,50	20,11	17,33	9,21	20,32
007_A	blok A	203583,06	366559,85	1,50	19,33	16,55	8,44	19,54
007_B	blok A	203583,06	366559,85	4,50	20,17	17,38	9,25	20,37
007_C	blok A	203583,06	366559,85	7,50	21,12	18,35	10,24	21,33
008_A	blok A	203586,54	366557,56	1,50	19,55	16,77	8,67	19,76
008_B	blok A	203586,54	366557,56	4,50	20,31	17,52	9,40	20,51
008_C	blok A	203586,54	366557,56	7,50	20,86	18,09	9,98	21,07
009_A	blok A	203590,01	366555,26	1,50	15,92	13,11	4,96	16,10
009_B	blok A	203590,01	366555,26	4,50	17,29	14,47	6,31	17,47
009_C	blok A	203590,01	366555,26	7,50	17,23	14,44	6,30	17,43
010_A	blok A	203593,49	366552,96	1,50	15,86	13,04	4,89	16,04
010_B	blok A	203593,49	366552,96	4,50	17,34	14,52	6,36	17,52
010_C	blok A	203593,49	366552,96	7,50	17,39	14,58	6,44	17,58
011_A	blok A	203596,97	366550,66	1,50	15,61	12,80	4,65	15,79
011_B	blok A	203596,97	366550,66	4,50	17,82	15,02	6,88	18,01
011_C	blok A	203596,97	366550,66	7,50	17,87	15,08	6,96	18,07
012_A	blok A	203597,46	366547,47	1,50	11,26	8,38	0,15	11,39
012_B	blok A	203597,46	366547,47	4,50	12,56	9,67	1,43	12,68
012_C	blok A	203597,46	366547,47	7,50	13,88	10,99	2,75	14,00
013_A	blok A	203594,93	366543,68	1,50	11,30	8,41	0,17	11,42
013_B	blok A	203594,93	366543,68	4,50	12,35	9,45	1,20	12,46
013_C	blok A	203594,93	366543,68	7,50	13,55	10,65	2,39	13,66
014_A	blok A	203592,30	366542,60	1,50	7,60	4,72	-3,50	7,73
014_B	blok A	203592,30	366542,60	4,50	9,00	6,11	-2,13	9,12
014_C	blok A	203592,30	366542,60	7,50	10,28	7,38	-0,87	10,39
015_A	blok A	203589,87	366544,29	1,50	8,60	5,73	-2,50	8,73
015_B	blok A	203589,87	366544,29	4,50	9,97	7,08	-1,16	10,09
015_C	blok A	203589,87	366544,29	7,50	11,23	8,33	0,08	11,34
016_A	blok A	203585,78	366545,14	1,50	7,18	4,31	-3,91	7,31
016_B	blok A	203585,78	366545,14	4,50	8,44	5,55	-2,69	8,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mariastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
016_C	blok A	203585,78	366545,14	7,50	9,63	6,74	-1,51	9,75
017_A	blok A	203581,81	366547,83	1,50	7,12	4,25	-3,98	7,25
017_B	blok A	203581,81	366547,83	4,50	7,96	5,06	-3,19	8,07
017_C	blok A	203581,81	366547,83	7,50	9,09	6,19	-2,06	9,20
018_A	blok B	203564,22	366528,48	1,50	17,85	15,09	7,01	18,08
018_B	blok B	203564,22	366528,48	4,50	18,37	15,61	7,52	18,60
018_C	blok B	203564,22	366528,48	7,50	18,65	15,89	7,79	18,87
019_A	blok B	203560,80	366530,87	1,50	17,69	14,94	6,86	17,92
019_B	blok B	203560,80	366530,87	4,50	18,19	15,43	7,34	18,42
019_C	blok B	203560,80	366530,87	7,50	18,55	15,79	7,70	18,78
020_A	blok B	203560,02	366533,64	1,50	4,30	1,44	-6,78	4,44
020_B	blok B	203560,02	366533,64	4,50	6,06	3,21	-5,00	6,21
020_C	blok B	203560,02	366533,64	7,50	9,12	6,33	-1,79	9,32
021_A	blok B	203561,94	366536,50	1,50	14,23	11,48	3,40	14,46
021_B	blok B	203561,94	366536,50	4,50	14,69	11,92	3,81	14,90
021_C	blok B	203561,94	366536,50	7,50	6,04	3,14	-5,11	6,15
022_A	blok B	203563,86	366539,37	1,50	4,87	1,99	-6,23	5,00
022_B	blok B	203563,86	366539,37	4,50	5,12	2,21	-6,06	5,22
022_C	blok B	203563,86	366539,37	7,50	4,43	1,50	-6,79	4,52
023_A	blok B	203566,94	366539,49	1,50	17,17	14,41	6,32	17,40
023_B	blok B	203566,94	366539,49	4,50	17,89	15,10	6,97	18,09
023_C	blok B	203566,94	366539,49	7,50	11,68	8,77	0,50	11,78
024_A	blok B	203570,91	366536,80	1,50	14,91	12,13	4,02	15,12
024_B	blok B	203570,91	366536,80	4,50	15,61	12,80	4,66	15,80
024_C	blok B	203570,91	366536,80	7,50	11,93	9,01	0,73	12,02
025_A	blok B	203574,87	366534,11	1,50	10,25	7,37	-0,85	10,38
025_B	blok B	203574,87	366534,11	4,50	13,75	10,92	2,76	13,92
025_C	blok B	203574,87	366534,11	7,50	12,26	9,36	1,09	12,37
026_A	blok B	203578,84	366531,43	1,50	13,66	10,87	2,74	13,86
026_B	blok B	203578,84	366531,43	4,50	15,62	12,82	4,69	15,81
026_C	blok B	203578,84	366531,43	7,50	16,26	13,45	5,30	16,44
027_A	blok B	203581,18	366528,00	1,50	9,74	6,87	-1,36	9,87
027_B	blok B	203581,18	366528,00	4,50	12,59	9,75	1,57	12,75
027_C	blok B	203581,18	366528,00	7,50	13,83	10,98	2,79	13,98
028_A	blok B	203583,59	366526,37	1,50	10,37	7,49	-0,74	10,50
028_B	blok B	203583,59	366526,37	4,50	13,12	10,28	2,09	13,28
028_C	blok B	203583,59	366526,37	7,50	14,68	11,84	3,66	14,84
029_A	blok B	203583,56	366523,50	1,50	10,60	7,72	-0,51	10,73
029_B	blok B	203583,56	366523,50	4,50	11,99	9,09	0,83	12,10
029_C	blok B	203583,56	366523,50	7,50	13,34	10,43	2,16	13,44
030_A	blok B	203581,01	366519,67	1,50	11,14	8,27	0,05	11,27
030_B	blok B	203581,01	366519,67	4,50	13,55	10,71	2,51	13,71
030_C	blok B	203581,01	366519,67	7,50	14,91	12,06	3,85	15,06
031_A	blok B	203577,89	366518,92	1,50	17,51	14,75	6,67	17,74
031_B	blok B	203577,89	366518,92	4,50	18,12	15,36	7,27	18,35
031_C	blok B	203577,89	366518,92	7,50	18,48	15,72	7,62	18,70
032_A	blok B	203574,47	366521,31	1,50	18,10	15,35	7,27	18,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mariastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok B	203574,47	366521,31	4,50	18,78	16,02	7,94	19,01
032_C	blok B	203574,47	366521,31	7,50	18,80	16,04	7,95	19,03
033_A	blok B	203571,05	366523,70	1,50	16,67	13,92	5,84	16,90
033_B	blok B	203571,05	366523,70	4,50	17,39	14,64	6,55	17,62
033_C	blok B	203571,05	366523,70	7,50	17,49	14,72	6,62	17,71
034_A	blok B	203567,64	366526,09	1,50	19,66	16,92	8,84	19,90
034_B	blok B	203567,64	366526,09	4,50	20,22	17,47	9,38	20,45
034_C	blok B	203567,64	366526,09	7,50	20,25	17,50	9,41	20,48
035_A	blok C	203545,52	366500,72	1,50	9,66	6,82	-1,38	9,82
035_B	blok C	203545,52	366500,72	4,50	10,76	7,89	-0,32	10,90
035_C	blok C	203545,52	366500,72	7,50	11,55	8,68	0,47	11,69
036_A	blok C	203542,05	366503,08	1,50	14,88	12,11	4,00	15,09
036_B	blok C	203542,05	366503,08	4,50	15,75	12,98	4,86	15,96
036_C	blok C	203542,05	366503,08	7,50	16,63	13,85	5,73	16,84
037_A	blok C	203541,25	366505,83	1,50	7,02	4,17	-4,03	7,17
037_B	blok C	203541,25	366505,83	4,50	6,32	3,42	-4,83	6,43
037_C	blok C	203541,25	366505,83	7,50	2,86	-0,08	-8,38	2,94
038_A	blok C	203543,17	366508,71	1,50	8,24	5,43	-2,73	8,42
038_B	blok C	203543,17	366508,71	4,50	10,39	7,59	-0,54	10,58
038_C	blok C	203543,17	366508,71	7,50	4,26	1,32	-6,97	4,34
039_A	blok C	203545,08	366511,58	1,50	8,42	5,61	-2,55	8,60
039_B	blok C	203545,08	366511,58	4,50	10,26	7,47	-0,66	10,46
039_C	blok C	203545,08	366511,58	7,50	4,00	1,07	-7,22	4,09
040_A	blok C	203548,03	366511,80	1,50	18,65	15,90	7,81	18,88
040_B	blok C	203548,03	366511,80	4,50	19,02	16,25	8,16	19,24
040_C	blok C	203548,03	366511,80	7,50	19,12	16,35	8,24	19,33
041_A	blok C	203551,73	366509,32	1,50	19,09	16,33	8,25	19,32
041_B	blok C	203551,73	366509,32	4,50	19,48	16,72	8,62	19,70
041_C	blok C	203551,73	366509,32	7,50	19,65	16,88	8,77	19,86
042_A	blok C	203555,42	366506,85	1,50	20,16	17,42	9,33	20,40
042_B	blok C	203555,42	366506,85	4,50	20,64	17,89	9,80	20,87
042_C	blok C	203555,42	366506,85	7,50	21,15	18,39	10,30	21,38
043_A	blok C	203559,12	366504,37	1,50	21,09	18,34	10,26	21,32
043_B	blok C	203559,12	366504,37	4,50	21,74	18,98	10,90	21,97
043_C	blok C	203559,12	366504,37	7,50	22,29	19,54	11,45	22,52
044_A	blok C	203562,81	366501,89	1,50	21,01	18,26	10,18	21,24
044_B	blok C	203562,81	366501,89	4,50	21,40	18,65	10,56	21,63
044_C	blok C	203562,81	366501,89	7,50	21,63	18,87	10,78	21,86
045_A	blok C	203566,51	366499,41	1,50	22,48	19,73	11,66	22,72
045_B	blok C	203566,51	366499,41	4,50	22,80	20,04	11,96	23,03
045_C	blok C	203566,51	366499,41	7,50	22,85	20,08	11,98	23,07
046_A	blok C	203570,21	366496,94	1,50	21,30	18,55	10,47	21,53
046_B	blok C	203570,21	366496,94	4,50	21,89	19,14	11,05	22,12
046_C	blok C	203570,21	366496,94	7,50	22,28	19,52	11,43	22,51
047_A	blok C	203570,82	366493,68	1,50	21,55	18,79	10,71	21,78
047_B	blok C	203570,82	366493,68	4,50	22,16	19,40	11,31	22,39
047_C	blok C	203570,82	366493,68	7,50	22,82	20,05	11,96	23,04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mariastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
048_A	blok C	203568,28	366489,92	1,50	20,70	17,94	9,85	20,93
048_B	blok C	203568,28	366489,92	4,50	21,43	18,66	10,56	21,65
048_C	blok C	203568,28	366489,92	7,50	21,92	19,15	11,04	22,13
049_A	blok C	203565,65	366488,85	1,50	16,04	13,28	5,19	16,27
049_B	blok C	203565,65	366488,85	4,50	16,90	14,13	6,02	17,11
049_C	blok C	203565,65	366488,85	7,50	17,41	14,63	6,51	17,62
050_A	blok C	203563,20	366490,53	1,50	17,01	14,26	6,16	17,24
050_B	blok C	203563,20	366490,53	4,50	17,86	15,09	6,99	18,08
050_C	blok C	203563,20	366490,53	7,50	18,40	15,62	7,51	18,61
051_A	blok C	203559,41	366491,27	1,50	12,52	9,75	1,63	12,73
051_B	blok C	203559,41	366491,27	4,50	13,27	10,48	2,36	13,47
051_C	blok C	203559,41	366491,27	7,50	13,78	10,99	2,85	13,98
052_A	blok C	203555,94	366493,63	1,50	15,44	12,68	4,59	15,67
052_B	blok C	203555,94	366493,63	4,50	16,69	13,93	5,84	16,92
052_C	blok C	203555,94	366493,63	7,50	16,50	13,73	5,62	16,71
053_A	blok C	203552,47	366495,99	1,50	14,19	11,42	3,32	14,41
053_B	blok C	203552,47	366495,99	4,50	15,41	12,64	4,54	15,63
053_C	blok C	203552,47	366495,99	7,50	14,77	11,98	3,86	14,97
054_A	blok C	203549,00	366498,36	1,50	9,08	6,23	-1,97	9,23
054_B	blok C	203549,00	366498,36	4,50	11,74	8,92	0,75	11,91
054_C	blok C	203549,00	366498,36	7,50	12,34	9,51	1,34	12,51
055_A	blok D	203533,21	366478,87	1,50	11,93	9,13	0,98	12,12
055_B	blok D	203533,21	366478,87	4,50	10,41	7,52	-0,72	10,53
055_C	blok D	203533,21	366478,87	7,50	10,75	7,86	-0,38	10,87
056_A	blok D	203529,53	366481,41	1,50	12,73	9,94	1,81	12,93
056_B	blok D	203529,53	366481,41	4,50	12,13	9,28	1,10	12,29
056_C	blok D	203529,53	366481,41	7,50	12,78	9,95	1,76	12,94
057_A	blok D	203528,66	366484,26	1,50	12,58	9,79	1,67	12,78
057_B	blok D	203528,66	366484,26	4,50	14,94	12,17	4,06	15,15
057_C	blok D	203528,66	366484,26	7,50	12,87	10,09	1,97	13,08
058_A	blok D	203530,66	366487,13	1,50	13,55	10,78	2,68	13,77
058_B	blok D	203530,66	366487,13	4,50	13,96	11,18	3,07	14,17
058_C	blok D	203530,66	366487,13	7,50	3,27	0,33	-7,96	3,35
059_A	blok D	203532,66	366490,00	1,50	10,84	8,05	-0,09	11,04
059_B	blok D	203532,66	366490,00	4,50	12,02	9,22	1,09	12,21
059_C	blok D	203532,66	366490,00	7,50	12,11	9,35	1,26	12,34
060_A	blok D	203535,53	366490,27	1,50	17,51	14,74	6,63	17,72
060_B	blok D	203535,53	366490,27	4,50	18,39	15,60	7,49	18,59
060_C	blok D	203535,53	366490,27	7,50	19,48	16,70	8,58	19,69
061_A	blok D	203539,01	366487,89	1,50	15,23	12,44	4,30	15,43
061_B	blok D	203539,01	366487,89	4,50	16,21	13,40	5,25	16,39
061_C	blok D	203539,01	366487,89	7,50	17,57	14,78	6,64	17,77
062_A	blok D	203542,49	366485,51	1,50	16,25	13,46	5,34	16,45
062_B	blok D	203542,49	366485,51	4,50	17,30	14,51	6,37	17,50
062_C	blok D	203542,49	366485,51	7,50	18,51	15,72	7,60	18,71
063_A	blok D	203545,97	366483,12	1,50	12,43	9,58	1,39	12,58
063_B	blok D	203545,97	366483,12	4,50	13,88	11,02	2,80	14,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mariastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
063_C	blok D	203545,97	366483,12	7,50	14,59	11,72	3,50	14,72
064_A	blok D	203549,45	366480,74	1,50	13,56	10,74	2,57	13,73
064_B	blok D	203549,45	366480,74	4,50	16,12	13,31	5,16	16,30
064_C	blok D	203549,45	366480,74	7,50	17,44	14,63	6,49	17,63
065_A	blok D	203552,92	366478,36	1,50	12,35	9,49	1,29	12,49
065_B	blok D	203552,92	366478,36	4,50	13,88	11,01	2,79	14,01
065_C	blok D	203552,92	366478,36	7,50	14,67	11,78	3,55	14,79
066_A	blok D	203555,04	366475,04	1,50	13,88	11,03	2,85	14,04
066_B	blok D	203555,04	366475,04	4,50	15,69	12,84	4,65	15,84
066_C	blok D	203555,04	366475,04	7,50	17,05	14,21	6,02	17,21
067_A	blok D	203557,54	366473,41	1,50	14,62	11,79	3,63	14,79
067_B	blok D	203557,54	366473,41	4,50	17,28	14,47	6,33	17,47
067_C	blok D	203557,54	366473,41	7,50	19,11	16,31	8,19	19,31
068_A	blok D	203557,51	366470,57	1,50	16,83	14,05	5,93	17,04
068_B	blok D	203557,51	366470,57	4,50	17,90	15,11	6,97	18,10
068_C	blok D	203557,51	366470,57	7,50	18,63	15,82	7,67	18,81
069_A	blok D	203554,91	366466,80	1,50	15,62	12,81	4,66	15,80
069_B	blok D	203554,91	366466,80	4,50	16,85	14,02	5,86	17,02
069_C	blok D	203554,91	366466,80	7,50	17,66	14,83	6,65	17,83
070_A	blok D	203551,63	366466,16	1,50	14,40	11,64	3,54	14,62
070_B	blok D	203551,63	366466,16	4,50	15,13	12,36	4,25	15,34
070_C	blok D	203551,63	366466,16	7,50	14,44	11,64	3,50	14,63
071_A	blok D	203547,95	366468,70	1,50	9,42	6,56	-1,64	9,56
071_B	blok D	203547,95	366468,70	4,50	10,61	7,74	-0,48	10,74
071_C	blok D	203547,95	366468,70	7,50	11,34	8,47	0,25	11,47
072_A	blok D	203544,26	366471,25	1,50	8,61	5,74	-2,48	8,74
072_B	blok D	203544,26	366471,25	4,50	9,61	6,73	-1,51	9,73
072_C	blok D	203544,26	366471,25	7,50	10,16	7,27	-0,98	10,28
073_A	blok D	203540,58	366473,79	1,50	11,13	8,34	0,20	11,33
073_B	blok D	203540,58	366473,79	4,50	13,43	10,65	2,52	13,63
073_C	blok D	203540,58	366473,79	7,50	12,92	10,11	1,94	13,10
074_A	blok D	203536,90	366476,33	1,50	8,67	5,81	-2,40	8,81
074_B	blok D	203536,90	366476,33	4,50	11,88	9,06	0,90	12,06
074_C	blok D	203536,90	366476,33	7,50	12,66	9,84	1,67	12,83
075_A	blok E	203514,58	366451,03	1,50	14,17	11,40	3,28	14,38
075_B	blok E	203514,58	366451,03	4,50	14,93	12,15	4,02	15,13
075_C	blok E	203514,58	366451,03	7,50	15,52	12,72	4,58	15,71
076_A	blok E	203510,83	366453,57	1,50	14,14	11,37	3,25	14,35
076_B	blok E	203510,83	366453,57	4,50	14,93	12,15	4,02	15,13
076_C	blok E	203510,83	366453,57	7,50	15,57	12,77	4,63	15,76
077_A	blok E	203509,88	366456,42	1,50	8,87	6,03	-2,15	9,03
077_B	blok E	203509,88	366456,42	4,50	12,49	9,70	1,58	12,69
077_C	blok E	203509,88	366456,42	7,50	12,94	10,18	2,08	13,16
078_A	blok E	203511,81	366459,31	1,50	12,60	9,83	1,72	12,81
078_B	blok E	203511,81	366459,31	4,50	14,65	11,88	3,78	14,87
078_C	blok E	203511,81	366459,31	7,50	13,59	10,82	2,72	13,81
079_A	blok E	203513,74	366462,20	1,50	12,97	10,21	2,11	13,19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mariastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
079_B	blok E	203513,74	366462,20	4,50	14,38	11,62	3,52	14,60
079_C	blok E	203513,74	366462,20	7,50	13,85	11,10	3,01	14,08
080_A	blok E	203516,80	366462,36	1,50	16,41	13,63	5,52	16,62
080_B	blok E	203516,80	366462,36	4,50	17,26	14,47	6,34	17,46
080_C	blok E	203516,80	366462,36	7,50	17,66	14,86	6,73	17,85
081_A	blok E	203520,71	366459,73	1,50	14,78	11,97	3,82	14,96
081_B	blok E	203520,71	366459,73	4,50	17,30	14,51	6,38	17,50
081_C	blok E	203520,71	366459,73	7,50	18,15	15,36	7,24	18,35
082_A	blok E	203524,62	366457,11	1,50	14,03	11,21	3,05	14,21
082_B	blok E	203524,62	366457,11	4,50	17,52	14,73	6,61	17,72
082_C	blok E	203524,62	366457,11	7,50	19,56	16,80	8,70	19,78
083_A	blok E	203528,53	366454,49	1,50	13,32	10,49	2,32	13,49
083_B	blok E	203528,53	366454,49	4,50	14,74	11,90	3,72	14,90
083_C	blok E	203528,53	366454,49	7,50	15,16	12,32	4,14	15,32
084_A	blok E	203532,44	366451,87	1,50	16,10	13,32	5,20	16,31
084_B	blok E	203532,44	366451,87	4,50	17,06	14,26	6,13	17,25
084_C	blok E	203532,44	366451,87	7,50	17,08	14,27	6,13	17,27
085_A	blok E	203536,36	366449,25	1,50	15,65	12,86	4,74	15,85
085_B	blok E	203536,36	366449,25	4,50	16,70	13,90	5,77	16,89
085_C	blok E	203536,36	366449,25	7,50	17,37	14,57	6,43	17,56
086_A	blok E	203540,27	366446,62	1,50	18,06	15,30	7,21	18,29
086_B	blok E	203540,27	366446,62	4,50	18,95	16,18	8,08	19,17
086_C	blok E	203540,27	366446,62	7,50	19,46	16,68	8,57	19,67
087_A	blok E	203544,18	366444,00	1,50	15,83	13,04	4,92	16,03
087_B	blok E	203544,18	366444,00	4,50	16,93	14,13	6,00	17,12
087_C	blok E	203544,18	366444,00	7,50	17,57	14,77	6,63	17,76
088_A	blok E	203544,89	366440,66	1,50	15,85	13,05	4,92	16,04
088_B	blok E	203544,89	366440,66	4,50	17,00	14,19	6,05	17,19
088_C	blok E	203544,89	366440,66	7,50	17,88	15,06	6,90	18,06
089_A	blok E	203542,34	366436,89	1,50	15,00	12,19	4,04	15,18
089_B	blok E	203542,34	366436,89	4,50	16,16	13,34	5,17	16,33
089_C	blok E	203542,34	366436,89	7,50	17,04	14,20	6,02	17,20
090_A	blok E	203539,73	366435,81	1,50	14,76	11,99	3,89	14,98
090_B	blok E	203539,73	366435,81	4,50	15,57	12,79	4,68	15,78
090_C	blok E	203539,73	366435,81	7,50	16,15	13,36	5,24	16,35
091_A	blok E	203537,33	366437,47	1,50	10,05	7,20	-1,00	10,20
091_B	blok E	203537,33	366437,47	4,50	11,33	8,46	0,25	11,47
091_C	blok E	203537,33	366437,47	7,50	12,40	9,52	1,30	12,53
092_A	blok E	203533,37	366438,32	1,50	14,34	11,58	3,48	14,56
092_B	blok E	203533,37	366438,32	4,50	15,22	12,45	4,34	15,43
092_C	blok E	203533,37	366438,32	7,50	15,79	13,01	4,90	16,00
093_A	blok E	203529,62	366440,86	1,50	14,16	11,40	3,30	14,38
093_B	blok E	203529,62	366440,86	4,50	15,04	12,27	4,16	15,25
093_C	blok E	203529,62	366440,86	7,50	15,68	12,91	4,79	15,89
094_A	blok E	203525,86	366443,40	1,50	14,34	11,58	3,48	14,56
094_B	blok E	203525,86	366443,40	4,50	15,23	12,45	4,34	15,44
094_C	blok E	203525,86	366443,40	7,50	15,87	13,09	4,97	16,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mariastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
095_A	blok E	203522,10	366445,95	1,50	14,08	11,32	3,21	14,30
095_B	blok E	203522,10	366445,95	4,50	14,91	12,13	4,01	15,12
095_C	blok E	203522,10	366445,95	7,50	15,45	12,67	4,54	15,65
096_A	blok E	203518,34	366448,49	1,50	16,37	13,62	5,54	16,60
096_B	blok E	203518,34	366448,49	4,50	17,08	14,32	6,23	17,31
096_C	blok E	203518,34	366448,49	7,50	17,56	14,79	6,68	17,77
097_A	blok F	203501,03	366427,30	1,50	16,64	13,89	5,80	16,87
097_B	blok F	203501,03	366427,30	4,50	17,17	14,41	6,32	17,40
097_C	blok F	203501,03	366427,30	7,50	17,72	14,95	6,86	17,94
098_A	blok F	203497,17	366429,99	1,50	16,42	13,68	5,59	16,66
098_B	blok F	203497,17	366429,99	4,50	16,91	14,16	6,06	17,14
098_C	blok F	203497,17	366429,99	7,50	17,17	14,41	6,31	17,39
099_A	blok F	203496,19	366432,89	1,50	8,01	5,20	-2,93	8,20
099_B	blok F	203496,19	366432,89	4,50	8,52	5,71	-2,45	8,70
099_C	blok F	203496,19	366432,89	7,50	8,61	5,79	-2,37	8,79
100_A	blok F	203498,15	366435,74	1,50	9,25	6,45	-1,68	9,44
100_B	blok F	203498,15	366435,74	4,50	9,83	7,01	-1,14	10,01
100_C	blok F	203498,15	366435,74	7,50	9,73	6,91	-1,25	9,91
101_A	blok F	203500,12	366438,58	1,50	6,16	3,31	-4,88	6,31
101_B	blok F	203500,12	366438,58	4,50	5,72	2,81	-5,45	5,82
101_C	blok F	203500,12	366438,58	7,50	4,26	1,35	-6,92	4,36
102_A	blok F	203503,10	366438,75	1,50	14,11	11,33	3,22	14,32
102_B	blok F	203503,10	366438,75	4,50	15,05	12,25	4,12	15,24
102_C	blok F	203503,10	366438,75	7,50	14,76	11,93	3,77	14,93
103_A	blok F	203506,84	366436,19	1,50	15,54	12,77	4,67	15,76
103_B	blok F	203506,84	366436,19	4,50	16,63	13,85	5,74	16,84
103_C	blok F	203506,84	366436,19	7,50	17,40	14,61	6,49	17,60
104_A	blok F	203510,58	366433,63	1,50	15,12	12,35	4,24	15,33
104_B	blok F	203510,58	366433,63	4,50	16,06	13,27	5,14	16,26
104_C	blok F	203510,58	366433,63	7,50	16,50	13,70	5,56	16,69
105_A	blok F	203514,32	366431,07	1,50	16,87	14,11	6,02	17,10
105_B	blok F	203514,32	366431,07	4,50	17,74	14,96	6,86	17,95
105_C	blok F	203514,32	366431,07	7,50	18,21	15,43	7,31	18,42
106_A	blok F	203518,05	366428,51	1,50	14,59	11,81	3,69	14,80
106_B	blok F	203518,05	366428,51	4,50	15,61	12,81	4,67	15,80
106_C	blok F	203518,05	366428,51	7,50	16,18	13,37	5,23	16,37
107_A	blok F	203521,79	366425,95	1,50	14,61	11,83	3,72	14,82
107_B	blok F	203521,79	366425,95	4,50	15,66	12,86	4,73	15,85
107_C	blok F	203521,79	366425,95	7,50	16,21	13,40	5,26	16,40
108_A	blok F	203525,53	366423,39	1,50	17,75	14,99	6,90	17,98
108_B	blok F	203525,53	366423,39	4,50	18,62	15,85	7,75	18,84
108_C	blok F	203525,53	366423,39	7,50	19,12	16,34	8,23	19,33
109_A	blok F	203527,86	366420,11	1,50	19,69	16,94	8,85	19,92
109_B	blok F	203527,86	366420,11	4,50	20,50	17,73	9,64	20,72
109_C	blok F	203527,86	366420,11	7,50	20,96	18,19	10,09	21,18
110_A	blok F	203530,41	366418,43	1,50	17,21	14,44	6,35	17,43
110_B	blok F	203530,41	366418,43	4,50	18,09	15,31	7,21	18,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mariastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
110_C	blok F	203530,41	366418,43	7,50	18,64	15,85	7,74	18,84
111_A	blok F	203530,36	366415,54	1,50	22,04	19,30	11,23	22,28
111_B	blok F	203530,36	366415,54	4,50	23,08	20,34	12,26	23,32
111_C	blok F	203530,36	366415,54	7,50	23,79	21,04	12,96	24,02
112_A	blok F	203527,64	366411,74	1,50	20,88	18,13	10,05	21,11
112_B	blok F	203527,64	366411,74	4,50	21,63	18,87	10,78	21,86
112_C	blok F	203527,64	366411,74	7,50	22,10	19,34	11,24	22,32
113_A	blok F	203524,21	366411,17	1,50	18,71	15,97	7,89	18,95
113_B	blok F	203524,21	366411,17	4,50	19,68	16,94	8,85	19,92
113_C	blok F	203524,21	366411,17	7,50	20,19	17,44	9,36	20,42
114_A	blok F	203520,34	366413,85	1,50	17,53	14,78	6,70	17,76
114_B	blok F	203520,34	366413,85	4,50	18,61	15,86	7,78	18,84
114_C	blok F	203520,34	366413,85	7,50	19,32	16,56	8,48	19,55
115_A	blok F	203516,48	366416,54	1,50	16,93	14,17	6,08	17,16
115_B	blok F	203516,48	366416,54	4,50	17,59	14,83	6,73	17,81
115_C	blok F	203516,48	366416,54	7,50	18,46	15,69	7,59	18,68
116_A	blok F	203512,62	366419,23	1,50	16,88	14,13	6,04	17,11
116_B	blok F	203512,62	366419,23	4,50	17,75	15,00	6,90	17,98
116_C	blok F	203512,62	366419,23	7,50	18,21	15,45	7,35	18,43
117_A	blok F	203508,76	366421,92	1,50	16,86	14,11	6,02	17,09
117_B	blok F	203508,76	366421,92	4,50	17,82	15,06	6,97	18,05
117_C	blok F	203508,76	366421,92	7,50	18,45	15,69	7,59	18,67
118_A	blok F	203504,89	366424,61	1,50	16,72	13,96	5,87	16,95
118_B	blok F	203504,89	366424,61	4,50	17,29	14,53	6,44	17,52
118_C	blok F	203504,89	366424,61	7,50	17,86	15,10	7,00	18,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Brik
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok A	203577,85	366550,52	1,50	14,92	12,17	4,08	15,15
001_B	blok A	203577,85	366550,52	4,50	15,76	12,99	4,90	15,98
001_C	blok A	203577,85	366550,52	7,50	16,42	13,65	5,54	16,63
002_A	blok A	203573,89	366553,20	1,50	12,73	9,96	1,86	12,95
002_B	blok A	203573,89	366553,20	4,50	13,63	10,85	2,74	13,84
002_C	blok A	203573,89	366553,20	7,50	14,35	11,56	3,43	14,55
003_A	blok A	203572,85	366556,12	1,50	20,31	17,57	9,51	20,55
003_B	blok A	203572,85	366556,12	4,50	21,01	18,25	10,16	21,24
003_C	blok A	203572,85	366556,12	7,50	16,50	13,74	5,65	16,73
004_A	blok A	203574,79	366558,98	1,50	20,67	17,93	9,87	20,91
004_B	blok A	203574,79	366558,98	4,50	21,30	18,54	10,45	21,53
004_C	blok A	203574,79	366558,98	7,50	16,97	14,21	6,12	17,20
005_A	blok A	203576,73	366561,84	1,50	20,48	17,75	9,68	20,73
005_B	blok A	203576,73	366561,84	4,50	21,12	18,36	10,28	21,35
005_C	blok A	203576,73	366561,84	7,50	16,71	13,95	5,86	16,94
006_A	blok A	203579,58	366562,15	1,50	26,84	24,09	16,00	27,07
006_B	blok A	203579,58	366562,15	4,50	27,80	25,04	16,94	28,02
006_C	blok A	203579,58	366562,15	7,50	28,55	25,79	17,69	28,77
007_A	blok A	203583,06	366559,85	1,50	27,58	24,83	16,74	27,81
007_B	blok A	203583,06	366559,85	4,50	28,54	25,78	17,69	28,77
007_C	blok A	203583,06	366559,85	7,50	29,33	26,57	18,47	29,55
008_A	blok A	203586,54	366557,56	1,50	27,51	24,76	16,67	27,74
008_B	blok A	203586,54	366557,56	4,50	28,50	25,74	17,65	28,73
008_C	blok A	203586,54	366557,56	7,50	29,58	26,82	18,72	29,80
009_A	blok A	203590,01	366555,26	1,50	27,93	25,17	17,09	28,16
009_B	blok A	203590,01	366555,26	4,50	28,93	26,17	18,08	29,16
009_C	blok A	203590,01	366555,26	7,50	30,05	27,28	19,19	30,27
010_A	blok A	203593,49	366552,96	1,50	28,66	25,91	17,82	28,89
010_B	blok A	203593,49	366552,96	4,50	29,66	26,90	18,81	29,89
010_C	blok A	203593,49	366552,96	7,50	30,75	27,99	19,89	30,97
011_A	blok A	203596,97	366550,66	1,50	28,28	25,52	17,44	28,51
011_B	blok A	203596,97	366550,66	4,50	29,36	26,59	18,50	29,58
011_C	blok A	203596,97	366550,66	7,50	30,51	27,75	19,66	30,74
012_A	blok A	203597,46	366547,47	1,50	25,70	22,94	14,84	25,92
012_B	blok A	203597,46	366547,47	4,50	26,93	24,16	16,06	27,15
012_C	blok A	203597,46	366547,47	7,50	28,24	25,48	17,38	28,46
013_A	blok A	203594,93	366543,68	1,50	23,58	20,82	12,72	23,80
013_B	blok A	203594,93	366543,68	4,50	24,64	21,87	13,77	24,86
013_C	blok A	203594,93	366543,68	7,50	25,85	23,08	14,98	26,07
014_A	blok A	203592,30	366542,60	1,50	8,93	6,09	-2,08	9,09
014_B	blok A	203592,30	366542,60	4,50	10,44	7,59	-0,60	10,59
014_C	blok A	203592,30	366542,60	7,50	12,13	9,26	1,04	12,26
015_A	blok A	203589,87	366544,29	1,50	9,33	6,49	-1,68	9,49
015_B	blok A	203589,87	366544,29	4,50	10,79	7,93	-0,27	10,93
015_C	blok A	203589,87	366544,29	7,50	12,39	9,52	1,30	12,52
016_A	blok A	203585,78	366545,14	1,50	12,15	9,38	1,28	12,37
016_B	blok A	203585,78	366545,14	4,50	12,53	9,74	1,62	12,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Brik
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
016_C	blok A	203585,78	366545,14	7,50	13,47	10,66	2,52	13,66
017_A	blok A	203581,81	366547,83	1,50	11,54	8,75	0,64	11,74
017_B	blok A	203581,81	366547,83	4,50	12,46	9,67	1,54	12,66
017_C	blok A	203581,81	366547,83	7,50	13,39	10,58	2,44	13,58
018_A	blok B	203564,22	366528,48	1,50	18,23	15,49	7,41	18,47
018_B	blok B	203564,22	366528,48	4,50	18,95	16,20	8,13	19,19
018_C	blok B	203564,22	366528,48	7,50	19,57	16,82	8,73	19,80
019_A	blok B	203560,80	366530,87	1,50	17,40	14,66	6,58	17,64
019_B	blok B	203560,80	366530,87	4,50	18,05	15,30	7,22	18,28
019_C	blok B	203560,80	366530,87	7,50	18,83	16,08	7,99	19,06
020_A	blok B	203560,02	366533,64	1,50	11,44	8,70	0,63	11,68
020_B	blok B	203560,02	366533,64	4,50	12,18	9,40	1,30	12,39
020_C	blok B	203560,02	366533,64	7,50	12,26	9,47	1,35	12,46
021_A	blok B	203561,94	366536,50	1,50	13,71	10,96	2,89	13,95
021_B	blok B	203561,94	366536,50	4,50	14,53	11,76	3,66	14,75
021_C	blok B	203561,94	366536,50	7,50	15,88	13,11	5,00	16,09
022_A	blok B	203563,86	366539,37	1,50	18,15	15,42	7,35	18,40
022_B	blok B	203563,86	366539,37	4,50	18,91	16,15	8,06	19,14
022_C	blok B	203563,86	366539,37	7,50	19,62	16,85	8,75	19,84
023_A	blok B	203566,94	366539,49	1,50	17,23	14,48	6,40	17,46
023_B	blok B	203566,94	366539,49	4,50	18,17	15,39	7,27	18,38
023_C	blok B	203566,94	366539,49	7,50	19,07	16,27	8,13	19,26
024_A	blok B	203570,91	366536,80	1,50	17,30	14,55	6,47	17,53
024_B	blok B	203570,91	366536,80	4,50	18,22	15,44	7,32	18,43
024_C	blok B	203570,91	366536,80	7,50	19,20	16,41	8,28	19,40
025_A	blok B	203574,87	366534,11	1,50	18,31	15,55	7,47	18,54
025_B	blok B	203574,87	366534,11	4,50	19,31	16,53	8,42	19,52
025_C	blok B	203574,87	366534,11	7,50	20,70	17,92	9,81	20,91
026_A	blok B	203578,84	366531,43	1,50	16,91	14,13	6,03	17,12
026_B	blok B	203578,84	366531,43	4,50	18,31	15,51	7,39	18,51
026_C	blok B	203578,84	366531,43	7,50	20,49	17,71	9,60	20,70
027_A	blok B	203581,18	366528,00	1,50	13,00	10,17	2,00	13,17
027_B	blok B	203581,18	366528,00	4,50	15,25	12,43	4,27	15,43
027_C	blok B	203581,18	366528,00	7,50	18,88	16,10	7,99	19,09
028_A	blok B	203583,59	366526,37	1,50	12,47	9,64	1,47	12,64
028_B	blok B	203583,59	366526,37	4,50	14,98	12,17	4,02	15,16
028_C	blok B	203583,59	366526,37	7,50	19,54	16,78	8,68	19,76
029_A	blok B	203583,56	366523,50	1,50	18,10	15,33	7,23	18,32
029_B	blok B	203583,56	366523,50	4,50	19,58	16,81	8,70	19,79
029_C	blok B	203583,56	366523,50	7,50	22,16	19,40	11,31	22,39
030_A	blok B	203581,01	366519,67	1,50	17,53	14,76	6,67	17,75
030_B	blok B	203581,01	366519,67	4,50	18,83	16,06	7,96	19,05
030_C	blok B	203581,01	366519,67	7,50	20,44	17,67	9,57	20,66
031_A	blok B	203577,89	366518,92	1,50	18,66	15,92	7,85	18,90
031_B	blok B	203577,89	366518,92	4,50	19,33	16,59	8,52	19,57
031_C	blok B	203577,89	366518,92	7,50	19,91	17,16	9,08	20,14
032_A	blok B	203574,47	366521,31	1,50	18,70	15,95	7,88	18,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Brik
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok B	203574,47	366521,31	4,50	19,35	16,61	8,53	19,59
032_C	blok B	203574,47	366521,31	7,50	19,92	17,17	9,09	20,15
033_A	blok B	203571,05	366523,70	1,50	17,82	15,08	7,00	18,06
033_B	blok B	203571,05	366523,70	4,50	18,67	15,92	7,84	18,90
033_C	blok B	203571,05	366523,70	7,50	19,21	16,46	8,38	19,44
034_A	blok B	203567,64	366526,09	1,50	18,64	15,89	7,82	18,88
034_B	blok B	203567,64	366526,09	4,50	19,39	16,64	8,57	19,63
034_C	blok B	203567,64	366526,09	7,50	19,85	17,10	9,02	20,08
035_A	blok C	203545,52	366500,72	1,50	18,60	15,85	7,78	18,84
035_B	blok C	203545,52	366500,72	4,50	19,62	16,87	8,79	19,85
035_C	blok C	203545,52	366500,72	7,50	20,58	17,83	9,75	20,81
036_A	blok C	203542,05	366503,08	1,50	20,14	17,39	9,32	20,38
036_B	blok C	203542,05	366503,08	4,50	20,91	18,16	10,09	21,15
036_C	blok C	203542,05	366503,08	7,50	21,63	18,88	10,80	21,86
037_A	blok C	203541,25	366505,83	1,50	11,38	8,62	0,54	11,61
037_B	blok C	203541,25	366505,83	4,50	7,87	5,06	-3,08	8,06
037_C	blok C	203541,25	366505,83	7,50	9,41	6,64	-1,46	9,63
038_A	blok C	203543,17	366508,71	1,50	8,75	5,97	-2,16	8,95
038_B	blok C	203543,17	366508,71	4,50	8,09	5,27	-2,88	8,27
038_C	blok C	203543,17	366508,71	7,50	9,61	6,84	-1,26	9,83
039_A	blok C	203545,08	366511,58	1,50	8,53	5,75	-2,36	8,74
039_B	blok C	203545,08	366511,58	4,50	8,43	5,63	-2,50	8,62
039_C	blok C	203545,08	366511,58	7,50	10,08	7,31	-0,78	10,30
040_A	blok C	203548,03	366511,80	1,50	26,52	23,78	15,72	26,76
040_B	blok C	203548,03	366511,80	4,50	27,65	24,90	16,83	27,89
040_C	blok C	203548,03	366511,80	7,50	28,49	25,74	17,65	28,72
041_A	blok C	203551,73	366509,32	1,50	27,62	24,88	16,81	27,86
041_B	blok C	203551,73	366509,32	4,50	28,75	26,00	17,92	28,98
041_C	blok C	203551,73	366509,32	7,50	29,62	26,87	18,78	29,85
042_A	blok C	203555,42	366506,85	1,50	26,41	23,67	15,60	26,65
042_B	blok C	203555,42	366506,85	4,50	27,49	24,74	16,66	27,72
042_C	blok C	203555,42	366506,85	7,50	28,35	25,60	17,52	28,58
043_A	blok C	203559,12	366504,37	1,50	27,52	24,78	16,72	27,76
043_B	blok C	203559,12	366504,37	4,50	28,67	25,93	17,85	28,91
043_C	blok C	203559,12	366504,37	7,50	29,62	26,86	18,78	29,85
044_A	blok C	203562,81	366501,89	1,50	26,61	23,88	15,81	26,86
044_B	blok C	203562,81	366501,89	4,50	27,81	25,07	16,99	28,05
044_C	blok C	203562,81	366501,89	7,50	28,79	26,04	17,96	29,02
045_A	blok C	203566,51	366499,41	1,50	27,42	24,68	16,61	27,66
045_B	blok C	203566,51	366499,41	4,50	28,61	25,86	17,78	28,84
045_C	blok C	203566,51	366499,41	7,50	29,60	26,85	18,77	29,83
046_A	blok C	203570,21	366496,94	1,50	28,45	25,71	17,65	28,69
046_B	blok C	203570,21	366496,94	4,50	29,76	27,02	18,94	30,00
046_C	blok C	203570,21	366496,94	7,50	30,80	28,05	19,96	31,03
047_A	blok C	203570,82	366493,68	1,50	28,33	25,60	17,53	28,58
047_B	blok C	203570,82	366493,68	4,50	29,50	26,76	18,69	29,74
047_C	blok C	203570,82	366493,68	7,50	30,44	27,69	19,61	30,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Brik
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
048_A	blok C	203568,28	366489,92	1,50	25,42	22,67	14,60	25,66
048_B	blok C	203568,28	366489,92	4,50	26,49	23,74	15,66	26,72
048_C	blok C	203568,28	366489,92	7,50	27,90	25,15	17,06	28,13
049_A	blok C	203565,65	366488,85	1,50	21,04	18,30	10,23	21,28
049_B	blok C	203565,65	366488,85	4,50	22,00	19,26	11,19	22,24
049_C	blok C	203565,65	366488,85	7,50	22,50	19,75	11,67	22,73
050_A	blok C	203563,20	366490,53	1,50	21,32	18,58	10,51	21,56
050_B	blok C	203563,20	366490,53	4,50	22,25	19,50	11,43	22,49
050_C	blok C	203563,20	366490,53	7,50	22,93	20,18	12,11	23,17
051_A	blok C	203559,41	366491,27	1,50	19,82	17,08	9,02	20,06
051_B	blok C	203559,41	366491,27	4,50	20,80	18,06	9,99	21,04
051_C	blok C	203559,41	366491,27	7,50	21,23	18,48	10,41	21,47
052_A	blok C	203555,94	366493,63	1,50	19,50	16,76	8,69	19,74
052_B	blok C	203555,94	366493,63	4,50	20,47	17,73	9,66	20,71
052_C	blok C	203555,94	366493,63	7,50	21,03	18,28	10,20	21,26
053_A	blok C	203552,47	366495,99	1,50	19,52	16,78	8,71	19,76
053_B	blok C	203552,47	366495,99	4,50	20,43	17,69	9,61	20,67
053_C	blok C	203552,47	366495,99	7,50	20,95	18,20	10,12	21,18
054_A	blok C	203549,00	366498,36	1,50	18,15	15,41	7,33	18,39
054_B	blok C	203549,00	366498,36	4,50	19,11	16,36	8,29	19,35
054_C	blok C	203549,00	366498,36	7,50	19,83	17,07	8,99	20,06
055_A	blok D	203533,21	366478,87	1,50	21,24	18,49	10,42	21,48
055_B	blok D	203533,21	366478,87	4,50	22,01	19,26	11,19	22,25
055_C	blok D	203533,21	366478,87	7,50	22,59	19,84	11,76	22,82
056_A	blok D	203529,53	366481,41	1,50	21,63	18,88	10,81	21,87
056_B	blok D	203529,53	366481,41	4,50	22,34	19,59	11,52	22,58
056_C	blok D	203529,53	366481,41	7,50	22,55	19,80	11,72	22,78
057_A	blok D	203528,66	366484,26	1,50	14,22	11,47	3,39	14,45
057_B	blok D	203528,66	366484,26	4,50	14,85	12,09	4,00	15,08
057_C	blok D	203528,66	366484,26	7,50	9,79	7,00	-1,12	9,99
058_A	blok D	203530,66	366487,13	1,50	14,30	11,55	3,48	14,54
058_B	blok D	203530,66	366487,13	4,50	14,94	12,19	4,10	15,17
058_C	blok D	203530,66	366487,13	7,50	7,69	4,91	-3,20	7,90
059_A	blok D	203532,66	366490,00	1,50	8,75	5,97	-2,14	8,96
059_B	blok D	203532,66	366490,00	4,50	10,72	7,95	-0,15	10,94
059_C	blok D	203532,66	366490,00	7,50	6,78	3,97	-4,18	6,96
060_A	blok D	203535,53	366490,27	1,50	23,88	21,14	13,07	24,12
060_B	blok D	203535,53	366490,27	4,50	24,74	22,00	13,93	24,98
060_C	blok D	203535,53	366490,27	7,50	25,71	22,96	14,88	25,94
061_A	blok D	203539,01	366487,89	1,50	24,19	21,45	13,38	24,43
061_B	blok D	203539,01	366487,89	4,50	25,20	22,46	14,39	25,44
061_C	blok D	203539,01	366487,89	7,50	26,01	23,26	15,18	26,24
062_A	blok D	203542,49	366485,51	1,50	24,61	21,87	13,80	24,85
062_B	blok D	203542,49	366485,51	4,50	25,65	22,90	14,84	25,89
062_C	blok D	203542,49	366485,51	7,50	26,45	23,70	15,63	26,69
063_A	blok D	203545,97	366483,12	1,50	25,63	22,89	14,83	25,87
063_B	blok D	203545,97	366483,12	4,50	26,67	23,93	15,86	26,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Brik
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
063_C	blok D	203545,97	366483,12	7,50	27,48	24,73	16,65	27,71
064_A	blok D	203549,45	366480,74	1,50	26,01	23,27	15,21	26,25
064_B	blok D	203549,45	366480,74	4,50	27,00	24,26	16,19	27,24
064_C	blok D	203549,45	366480,74	7,50	27,81	25,06	16,98	28,04
065_A	blok D	203552,92	366478,36	1,50	25,89	23,15	15,09	26,13
065_B	blok D	203552,92	366478,36	4,50	27,01	24,27	16,20	27,25
065_C	blok D	203552,92	366478,36	7,50	27,86	25,11	17,03	28,09
066_A	blok D	203555,04	366475,04	1,50	28,01	25,27	17,21	28,25
066_B	blok D	203555,04	366475,04	4,50	29,22	26,48	18,41	29,46
066_C	blok D	203555,04	366475,04	7,50	30,19	27,44	19,36	30,42
067_A	blok D	203557,54	366473,41	1,50	26,54	23,80	15,74	26,78
067_B	blok D	203557,54	366473,41	4,50	27,81	25,07	17,00	28,05
067_C	blok D	203557,54	366473,41	7,50	28,81	26,06	17,98	29,04
068_A	blok D	203557,51	366470,57	1,50	27,48	24,74	16,68	27,72
068_B	blok D	203557,51	366470,57	4,50	28,63	25,89	17,82	28,87
068_C	blok D	203557,51	366470,57	7,50	29,46	26,71	18,63	29,69
069_A	blok D	203554,91	366466,80	1,50	27,65	24,91	16,85	27,89
069_B	blok D	203554,91	366466,80	4,50	28,83	26,09	18,02	29,07
069_C	blok D	203554,91	366466,80	7,50	29,66	26,91	18,84	29,90
070_A	blok D	203551,63	366466,16	1,50	18,14	15,40	7,32	18,38
070_B	blok D	203551,63	366466,16	4,50	19,09	16,34	8,26	19,32
070_C	blok D	203551,63	366466,16	7,50	19,62	16,87	8,78	19,85
071_A	blok D	203547,95	366468,70	1,50	17,33	14,59	6,51	17,57
071_B	blok D	203547,95	366468,70	4,50	18,26	15,51	7,43	18,49
071_C	blok D	203547,95	366468,70	7,50	18,71	15,95	7,86	18,94
072_A	blok D	203544,26	366471,25	1,50	18,43	15,69	7,61	18,67
072_B	blok D	203544,26	366471,25	4,50	19,27	16,52	8,44	19,50
072_C	blok D	203544,26	366471,25	7,50	19,31	16,56	8,47	19,54
073_A	blok D	203540,58	366473,79	1,50	19,44	16,69	8,62	19,68
073_B	blok D	203540,58	366473,79	4,50	20,30	17,55	9,47	20,53
073_C	blok D	203540,58	366473,79	7,50	20,45	17,70	9,62	20,68
074_A	blok D	203536,90	366476,33	1,50	20,70	17,96	9,89	20,94
074_B	blok D	203536,90	366476,33	4,50	21,59	18,84	10,77	21,83
074_C	blok D	203536,90	366476,33	7,50	22,32	19,57	11,49	22,55
075_A	blok E	203514,58	366451,03	1,50	21,12	18,38	10,31	21,36
075_B	blok E	203514,58	366451,03	4,50	21,98	19,23	11,15	22,21
075_C	blok E	203514,58	366451,03	7,50	22,64	19,89	11,80	22,87
076_A	blok E	203510,83	366453,57	1,50	20,67	17,93	9,85	20,91
076_B	blok E	203510,83	366453,57	4,50	21,49	18,74	10,66	21,72
076_C	blok E	203510,83	366453,57	7,50	22,10	19,34	11,25	22,33
077_A	blok E	203509,88	366456,42	1,50	17,34	14,60	6,54	17,58
077_B	blok E	203509,88	366456,42	4,50	18,59	15,84	7,75	18,82
077_C	blok E	203509,88	366456,42	7,50	14,22	11,48	3,40	14,46
078_A	blok E	203511,81	366459,31	1,50	17,00	14,26	6,18	17,24
078_B	blok E	203511,81	366459,31	4,50	19,58	16,83	8,75	19,81
078_C	blok E	203511,81	366459,31	7,50	13,06	10,31	2,22	13,29
079_A	blok E	203513,74	366462,20	1,50	12,51	9,75	1,66	12,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Brik
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
079_B	blok E	203513,74	366462,20	4,50	14,25	11,49	3,40	14,48
079_C	blok E	203513,74	366462,20	7,50	12,71	9,96	1,88	12,94
080_A	blok E	203516,80	366462,36	1,50	25,41	22,67	14,60	25,65
080_B	blok E	203516,80	366462,36	4,50	26,30	23,55	15,48	26,54
080_C	blok E	203516,80	366462,36	7,50	26,51	23,76	15,69	26,75
081_A	blok E	203520,71	366459,73	1,50	23,74	21,00	12,93	23,98
081_B	blok E	203520,71	366459,73	4,50	24,68	21,94	13,86	24,92
081_C	blok E	203520,71	366459,73	7,50	25,32	22,58	14,50	25,56
082_A	blok E	203524,62	366457,11	1,50	25,59	22,85	14,78	25,83
082_B	blok E	203524,62	366457,11	4,50	26,57	23,83	15,75	26,81
082_C	blok E	203524,62	366457,11	7,50	27,25	24,50	16,42	27,48
083_A	blok E	203528,53	366454,49	1,50	24,29	21,56	13,49	24,54
083_B	blok E	203528,53	366454,49	4,50	25,27	22,53	14,45	25,51
083_C	blok E	203528,53	366454,49	7,50	25,95	23,20	15,12	26,18
084_A	blok E	203532,44	366451,87	1,50	25,93	23,20	15,13	26,18
084_B	blok E	203532,44	366451,87	4,50	26,97	24,22	16,15	27,21
084_C	blok E	203532,44	366451,87	7,50	27,62	24,87	16,79	27,85
085_A	blok E	203536,36	366449,25	1,50	24,21	21,47	13,40	24,45
085_B	blok E	203536,36	366449,25	4,50	25,26	22,52	14,45	25,50
085_C	blok E	203536,36	366449,25	7,50	26,06	23,32	15,24	26,30
086_A	blok E	203540,27	366446,62	1,50	24,16	21,42	13,36	24,40
086_B	blok E	203540,27	366446,62	4,50	25,27	22,53	14,45	25,51
086_C	blok E	203540,27	366446,62	7,50	26,08	23,33	15,26	26,32
087_A	blok E	203544,18	366444,00	1,50	24,75	22,01	13,94	24,99
087_B	blok E	203544,18	366444,00	4,50	25,86	23,12	15,05	26,10
087_C	blok E	203544,18	366444,00	7,50	26,68	23,93	15,85	26,91
088_A	blok E	203544,89	366440,66	1,50	25,49	22,75	14,69	25,73
088_B	blok E	203544,89	366440,66	4,50	26,54	23,80	15,72	26,78
088_C	blok E	203544,89	366440,66	7,50	27,36	24,61	16,53	27,59
089_A	blok E	203542,34	366436,89	1,50	26,55	23,82	15,75	26,80
089_B	blok E	203542,34	366436,89	4,50	27,65	24,90	16,83	27,89
089_C	blok E	203542,34	366436,89	7,50	28,44	25,69	17,61	28,67
090_A	blok E	203539,73	366435,81	1,50	20,28	17,54	9,47	20,52
090_B	blok E	203539,73	366435,81	4,50	20,93	18,18	10,11	21,17
090_C	blok E	203539,73	366435,81	7,50	21,62	18,86	10,78	21,85
091_A	blok E	203537,33	366437,47	1,50	20,17	17,42	9,35	20,41
091_B	blok E	203537,33	366437,47	4,50	20,89	18,14	10,07	21,13
091_C	blok E	203537,33	366437,47	7,50	21,62	18,87	10,78	21,85
092_A	blok E	203533,37	366438,32	1,50	21,44	18,71	10,64	21,69
092_B	blok E	203533,37	366438,32	4,50	22,37	19,63	11,55	22,61
092_C	blok E	203533,37	366438,32	7,50	22,93	20,17	12,09	23,16
093_A	blok E	203529,62	366440,86	1,50	22,37	19,63	11,57	22,61
093_B	blok E	203529,62	366440,86	4,50	23,28	20,53	12,45	23,51
093_C	blok E	203529,62	366440,86	7,50	23,89	21,14	13,06	24,12
094_A	blok E	203525,86	366443,40	1,50	22,86	20,12	12,05	23,10
094_B	blok E	203525,86	366443,40	4,50	23,75	21,01	12,93	23,99
094_C	blok E	203525,86	366443,40	7,50	24,37	21,62	13,53	24,60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Brik
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
095_A	blok E	203522,10	366445,95	1,50	22,42	19,68	11,61	22,66
095_B	blok E	203522,10	366445,95	4,50	23,30	20,55	12,47	23,53
095_C	blok E	203522,10	366445,95	7,50	23,89	21,14	13,06	24,12
096_A	blok E	203518,34	366448,49	1,50	22,10	19,36	11,30	22,34
096_B	blok E	203518,34	366448,49	4,50	22,93	20,18	12,11	23,17
096_C	blok E	203518,34	366448,49	7,50	23,53	20,78	12,70	23,76
097_A	blok F	203501,03	366427,30	1,50	17,03	14,28	6,20	17,26
097_B	blok F	203501,03	366427,30	4,50	17,30	14,54	6,45	17,53
097_C	blok F	203501,03	366427,30	7,50	18,28	15,52	7,44	18,51
098_A	blok F	203497,17	366429,99	1,50	16,30	13,55	5,47	16,53
098_B	blok F	203497,17	366429,99	4,50	16,80	14,04	5,95	17,03
098_C	blok F	203497,17	366429,99	7,50	17,64	14,89	6,80	17,87
099_A	blok F	203496,19	366432,89	1,50	5,40	2,62	-5,49	5,61
099_B	blok F	203496,19	366432,89	4,50	5,76	2,97	-5,15	5,96
099_C	blok F	203496,19	366432,89	7,50	5,90	3,11	-5,02	6,10
100_A	blok F	203498,15	366435,74	1,50	7,66	4,89	-3,20	7,88
100_B	blok F	203498,15	366435,74	4,50	8,30	5,52	-2,58	8,51
100_C	blok F	203498,15	366435,74	7,50	9,54	6,77	-1,33	9,76
101_A	blok F	203500,12	366438,58	1,50	12,74	10,00	1,93	12,98
101_B	blok F	203500,12	366438,58	4,50	11,41	8,65	0,56	11,64
101_C	blok F	203500,12	366438,58	7,50	12,35	9,59	1,50	12,58
102_A	blok F	203503,10	366438,75	1,50	18,03	15,28	7,20	18,26
102_B	blok F	203503,10	366438,75	4,50	18,92	16,17	8,08	19,15
102_C	blok F	203503,10	366438,75	7,50	18,94	16,17	8,07	19,16
103_A	blok F	203506,84	366436,19	1,50	19,50	16,76	8,69	19,74
103_B	blok F	203506,84	366436,19	4,50	21,07	18,33	10,25	21,31
103_C	blok F	203506,84	366436,19	7,50	20,36	17,59	9,50	20,58
104_A	blok F	203510,58	366433,63	1,50	20,01	17,26	9,19	20,25
104_B	blok F	203510,58	366433,63	4,50	20,91	18,15	10,07	21,14
104_C	blok F	203510,58	366433,63	7,50	19,87	17,10	9,00	20,09
105_A	blok F	203514,32	366431,07	1,50	16,41	13,65	5,56	16,64
105_B	blok F	203514,32	366431,07	4,50	17,42	14,65	6,55	17,64
105_C	blok F	203514,32	366431,07	7,50	18,36	15,58	7,47	18,57
106_A	blok F	203518,05	366428,51	1,50	20,07	17,32	9,25	20,31
106_B	blok F	203518,05	366428,51	4,50	21,05	18,30	10,22	21,28
106_C	blok F	203518,05	366428,51	7,50	21,79	19,04	10,95	22,02
107_A	blok F	203521,79	366425,95	1,50	21,91	19,17	11,10	22,15
107_B	blok F	203521,79	366425,95	4,50	22,91	20,17	12,09	23,15
107_C	blok F	203521,79	366425,95	7,50	23,68	20,93	12,84	23,91
108_A	blok F	203525,53	366423,39	1,50	21,85	19,11	11,03	22,09
108_B	blok F	203525,53	366423,39	4,50	22,86	20,11	12,04	23,10
108_C	blok F	203525,53	366423,39	7,50	23,65	20,90	12,82	23,88
109_A	blok F	203527,86	366420,11	1,50	22,53	19,79	11,71	22,77
109_B	blok F	203527,86	366420,11	4,50	23,54	20,79	12,72	23,78
109_C	blok F	203527,86	366420,11	7,50	24,33	21,57	13,49	24,56
110_A	blok F	203530,41	366418,43	1,50	21,57	18,83	10,76	21,81
110_B	blok F	203530,41	366418,43	4,50	22,62	19,87	11,79	22,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Brik
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
110_C	blok F	203530,41	366418,43	7,50	23,43	20,68	12,60	23,66
111_A	blok F	203530,36	366415,54	1,50	23,77	21,03	12,96	24,01
111_B	blok F	203530,36	366415,54	4,50	24,78	22,04	13,96	25,02
111_C	blok F	203530,36	366415,54	7,50	25,57	22,82	14,74	25,80
112_A	blok F	203527,64	366411,74	1,50	22,94	20,20	12,13	23,18
112_B	blok F	203527,64	366411,74	4,50	23,90	21,15	13,08	24,14
112_C	blok F	203527,64	366411,74	7,50	24,67	21,91	13,83	24,90
113_A	blok F	203524,21	366411,17	1,50	16,90	14,14	6,06	17,13
113_B	blok F	203524,21	366411,17	4,50	17,74	14,99	6,91	17,97
113_C	blok F	203524,21	366411,17	7,50	18,52	15,76	7,67	18,75
114_A	blok F	203520,34	366413,85	1,50	16,36	13,61	5,53	16,59
114_B	blok F	203520,34	366413,85	4,50	17,18	14,42	6,34	17,41
114_C	blok F	203520,34	366413,85	7,50	17,99	15,23	7,14	18,22
115_A	blok F	203516,48	366416,54	1,50	17,01	14,26	6,18	17,24
115_B	blok F	203516,48	366416,54	4,50	17,50	14,74	6,65	17,73
115_C	blok F	203516,48	366416,54	7,50	18,04	15,28	7,19	18,27
116_A	blok F	203512,62	366419,23	1,50	17,19	14,43	6,35	17,42
116_B	blok F	203512,62	366419,23	4,50	17,37	14,61	6,52	17,60
116_C	blok F	203512,62	366419,23	7,50	17,79	15,03	6,94	18,02
117_A	blok F	203508,76	366421,92	1,50	17,14	14,39	6,31	17,37
117_B	blok F	203508,76	366421,92	4,50	17,43	14,68	6,59	17,66
117_C	blok F	203508,76	366421,92	7,50	18,02	15,27	7,18	18,25
118_A	blok F	203504,89	366424,61	1,50	17,54	14,79	6,71	17,77
118_B	blok F	203504,89	366424,61	4,50	17,77	15,02	6,93	18,00
118_C	blok F	203504,89	366424,61	7,50	18,23	15,47	7,39	18,46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Stein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok A	203577,85	366550,52	1,50	37,86	35,11	27,03	38,09
001_B	blok A	203577,85	366550,52	4,50	39,32	36,56	28,47	39,55
001_C	blok A	203577,85	366550,52	7,50	39,37	36,60	28,51	39,59
002_A	blok A	203573,89	366553,20	1,50	36,39	33,64	25,56	36,62
002_B	blok A	203573,89	366553,20	4,50	38,07	35,31	27,22	38,30
002_C	blok A	203573,89	366553,20	7,50	38,19	35,43	27,34	38,42
003_A	blok A	203572,85	366556,12	1,50	24,60	21,86	13,80	24,84
003_B	blok A	203572,85	366556,12	4,50	26,12	23,37	15,30	26,36
003_C	blok A	203572,85	366556,12	7,50	27,42	24,66	16,58	27,65
004_A	blok A	203574,79	366558,98	1,50	25,00	22,26	14,20	25,24
004_B	blok A	203574,79	366558,98	4,50	26,45	23,71	15,63	26,69
004_C	blok A	203574,79	366558,98	7,50	27,72	24,97	16,88	27,95
005_A	blok A	203576,73	366561,84	1,50	25,09	22,35	14,29	25,33
005_B	blok A	203576,73	366561,84	4,50	26,57	23,82	15,75	26,81
005_C	blok A	203576,73	366561,84	7,50	28,02	25,26	17,18	28,25
006_A	blok A	203579,58	366562,15	1,50	38,72	35,96	27,87	38,95
006_B	blok A	203579,58	366562,15	4,50	40,04	37,27	29,18	40,26
006_C	blok A	203579,58	366562,15	7,50	40,13	37,37	29,27	40,35
007_A	blok A	203583,06	366559,85	1,50	39,56	36,80	28,71	39,79
007_B	blok A	203583,06	366559,85	4,50	40,73	37,97	29,87	40,95
007_C	blok A	203583,06	366559,85	7,50	40,78	38,02	29,92	41,00
008_A	blok A	203586,54	366557,56	1,50	41,06	38,30	30,20	41,28
008_B	blok A	203586,54	366557,56	4,50	41,84	39,07	30,98	42,06
008_C	blok A	203586,54	366557,56	7,50	41,84	39,07	30,97	42,06
009_A	blok A	203590,01	366555,26	1,50	42,43	39,67	31,58	42,66
009_B	blok A	203590,01	366555,26	4,50	42,90	40,14	32,04	43,12
009_C	blok A	203590,01	366555,26	7,50	42,81	40,04	31,95	43,03
010_A	blok A	203593,49	366552,96	1,50	43,79	41,03	32,93	44,01
010_B	blok A	203593,49	366552,96	4,50	44,04	41,28	33,18	44,26
010_C	blok A	203593,49	366552,96	7,50	43,83	41,06	32,96	44,05
011_A	blok A	203596,97	366550,66	1,50	45,53	42,77	34,67	45,75
011_B	blok A	203596,97	366550,66	4,50	45,53	42,76	34,67	45,75
011_C	blok A	203596,97	366550,66	7,50	45,05	42,29	34,19	45,27
012_A	blok A	203597,46	366547,47	1,50	49,36	46,60	38,50	49,58
012_B	blok A	203597,46	366547,47	4,50	49,36	46,59	38,49	49,58
012_C	blok A	203597,46	366547,47	7,50	48,81	46,04	37,94	49,03
013_A	blok A	203594,93	366543,68	1,50	49,09	46,32	38,23	49,31
013_B	blok A	203594,93	366543,68	4,50	49,14	46,38	38,29	49,37
013_C	blok A	203594,93	366543,68	7,50	48,65	45,88	37,78	48,87
014_A	blok A	203592,30	366542,60	1,50	45,28	42,52	34,42	45,50
014_B	blok A	203592,30	366542,60	4,50	45,59	42,82	34,73	45,81
014_C	blok A	203592,30	366542,60	7,50	45,35	42,58	34,49	45,57
015_A	blok A	203589,87	366544,29	1,50	44,80	42,05	33,96	45,03
015_B	blok A	203589,87	366544,29	4,50	45,25	42,49	34,39	45,47
015_C	blok A	203589,87	366544,29	7,50	45,05	42,30	34,20	45,28
016_A	blok A	203585,78	366545,14	1,50	41,56	38,80	30,72	41,79
016_B	blok A	203585,78	366545,14	4,50	42,30	39,54	31,45	42,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Stein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
016_C	blok A	203585,78	366545,14	7,50	42,21	39,44	31,35	42,43
017_A	blok A	203581,81	366547,83	1,50	39,66	36,91	28,83	39,89
017_B	blok A	203581,81	366547,83	4,50	40,75	37,99	29,90	40,98
017_C	blok A	203581,81	366547,83	7,50	40,74	37,98	29,89	40,97
018_A	blok B	203564,22	366528,48	1,50	37,35	34,60	26,51	37,58
018_B	blok B	203564,22	366528,48	4,50	38,89	36,13	28,04	39,12
018_C	blok B	203564,22	366528,48	7,50	38,91	36,15	28,05	39,13
019_A	blok B	203560,80	366530,87	1,50	36,24	33,49	25,41	36,47
019_B	blok B	203560,80	366530,87	4,50	38,00	35,24	27,15	38,23
019_C	blok B	203560,80	366530,87	7,50	38,07	35,31	27,21	38,29
020_A	blok B	203560,02	366533,64	1,50	20,61	17,87	9,80	20,85
020_B	blok B	203560,02	366533,64	4,50	20,28	17,52	9,44	20,51
020_C	blok B	203560,02	366533,64	7,50	21,59	18,83	10,74	21,82
021_A	blok B	203561,94	366536,50	1,50	20,85	18,11	10,04	21,09
021_B	blok B	203561,94	366536,50	4,50	21,83	19,07	10,99	22,06
021_C	blok B	203561,94	366536,50	7,50	23,22	20,46	12,38	23,45
022_A	blok B	203563,86	366539,37	1,50	21,18	18,44	10,37	21,42
022_B	blok B	203563,86	366539,37	4,50	22,68	19,93	11,85	22,91
022_C	blok B	203563,86	366539,37	7,50	24,03	21,27	13,18	24,26
023_A	blok B	203566,94	366539,49	1,50	37,32	34,57	26,49	37,55
023_B	blok B	203566,94	366539,49	4,50	38,89	36,13	28,04	39,12
023_C	blok B	203566,94	366539,49	7,50	39,05	36,29	28,20	39,28
024_A	blok B	203570,91	366536,80	1,50	38,78	36,03	27,95	39,01
024_B	blok B	203570,91	366536,80	4,50	40,08	37,32	29,23	40,31
024_C	blok B	203570,91	366536,80	7,50	40,16	37,40	29,30	40,38
025_A	blok B	203574,87	366534,11	1,50	40,59	37,83	29,75	40,82
025_B	blok B	203574,87	366534,11	4,50	41,47	38,70	30,61	41,69
025_C	blok B	203574,87	366534,11	7,50	41,49	38,73	30,63	41,71
026_A	blok B	203578,84	366531,43	1,50	42,44	39,69	31,60	42,67
026_B	blok B	203578,84	366531,43	4,50	42,96	40,20	32,11	43,19
026_C	blok B	203578,84	366531,43	7,50	42,87	40,10	32,01	43,09
027_A	blok B	203581,18	366528,00	1,50	45,35	42,59	34,50	45,58
027_B	blok B	203581,18	366528,00	4,50	45,64	42,88	34,79	45,87
027_C	blok B	203581,18	366528,00	7,50	45,38	42,61	34,51	45,60
028_A	blok B	203583,59	366526,37	1,50	45,78	43,02	34,93	46,01
028_B	blok B	203583,59	366526,37	4,50	45,99	43,23	35,13	46,21
028_C	blok B	203583,59	366526,37	7,50	45,62	42,85	34,76	45,84
029_A	blok B	203583,56	366523,50	1,50	48,73	45,97	37,87	48,95
029_B	blok B	203583,56	366523,50	4,50	48,89	46,12	38,03	49,11
029_C	blok B	203583,56	366523,50	7,50	48,47	45,70	37,61	48,69
030_A	blok B	203581,01	366519,67	1,50	48,46	45,70	37,61	48,69
030_B	blok B	203581,01	366519,67	4,50	48,67	45,91	37,81	48,89
030_C	blok B	203581,01	366519,67	7,50	48,31	45,55	37,46	48,54
031_A	blok B	203577,89	366518,92	1,50	43,75	40,99	32,90	43,98
031_B	blok B	203577,89	366518,92	4,50	44,20	41,44	33,35	44,43
031_C	blok B	203577,89	366518,92	7,50	44,01	41,25	33,15	44,23
032_A	blok B	203574,47	366521,31	1,50	41,91	39,15	31,06	42,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Stein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok B	203574,47	366521,31	4,50	42,55	39,78	31,69	42,77
032_C	blok B	203574,47	366521,31	7,50	42,44	39,68	31,58	42,66
033_A	blok B	203571,05	366523,70	1,50	40,31	37,56	29,47	40,54
033_B	blok B	203571,05	366523,70	4,50	41,23	38,47	30,38	41,46
033_C	blok B	203571,05	366523,70	7,50	41,19	38,42	30,33	41,41
034_A	blok B	203567,64	366526,09	1,50	38,77	36,02	27,94	39,00
034_B	blok B	203567,64	366526,09	4,50	40,02	37,26	29,17	40,25
034_C	blok B	203567,64	366526,09	7,50	40,04	37,28	29,18	40,26
035_A	blok C	203545,52	366500,72	1,50	35,21	32,46	24,38	35,44
035_B	blok C	203545,52	366500,72	4,50	36,93	34,17	26,09	37,16
035_C	blok C	203545,52	366500,72	7,50	36,91	34,15	26,06	37,14
036_A	blok C	203542,05	366503,08	1,50	34,07	31,32	23,24	34,30
036_B	blok C	203542,05	366503,08	4,50	35,97	33,21	25,12	36,20
036_C	blok C	203542,05	366503,08	7,50	35,98	33,22	25,12	36,20
037_A	blok C	203541,25	366505,83	1,50	19,42	16,68	8,61	19,66
037_B	blok C	203541,25	366505,83	4,50	18,51	15,75	7,66	18,74
037_C	blok C	203541,25	366505,83	7,50	17,00	14,23	6,13	17,22
038_A	blok C	203543,17	366508,71	1,50	17,28	14,54	6,47	17,52
038_B	blok C	203543,17	366508,71	4,50	16,83	14,08	5,99	17,06
038_C	blok C	203543,17	366508,71	7,50	14,39	11,62	3,53	14,61
039_A	blok C	203545,08	366511,58	1,50	16,34	13,59	5,51	16,57
039_B	blok C	203545,08	366511,58	4,50	14,41	11,63	3,52	14,62
039_C	blok C	203545,08	366511,58	7,50	13,20	10,42	2,31	13,41
040_A	blok C	203548,03	366511,80	1,50	36,39	33,64	25,56	36,62
040_B	blok C	203548,03	366511,80	4,50	38,13	35,37	27,29	38,36
040_C	blok C	203548,03	366511,80	7,50	38,32	35,56	27,47	38,55
041_A	blok C	203551,73	366509,32	1,50	37,57	34,82	26,74	37,80
041_B	blok C	203551,73	366509,32	4,50	39,10	36,34	28,25	39,33
041_C	blok C	203551,73	366509,32	7,50	39,27	36,50	28,41	39,49
042_A	blok C	203555,42	366506,85	1,50	38,93	36,18	28,10	39,16
042_B	blok C	203555,42	366506,85	4,50	40,16	37,40	29,31	40,39
042_C	blok C	203555,42	366506,85	7,50	40,27	37,51	29,41	40,49
043_A	blok C	203559,12	366504,37	1,50	40,47	37,72	29,63	40,70
043_B	blok C	203559,12	366504,37	4,50	41,33	38,57	30,48	41,56
043_C	blok C	203559,12	366504,37	7,50	41,35	38,59	30,50	41,58
044_A	blok C	203562,81	366501,89	1,50	42,06	39,30	31,21	42,29
044_B	blok C	203562,81	366501,89	4,50	42,60	39,83	31,74	42,82
044_C	blok C	203562,81	366501,89	7,50	42,48	39,71	31,62	42,70
045_A	blok C	203566,51	366499,41	1,50	43,96	41,20	33,11	44,19
045_B	blok C	203566,51	366499,41	4,50	44,32	41,56	33,47	44,55
045_C	blok C	203566,51	366499,41	7,50	44,13	41,37	33,27	44,35
046_A	blok C	203570,21	366496,94	1,50	46,02	43,26	35,17	46,25
046_B	blok C	203570,21	366496,94	4,50	46,08	43,31	35,22	46,30
046_C	blok C	203570,21	366496,94	7,50	45,58	42,82	34,72	45,80
047_A	blok C	203570,82	366493,68	1,50	50,10	47,33	39,24	50,32
047_B	blok C	203570,82	366493,68	4,50	49,94	47,17	39,07	50,16
047_C	blok C	203570,82	366493,68	7,50	49,27	46,51	38,41	49,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Stein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
048_A	blok C	203568,28	366489,92	1,50	49,67	46,90	38,81	49,89
048_B	blok C	203568,28	366489,92	4,50	49,58	46,81	38,71	49,80
048_C	blok C	203568,28	366489,92	7,50	48,99	46,22	38,12	49,21
049_A	blok C	203565,65	366488,85	1,50	45,30	42,54	34,45	45,53
049_B	blok C	203565,65	366488,85	4,50	45,49	42,72	34,63	45,71
049_C	blok C	203565,65	366488,85	7,50	45,16	42,39	34,29	45,38
050_A	blok C	203563,20	366490,53	1,50	44,85	42,09	33,99	45,07
050_B	blok C	203563,20	366490,53	4,50	45,14	42,38	34,28	45,36
050_C	blok C	203563,20	366490,53	7,50	44,87	42,10	34,01	45,09
051_A	blok C	203559,41	366491,27	1,50	41,57	38,81	30,72	41,80
051_B	blok C	203559,41	366491,27	4,50	42,16	39,40	31,30	42,38
051_C	blok C	203559,41	366491,27	7,50	41,98	39,21	31,11	42,20
052_A	blok C	203555,94	366493,63	1,50	39,79	37,03	28,94	40,02
052_B	blok C	203555,94	366493,63	4,50	40,64	37,88	29,79	40,87
052_C	blok C	203555,94	366493,63	7,50	40,53	37,77	29,67	40,75
053_A	blok C	203552,47	366495,99	1,50	38,11	35,36	27,28	38,34
053_B	blok C	203552,47	366495,99	4,50	39,35	36,59	28,49	39,57
053_C	blok C	203552,47	366495,99	7,50	39,28	36,51	28,42	39,50
054_A	blok C	203549,00	366498,36	1,50	36,53	33,78	25,70	36,76
054_B	blok C	203549,00	366498,36	4,50	38,03	35,27	27,18	38,26
054_C	blok C	203549,00	366498,36	7,50	37,99	35,22	27,13	38,21
055_A	blok D	203533,21	366478,87	1,50	35,50	32,75	24,67	35,73
055_B	blok D	203533,21	366478,87	4,50	37,37	34,61	26,52	37,60
055_C	blok D	203533,21	366478,87	7,50	37,43	34,67	26,57	37,65
056_A	blok D	203529,53	366481,41	1,50	34,45	31,70	23,62	34,68
056_B	blok D	203529,53	366481,41	4,50	36,43	33,67	25,58	36,66
056_C	blok D	203529,53	366481,41	7,50	36,54	33,78	25,69	36,77
057_A	blok D	203528,66	366484,26	1,50	19,08	16,33	8,27	19,32
057_B	blok D	203528,66	366484,26	4,50	20,45	17,70	9,62	20,68
057_C	blok D	203528,66	366484,26	7,50	16,39	13,62	5,52	16,61
058_A	blok D	203530,66	366487,13	1,50	20,04	17,30	9,23	20,28
058_B	blok D	203530,66	366487,13	4,50	21,48	18,74	10,67	21,72
058_C	blok D	203530,66	366487,13	7,50	18,37	15,62	7,54	18,60
059_A	blok D	203532,66	366490,00	1,50	17,96	15,22	7,15	18,20
059_B	blok D	203532,66	366490,00	4,50	19,05	16,31	8,23	19,29
059_C	blok D	203532,66	366490,00	7,50	16,06	13,30	5,21	16,29
060_A	blok D	203535,53	366490,27	1,50	34,78	32,03	23,95	35,01
060_B	blok D	203535,53	366490,27	4,50	36,59	33,83	25,75	36,82
060_C	blok D	203535,53	366490,27	7,50	36,61	33,85	25,75	36,83
061_A	blok D	203539,01	366487,89	1,50	35,98	33,23	25,15	36,21
061_B	blok D	203539,01	366487,89	4,50	37,61	34,85	26,76	37,84
061_C	blok D	203539,01	366487,89	7,50	37,57	34,81	26,72	37,80
062_A	blok D	203542,49	366485,51	1,50	37,33	34,57	26,49	37,56
062_B	blok D	203542,49	366485,51	4,50	38,69	35,93	27,84	38,92
062_C	blok D	203542,49	366485,51	7,50	38,63	35,87	27,78	38,86
063_A	blok D	203545,97	366483,12	1,50	38,89	36,13	28,05	39,12
063_B	blok D	203545,97	366483,12	4,50	39,94	37,18	29,08	40,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Stein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
063_C	blok D	203545,97	366483,12	7,50	39,85	37,08	28,99	40,07
064_A	blok D	203549,45	366480,74	1,50	40,65	37,89	29,81	40,88
064_B	blok D	203549,45	366480,74	4,50	41,23	38,47	30,38	41,46
064_C	blok D	203549,45	366480,74	7,50	41,15	38,38	30,29	41,37
065_A	blok D	203552,92	366478,36	1,50	42,41	39,65	31,57	42,64
065_B	blok D	203552,92	366478,36	4,50	42,72	39,96	31,87	42,95
065_C	blok D	203552,92	366478,36	7,50	42,57	39,81	31,71	42,79
066_A	blok D	203555,04	366475,04	1,50	45,15	42,39	34,30	45,38
066_B	blok D	203555,04	366475,04	4,50	45,29	42,53	34,43	45,51
066_C	blok D	203555,04	366475,04	7,50	44,96	42,19	34,10	45,18
067_A	blok D	203557,54	366473,41	1,50	45,77	43,01	34,91	45,99
067_B	blok D	203557,54	366473,41	4,50	45,87	43,10	35,01	46,09
067_C	blok D	203557,54	366473,41	7,50	45,47	42,71	34,61	45,69
068_A	blok D	203557,51	366470,57	1,50	48,57	45,80	37,71	48,79
068_B	blok D	203557,51	366470,57	4,50	48,63	45,86	37,77	48,85
068_C	blok D	203557,51	366470,57	7,50	48,17	45,40	37,30	48,39
069_A	blok D	203554,91	366466,80	1,50	48,14	45,38	37,28	48,36
069_B	blok D	203554,91	366466,80	4,50	48,29	45,52	37,43	48,51
069_C	blok D	203554,91	366466,80	7,50	47,91	45,15	37,05	48,13
070_A	blok D	203551,63	366466,16	1,50	43,35	40,59	32,50	43,58
070_B	blok D	203551,63	366466,16	4,50	43,85	41,08	32,99	44,07
070_C	blok D	203551,63	366466,16	7,50	43,72	40,95	32,85	43,94
071_A	blok D	203547,95	366468,70	1,50	41,28	38,52	30,43	41,51
071_B	blok D	203547,95	366468,70	4,50	41,98	39,22	31,13	42,21
071_C	blok D	203547,95	366468,70	7,50	41,87	39,11	31,01	42,09
072_A	blok D	203544,26	366471,25	1,50	39,57	36,82	28,73	39,80
072_B	blok D	203544,26	366471,25	4,50	40,63	37,87	29,79	40,86
072_C	blok D	203544,26	366471,25	7,50	40,60	37,83	29,74	40,82
073_A	blok D	203540,58	366473,79	1,50	38,05	35,30	27,22	38,28
073_B	blok D	203540,58	366473,79	4,50	39,47	36,72	28,63	39,70
073_C	blok D	203540,58	366473,79	7,50	39,48	36,72	28,62	39,70
074_A	blok D	203536,90	366476,33	1,50	36,70	33,95	25,87	36,93
074_B	blok D	203536,90	366476,33	4,50	38,38	35,62	27,53	38,61
074_C	blok D	203536,90	366476,33	7,50	38,42	35,66	27,56	38,64
075_A	blok E	203514,58	366451,03	1,50	33,77	31,02	22,94	34,00
075_B	blok E	203514,58	366451,03	4,50	35,78	33,03	24,94	36,01
075_C	blok E	203514,58	366451,03	7,50	35,82	33,06	24,97	36,05
076_A	blok E	203510,83	366453,57	1,50	32,74	30,00	21,92	32,98
076_B	blok E	203510,83	366453,57	4,50	34,85	32,09	24,01	35,08
076_C	blok E	203510,83	366453,57	7,50	34,97	32,21	24,11	35,19
077_A	blok E	203509,88	366456,42	1,50	18,75	16,01	7,95	18,99
077_B	blok E	203509,88	366456,42	4,50	21,00	18,25	10,17	21,23
077_C	blok E	203509,88	366456,42	7,50	21,45	18,69	10,61	21,68
078_A	blok E	203511,81	366459,31	1,50	19,76	17,02	8,95	20,00
078_B	blok E	203511,81	366459,31	4,50	21,46	18,71	10,63	21,69
078_C	blok E	203511,81	366459,31	7,50	20,79	18,03	9,95	21,02
079_A	blok E	203513,74	366462,20	1,50	18,69	15,95	7,88	18,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Stein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
079_B	blok E	203513,74	366462,20	4,50	20,58	17,83	9,76	20,82
079_C	blok E	203513,74	366462,20	7,50	20,19	17,44	9,36	20,42
080_A	blok E	203516,80	366462,36	1,50	34,30	31,55	23,47	34,53
080_B	blok E	203516,80	366462,36	4,50	36,28	33,52	25,44	36,51
080_C	blok E	203516,80	366462,36	7,50	36,41	33,65	25,55	36,63
081_A	blok E	203520,71	366459,73	1,50	35,37	32,62	24,54	35,60
081_B	blok E	203520,71	366459,73	4,50	37,20	34,44	26,35	37,43
081_C	blok E	203520,71	366459,73	7,50	37,28	34,52	26,42	37,50
082_A	blok E	203524,62	366457,11	1,50	36,53	33,78	25,69	36,76
082_B	blok E	203524,62	366457,11	4,50	38,14	35,38	27,29	38,37
082_C	blok E	203524,62	366457,11	7,50	38,19	35,43	27,34	38,42
083_A	blok E	203528,53	366454,49	1,50	37,97	35,22	27,14	38,20
083_B	blok E	203528,53	366454,49	4,50	39,30	36,54	28,44	39,52
083_C	blok E	203528,53	366454,49	7,50	39,30	36,54	28,45	39,53
084_A	blok E	203532,44	366451,87	1,50	39,70	36,94	28,85	39,93
084_B	blok E	203532,44	366451,87	4,50	40,63	37,87	29,78	40,86
084_C	blok E	203532,44	366451,87	7,50	40,62	37,86	29,76	40,84
085_A	blok E	203536,36	366449,25	1,50	41,39	38,63	30,54	41,62
085_B	blok E	203536,36	366449,25	4,50	41,94	39,18	31,08	42,16
085_C	blok E	203536,36	366449,25	7,50	41,76	39,00	30,90	41,98
086_A	blok E	203540,27	366446,62	1,50	43,37	40,61	32,52	43,60
086_B	blok E	203540,27	366446,62	4,50	43,74	40,98	32,89	43,97
086_C	blok E	203540,27	366446,62	7,50	43,54	40,78	32,68	43,76
087_A	blok E	203544,18	366444,00	1,50	45,49	42,73	34,63	45,71
087_B	blok E	203544,18	366444,00	4,50	45,58	42,81	34,72	45,80
087_C	blok E	203544,18	366444,00	7,50	45,16	42,39	34,29	45,38
088_A	blok E	203544,89	366440,66	1,50	49,33	46,56	38,47	49,55
088_B	blok E	203544,89	366440,66	4,50	49,22	46,45	38,35	49,44
088_C	blok E	203544,89	366440,66	7,50	48,59	45,83	37,73	48,81
089_A	blok E	203542,34	366436,89	1,50	48,95	46,18	38,09	49,17
089_B	blok E	203542,34	366436,89	4,50	48,92	46,15	38,05	49,14
089_C	blok E	203542,34	366436,89	7,50	48,35	45,58	37,49	48,57
090_A	blok E	203539,73	366435,81	1,50	44,90	42,14	34,04	45,12
090_B	blok E	203539,73	366435,81	4,50	45,10	42,33	34,24	45,32
090_C	blok E	203539,73	366435,81	7,50	44,85	42,08	33,98	45,07
091_A	blok E	203537,33	366437,47	1,50	44,60	41,84	33,75	44,83
091_B	blok E	203537,33	366437,47	4,50	44,97	42,20	34,11	45,19
091_C	blok E	203537,33	366437,47	7,50	44,82	42,05	33,95	45,04
092_A	blok E	203533,37	366438,32	1,50	41,64	38,89	30,80	41,87
092_B	blok E	203533,37	366438,32	4,50	42,43	39,67	31,58	42,66
092_C	blok E	203533,37	366438,32	7,50	42,38	39,61	31,52	42,60
093_A	blok E	203529,62	366440,86	1,50	39,51	36,76	28,67	39,74
093_B	blok E	203529,62	366440,86	4,50	40,58	37,82	29,72	40,80
093_C	blok E	203529,62	366440,86	7,50	40,47	37,71	29,62	40,70
094_A	blok E	203525,86	366443,40	1,50	37,72	34,97	26,89	37,95
094_B	blok E	203525,86	366443,40	4,50	39,12	36,36	28,27	39,35
094_C	blok E	203525,86	366443,40	7,50	39,07	36,31	28,21	39,29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Stein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
095_A	blok E	203522,10	366445,95	1,50	36,22	33,47	25,39	36,45
095_B	blok E	203522,10	366445,95	4,50	37,87	35,12	27,03	38,10
095_C	blok E	203522,10	366445,95	7,50	37,85	35,09	27,00	38,08
096_A	blok E	203518,34	366448,49	1,50	34,90	32,15	24,07	35,13
096_B	blok E	203518,34	366448,49	4,50	36,76	34,00	25,91	36,99
096_C	blok E	203518,34	366448,49	7,50	36,75	33,99	25,90	36,98
097_A	blok F	203501,03	366427,30	1,50	34,38	31,63	23,54	34,61
097_B	blok F	203501,03	366427,30	4,50	36,15	33,39	25,30	36,38
097_C	blok F	203501,03	366427,30	7,50	36,59	33,83	25,73	36,81
098_A	blok F	203497,17	366429,99	1,50	33,35	30,60	22,52	33,58
098_B	blok F	203497,17	366429,99	4,50	35,21	32,45	24,35	35,43
098_C	blok F	203497,17	366429,99	7,50	35,83	33,06	24,97	36,05
099_A	blok F	203496,19	366432,89	1,50	15,76	13,02	4,96	16,00
099_B	blok F	203496,19	366432,89	4,50	17,13	14,38	6,30	17,36
099_C	blok F	203496,19	366432,89	7,50	16,23	13,47	5,38	16,46
100_A	blok F	203498,15	366435,74	1,50	16,52	13,78	5,72	16,76
100_B	blok F	203498,15	366435,74	4,50	17,65	14,90	6,82	17,88
100_C	blok F	203498,15	366435,74	7,50	17,05	14,29	6,21	17,28
101_A	blok F	203500,12	366438,58	1,50	18,20	15,47	7,41	18,45
101_B	blok F	203500,12	366438,58	4,50	18,64	15,89	7,82	18,88
101_C	blok F	203500,12	366438,58	7,50	18,63	15,87	7,78	18,86
102_A	blok F	203503,10	366438,75	1,50	33,25	30,50	22,43	33,49
102_B	blok F	203503,10	366438,75	4,50	35,32	32,57	24,48	35,55
102_C	blok F	203503,10	366438,75	7,50	35,44	32,68	24,59	35,67
103_A	blok F	203506,84	366436,19	1,50	34,36	31,62	23,54	34,60
103_B	blok F	203506,84	366436,19	4,50	36,30	33,54	25,45	36,53
103_C	blok F	203506,84	366436,19	7,50	36,37	33,61	25,52	36,60
104_A	blok F	203510,58	366433,63	1,50	35,69	32,94	24,86	35,92
104_B	blok F	203510,58	366433,63	4,50	37,45	34,69	26,60	37,68
104_C	blok F	203510,58	366433,63	7,50	37,50	34,74	26,65	37,73
105_A	blok F	203514,32	366431,07	1,50	37,04	34,29	26,21	37,27
105_B	blok F	203514,32	366431,07	4,50	38,56	35,80	27,71	38,79
105_C	blok F	203514,32	366431,07	7,50	38,63	35,86	27,77	38,85
106_A	blok F	203518,05	366428,51	1,50	38,59	35,84	27,76	38,82
106_B	blok F	203518,05	366428,51	4,50	39,80	37,03	28,94	40,02
106_C	blok F	203518,05	366428,51	7,50	39,87	37,11	29,02	40,10
107_A	blok F	203521,79	366425,95	1,50	40,16	37,40	29,32	40,39
107_B	blok F	203521,79	366425,95	4,50	40,91	38,14	30,06	41,13
107_C	blok F	203521,79	366425,95	7,50	40,91	38,15	30,05	41,13
108_A	blok F	203525,53	366423,39	1,50	41,70	38,95	30,86	41,93
108_B	blok F	203525,53	366423,39	4,50	42,02	39,26	31,17	42,25
108_C	blok F	203525,53	366423,39	7,50	41,80	39,03	30,93	42,02
109_A	blok F	203527,86	366420,11	1,50	44,58	41,82	33,72	44,80
109_B	blok F	203527,86	366420,11	4,50	44,76	42,00	33,90	44,98
109_C	blok F	203527,86	366420,11	7,50	44,46	41,69	33,60	44,68
110_A	blok F	203530,41	366418,43	1,50	45,11	42,35	34,25	45,33
110_B	blok F	203530,41	366418,43	4,50	45,24	42,47	34,37	45,46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oppe Stein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
110_C	blok F	203530,41	366418,43	7,50	44,85	42,09	33,99	45,07
111_A	blok F	203530,36	366415,54	1,50	48,02	45,25	37,16	48,24
111_B	blok F	203530,36	366415,54	4,50	48,09	45,33	37,23	48,31
111_C	blok F	203530,36	366415,54	7,50	47,62	44,85	36,75	47,84
112_A	blok F	203527,64	366411,74	1,50	47,56	44,79	36,70	47,78
112_B	blok F	203527,64	366411,74	4,50	47,68	44,91	36,82	47,90
112_C	blok F	203527,64	366411,74	7,50	47,27	44,50	36,40	47,49
113_A	blok F	203524,21	366411,17	1,50	42,64	39,87	31,78	42,86
113_B	blok F	203524,21	366411,17	4,50	42,96	40,19	32,10	43,18
113_C	blok F	203524,21	366411,17	7,50	42,73	39,96	31,86	42,95
114_A	blok F	203520,34	366413,85	1,50	40,78	38,01	29,92	41,00
114_B	blok F	203520,34	366413,85	4,50	41,40	38,64	30,54	41,62
114_C	blok F	203520,34	366413,85	7,50	41,32	38,55	30,46	41,54
115_A	blok F	203516,48	366416,54	1,50	39,14	36,38	28,28	39,36
115_B	blok F	203516,48	366416,54	4,50	40,18	37,41	29,32	40,40
115_C	blok F	203516,48	366416,54	7,50	40,19	37,42	29,32	40,41
116_A	blok F	203512,62	366419,23	1,50	37,71	34,95	26,86	37,94
116_B	blok F	203512,62	366419,23	4,50	39,05	36,29	28,20	39,28
116_C	blok F	203512,62	366419,23	7,50	39,14	36,38	28,28	39,36
117_A	blok F	203508,76	366421,92	1,50	36,52	33,76	25,67	36,75
117_B	blok F	203508,76	366421,92	4,50	38,06	35,29	27,20	38,28
117_C	blok F	203508,76	366421,92	7,50	38,23	35,46	27,37	38,45
118_A	blok F	203504,89	366424,61	1,50	35,43	32,67	24,59	35,66
118_B	blok F	203504,89	366424,61	4,50	37,08	34,32	26,23	37,31
118_C	blok F	203504,89	366424,61	7,50	37,33	34,57	26,48	37,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wilhelminalaan
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok A	203577,85	366550,52	1,50	10,79	7,83	-0,50	10,85
001_B	blok A	203577,85	366550,52	4,50	12,97	9,97	1,61	13,00
001_C	blok A	203577,85	366550,52	7,50	16,37	13,36	4,98	16,39
002_A	blok A	203573,89	366553,20	1,50	19,66	16,76	8,50	19,77
002_B	blok A	203573,89	366553,20	4,50	23,52	20,66	12,45	23,66
002_C	blok A	203573,89	366553,20	7,50	24,74	21,88	13,68	24,88
003_A	blok A	203572,85	366556,12	1,50	19,63	16,68	8,37	19,70
003_B	blok A	203572,85	366556,12	4,50	23,62	20,73	12,50	23,74
003_C	blok A	203572,85	366556,12	7,50	24,56	21,69	13,48	24,70
004_A	blok A	203574,79	366558,98	1,50	19,57	16,62	8,31	19,64
004_B	blok A	203574,79	366558,98	4,50	23,55	20,67	12,44	23,68
004_C	blok A	203574,79	366558,98	7,50	24,47	21,60	13,39	24,61
005_A	blok A	203576,73	366561,84	1,50	19,54	16,59	8,28	19,61
005_B	blok A	203576,73	366561,84	4,50	23,51	20,62	12,39	23,63
005_C	blok A	203576,73	366561,84	7,50	24,40	21,54	13,33	24,54
006_A	blok A	203579,58	366562,15	1,50	18,81	15,89	7,60	18,90
006_B	blok A	203579,58	366562,15	4,50	21,02	18,11	9,86	21,13
006_C	blok A	203579,58	366562,15	7,50	21,25	18,37	10,15	21,38
007_A	blok A	203583,06	366559,85	1,50	4,40	1,47	-6,82	4,49
007_B	blok A	203583,06	366559,85	4,50	4,59	1,66	-6,64	4,67
007_C	blok A	203583,06	366559,85	7,50	3,76	0,82	-7,48	3,84
008_A	blok A	203586,54	366557,56	1,50	3,97	1,04	-7,25	4,06
008_B	blok A	203586,54	366557,56	4,50	4,18	1,25	-7,04	4,27
008_C	blok A	203586,54	366557,56	7,50	3,64	0,71	-7,59	3,72
009_A	blok A	203590,01	366555,26	1,50	13,11	10,08	1,68	13,12
009_B	blok A	203590,01	366555,26	4,50	15,31	12,30	3,92	15,33
009_C	blok A	203590,01	366555,26	7,50	17,65	14,74	6,48	17,75
010_A	blok A	203593,49	366552,96	1,50	14,36	11,32	2,89	14,36
010_B	blok A	203593,49	366552,96	4,50	16,60	13,58	5,17	16,61
010_C	blok A	203593,49	366552,96	7,50	16,21	13,23	4,88	16,26
011_A	blok A	203596,97	366550,66	1,50	14,31	11,27	2,85	14,31
011_B	blok A	203596,97	366550,66	4,50	16,45	13,42	5,02	16,46
011_C	blok A	203596,97	366550,66	7,50	16,00	13,02	4,67	16,05
012_A	blok A	203597,46	366547,47	1,50	12,57	9,54	1,14	12,58
012_B	blok A	203597,46	366547,47	4,50	14,73	11,71	3,31	14,74
012_C	blok A	203597,46	366547,47	7,50	15,09	12,12	3,78	15,14
013_A	blok A	203594,93	366543,68	1,50	12,60	9,57	1,16	12,61
013_B	blok A	203594,93	366543,68	4,50	14,77	11,75	3,36	14,79
013_C	blok A	203594,93	366543,68	7,50	15,19	12,22	3,88	15,24
014_A	blok A	203592,30	366542,60	1,50	10,62	7,67	-0,65	10,69
014_B	blok A	203592,30	366542,60	4,50	13,06	10,09	1,74	13,11
014_C	blok A	203592,30	366542,60	7,50	16,23	13,24	4,88	16,27
015_A	blok A	203589,87	366544,29	1,50	10,37	7,40	-0,92	10,43
015_B	blok A	203589,87	366544,29	4,50	12,75	9,76	1,40	12,79
015_C	blok A	203589,87	366544,29	7,50	16,21	13,22	4,85	16,25
016_A	blok A	203585,78	366545,14	1,50	10,37	7,40	-0,92	10,43
016_B	blok A	203585,78	366545,14	4,50	12,75	9,76	1,40	12,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wilhelminalaan
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
016_C	blok A	203585,78	366545,14	7,50	16,09	13,09	4,71	16,12
017_A	blok A	203581,81	366547,83	1,50	10,77	7,82	-0,51	10,84
017_B	blok A	203581,81	366547,83	4,50	13,09	10,11	1,75	13,13
017_C	blok A	203581,81	366547,83	7,50	16,56	13,56	5,19	16,59
018_A	blok B	203564,22	366528,48	1,50	13,79	10,91	2,68	13,92
018_B	blok B	203564,22	366528,48	4,50	16,22	13,32	5,08	16,33
018_C	blok B	203564,22	366528,48	7,50	18,64	15,72	7,44	18,73
019_A	blok B	203560,80	366530,87	1,50	19,94	17,00	8,70	20,02
019_B	blok B	203560,80	366530,87	4,50	24,05	21,18	12,96	24,18
019_C	blok B	203560,80	366530,87	7,50	25,73	22,88	14,68	25,88
020_A	blok B	203560,02	366533,64	1,50	20,12	17,17	8,84	20,19
020_B	blok B	203560,02	366533,64	4,50	24,16	21,27	13,05	24,28
020_C	blok B	203560,02	366533,64	7,50	25,29	22,43	14,22	25,43
021_A	blok B	203561,94	366536,50	1,50	20,55	17,61	9,32	20,63
021_B	blok B	203561,94	366536,50	4,50	24,45	21,58	13,36	24,58
021_C	blok B	203561,94	366536,50	7,50	25,51	22,66	14,46	25,66
022_A	blok B	203563,86	366539,37	1,50	20,42	17,50	9,23	20,52
022_B	blok B	203563,86	366539,37	4,50	24,24	21,37	13,16	24,38
022_C	blok B	203563,86	366539,37	7,50	25,38	22,53	14,33	25,53
023_A	blok B	203566,94	366539,49	1,50	17,28	14,34	6,05	17,36
023_B	blok B	203566,94	366539,49	4,50	21,76	18,89	10,67	21,89
023_C	blok B	203566,94	366539,49	7,50	22,92	20,05	11,85	23,06
024_A	blok B	203570,91	366536,80	1,50	13,82	10,94	2,72	13,95
024_B	blok B	203570,91	366536,80	4,50	15,48	12,57	4,29	15,58
024_C	blok B	203570,91	366536,80	7,50	17,98	15,03	6,73	18,05
025_A	blok B	203574,87	366534,11	1,50	10,90	7,90	-0,48	10,93
025_B	blok B	203574,87	366534,11	4,50	13,40	10,37	1,97	13,41
025_C	blok B	203574,87	366534,11	7,50	16,72	13,71	5,33	16,74
026_A	blok B	203578,84	366531,43	1,50	13,14	10,11	1,72	13,15
026_B	blok B	203578,84	366531,43	4,50	15,87	12,83	4,40	15,87
026_C	blok B	203578,84	366531,43	7,50	18,00	14,99	6,60	18,02
027_A	blok B	203581,18	366528,00	1,50	12,81	9,79	1,41	12,83
027_B	blok B	203581,18	366528,00	4,50	15,51	12,48	4,06	15,51
027_C	blok B	203581,18	366528,00	7,50	17,79	14,78	6,40	17,81
028_A	blok B	203583,59	366526,37	1,50	13,42	10,41	2,02	13,44
028_B	blok B	203583,59	366526,37	4,50	15,66	12,65	4,26	15,68
028_C	blok B	203583,59	366526,37	7,50	18,34	15,36	7,01	18,39
029_A	blok B	203583,56	366523,50	1,50	12,90	9,87	1,45	12,90
029_B	blok B	203583,56	366523,50	4,50	15,00	11,98	3,59	15,02
029_C	blok B	203583,56	366523,50	7,50	16,28	13,32	4,99	16,34
030_A	blok B	203581,01	366519,67	1,50	12,94	9,91	1,49	12,94
030_B	blok B	203581,01	366519,67	4,50	15,06	12,05	3,65	15,08
030_C	blok B	203581,01	366519,67	7,50	16,47	13,51	5,18	16,53
031_A	blok B	203577,89	366518,92	1,50	11,79	8,82	0,48	11,84
031_B	blok B	203577,89	366518,92	4,50	14,24	11,24	2,86	14,27
031_C	blok B	203577,89	366518,92	7,50	17,51	14,51	6,14	17,54
032_A	blok B	203574,47	366521,31	1,50	11,82	8,84	0,50	11,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wilhelminalaan
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok B	203574,47	366521,31	4,50	14,26	11,25	2,87	14,28
032_C	blok B	203574,47	366521,31	7,50	17,58	14,58	6,21	17,61
033_A	blok B	203571,05	366523,70	1,50	11,52	8,54	0,20	11,57
033_B	blok B	203571,05	366523,70	4,50	13,85	10,85	2,48	13,88
033_C	blok B	203571,05	366523,70	7,50	17,10	14,10	5,74	17,13
034_A	blok B	203567,64	366526,09	1,50	13,88	10,99	2,76	14,00
034_B	blok B	203567,64	366526,09	4,50	16,51	13,62	5,37	16,63
034_C	blok B	203567,64	366526,09	7,50	18,95	16,03	7,75	19,04
035_A	blok C	203545,52	366500,72	1,50	14,13	11,26	3,04	14,26
035_B	blok C	203545,52	366500,72	4,50	16,82	13,94	5,71	16,95
035_C	blok C	203545,52	366500,72	7,50	19,34	16,42	8,15	19,44
036_A	blok C	203542,05	366503,08	1,50	20,59	17,67	9,40	20,69
036_B	blok C	203542,05	366503,08	4,50	25,17	22,31	14,10	25,31
036_C	blok C	203542,05	366503,08	7,50	26,93	24,09	15,90	27,09
037_A	blok C	203541,25	366505,83	1,50	20,64	17,72	9,45	20,74
037_B	blok C	203541,25	366505,83	4,50	24,39	21,51	13,29	24,52
037_C	blok C	203541,25	366505,83	7,50	26,64	23,80	15,61	26,80
038_A	blok C	203543,17	366508,71	1,50	20,15	17,22	8,94	20,24
038_B	blok C	203543,17	366508,71	4,50	23,50	20,60	12,36	23,61
038_C	blok C	203543,17	366508,71	7,50	26,23	23,37	15,17	26,37
039_A	blok C	203545,08	366511,58	1,50	20,35	17,43	9,17	20,45
039_B	blok C	203545,08	366511,58	4,50	23,27	20,37	12,12	23,38
039_C	blok C	203545,08	366511,58	7,50	26,20	23,35	15,16	26,35
040_A	blok C	203548,03	366511,80	1,50	9,32	6,33	-2,03	9,36
040_B	blok C	203548,03	366511,80	4,50	10,68	7,67	-0,72	10,70
040_C	blok C	203548,03	366511,80	7,50	1,31	-1,64	-9,95	1,38
041_A	blok C	203551,73	366509,32	1,50	17,83	14,91	6,63	17,92
041_B	blok C	203551,73	366509,32	4,50	22,32	19,44	11,23	22,45
041_C	blok C	203551,73	366509,32	7,50	23,91	21,05	12,84	24,05
042_A	blok C	203555,42	366506,85	1,50	13,35	10,33	1,92	13,36
042_B	blok C	203555,42	366506,85	4,50	15,95	12,91	4,49	15,95
042_C	blok C	203555,42	366506,85	7,50	18,99	15,98	7,60	19,01
043_A	blok C	203559,12	366504,37	1,50	14,86	11,89	3,57	14,92
043_B	blok C	203559,12	366504,37	4,50	17,46	14,48	6,14	17,51
043_C	blok C	203559,12	366504,37	7,50	20,26	17,28	8,94	20,31
044_A	blok C	203562,81	366501,89	1,50	13,44	10,43	2,04	13,46
044_B	blok C	203562,81	366501,89	4,50	16,01	12,99	4,58	16,02
044_C	blok C	203562,81	366501,89	7,50	18,58	15,58	7,21	18,61
045_A	blok C	203566,51	366499,41	1,50	15,64	12,68	4,35	15,70
045_B	blok C	203566,51	366499,41	4,50	18,06	15,09	6,75	18,11
045_C	blok C	203566,51	366499,41	7,50	21,26	18,32	10,03	21,34
046_A	blok C	203570,21	366496,94	1,50	15,21	12,20	3,82	15,23
046_B	blok C	203570,21	366496,94	4,50	17,47	14,46	6,07	17,49
046_C	blok C	203570,21	366496,94	7,50	21,23	18,27	9,95	21,29
047_A	blok C	203570,82	366493,68	1,50	14,29	11,25	2,83	14,29
047_B	blok C	203570,82	366493,68	4,50	16,39	13,37	4,97	16,40
047_C	blok C	203570,82	366493,68	7,50	20,26	17,31	9,01	20,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wilhelminalaan
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
048_A	blok C	203568,28	366489,92	1,50	11,82	8,81	0,42	11,84
048_B	blok C	203568,28	366489,92	4,50	13,74	10,74	2,37	13,77
048_C	blok C	203568,28	366489,92	7,50	18,24	15,33	7,07	18,34
049_A	blok C	203565,65	366488,85	1,50	11,43	8,47	0,16	11,50
049_B	blok C	203565,65	366488,85	4,50	13,89	10,90	2,56	13,93
049_C	blok C	203565,65	366488,85	7,50	17,16	14,16	5,80	17,19
050_A	blok C	203563,20	366490,53	1,50	10,94	7,98	-0,34	11,00
050_B	blok C	203563,20	366490,53	4,50	13,51	10,52	2,17	13,55
050_C	blok C	203563,20	366490,53	7,50	17,16	14,17	5,80	17,20
051_A	blok C	203559,41	366491,27	1,50	11,78	8,84	0,55	11,86
051_B	blok C	203559,41	366491,27	4,50	14,26	11,30	2,98	14,32
051_C	blok C	203559,41	366491,27	7,50	17,78	14,81	6,48	17,84
052_A	blok C	203555,94	366493,63	1,50	12,10	9,17	0,88	12,19
052_B	blok C	203555,94	366493,63	4,50	14,49	11,54	3,22	14,56
052_C	blok C	203555,94	366493,63	7,50	17,64	14,66	6,32	17,69
053_A	blok C	203552,47	366495,99	1,50	12,02	9,08	0,78	12,10
053_B	blok C	203552,47	366495,99	4,50	14,39	11,41	3,07	14,44
053_C	blok C	203552,47	366495,99	7,50	17,77	14,78	6,42	17,81
054_A	blok C	203549,00	366498,36	1,50	15,43	12,61	4,44	15,60
054_B	blok C	203549,00	366498,36	4,50	16,98	14,11	5,90	17,12
054_C	blok C	203549,00	366498,36	7,50	19,36	16,45	8,18	19,46
055_A	blok D	203533,21	366478,87	1,50	17,08	14,23	6,04	17,23
055_B	blok D	203533,21	366478,87	4,50	18,73	15,85	7,61	18,85
055_C	blok D	203533,21	366478,87	7,50	20,93	18,02	9,75	21,03
056_A	blok D	203529,53	366481,41	1,50	21,61	18,75	10,55	21,75
056_B	blok D	203529,53	366481,41	4,50	23,51	20,64	12,43	23,65
056_C	blok D	203529,53	366481,41	7,50	27,77	24,93	16,75	27,93
057_A	blok D	203528,66	366484,26	1,50	20,41	17,50	9,23	20,51
057_B	blok D	203528,66	366484,26	4,50	22,64	19,73	11,47	22,74
057_C	blok D	203528,66	366484,26	7,50	27,46	24,61	16,42	27,61
058_A	blok D	203530,66	366487,13	1,50	20,45	17,52	9,23	20,54
058_B	blok D	203530,66	366487,13	4,50	22,64	19,71	11,43	22,73
058_C	blok D	203530,66	366487,13	7,50	27,29	24,44	16,25	27,44
059_A	blok D	203532,66	366490,00	1,50	27,24	24,34	16,09	27,35
059_B	blok D	203532,66	366490,00	4,50	27,78	24,87	16,62	27,89
059_C	blok D	203532,66	366490,00	7,50	28,30	25,41	17,16	28,42
060_A	blok D	203535,53	366490,27	1,50	17,95	15,00	6,69	18,02
060_B	blok D	203535,53	366490,27	4,50	21,15	18,22	9,93	21,24
060_C	blok D	203535,53	366490,27	7,50	24,69	21,83	13,61	24,83
061_A	blok D	203539,01	366487,89	1,50	14,43	11,44	3,09	14,47
061_B	blok D	203539,01	366487,89	4,50	16,86	13,86	5,49	16,89
061_C	blok D	203539,01	366487,89	7,50	20,52	17,57	9,26	20,59
062_A	blok D	203542,49	366485,51	1,50	14,60	11,66	3,35	14,68
062_B	blok D	203542,49	366485,51	4,50	17,38	14,42	6,10	17,44
062_C	blok D	203542,49	366485,51	7,50	20,22	17,25	8,91	20,27
063_A	blok D	203545,97	366483,12	1,50	14,47	11,52	3,21	14,54
063_B	blok D	203545,97	366483,12	4,50	17,34	14,38	6,06	17,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wilhelminalaan
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
063_C	blok D	203545,97	366483,12	7,50	20,58	17,61	9,27	20,63
064_A	blok D	203549,45	366480,74	1,50	15,74	12,84	4,58	15,85
064_B	blok D	203549,45	366480,74	4,50	17,76	14,82	6,51	17,84
064_C	blok D	203549,45	366480,74	7,50	20,72	17,75	9,41	20,77
065_A	blok D	203552,92	366478,36	1,50	13,84	10,83	2,46	13,87
065_B	blok D	203552,92	366478,36	4,50	16,52	13,50	5,10	16,53
065_C	blok D	203552,92	366478,36	7,50	19,99	16,98	8,60	20,01
066_A	blok D	203555,04	366475,04	1,50	13,93	10,92	2,54	13,95
066_B	blok D	203555,04	366475,04	4,50	16,62	13,59	5,18	16,63
066_C	blok D	203555,04	366475,04	7,50	20,17	17,16	8,78	20,19
067_A	blok D	203557,54	366473,41	1,50	15,88	12,87	4,48	15,90
067_B	blok D	203557,54	366473,41	4,50	18,36	15,34	6,95	18,38
067_C	blok D	203557,54	366473,41	7,50	22,21	19,24	10,90	22,26
068_A	blok D	203557,51	366470,57	1,50	3,12	0,18	-8,13	3,20
068_B	blok D	203557,51	366470,57	4,50	4,68	1,72	-6,61	4,74
068_C	blok D	203557,51	366470,57	7,50	6,08	3,09	-5,27	6,12
069_A	blok D	203554,91	366466,80	1,50	4,47	1,51	-6,81	4,53
069_B	blok D	203554,91	366466,80	4,50	6,01	3,02	-5,33	6,05
069_C	blok D	203554,91	366466,80	7,50	7,61	4,61	-3,76	7,64
070_A	blok D	203551,63	366466,16	1,50	17,08	14,25	6,08	17,25
070_B	blok D	203551,63	366466,16	4,50	18,65	15,79	7,58	18,79
070_C	blok D	203551,63	366466,16	7,50	20,68	17,79	9,55	20,80
071_A	blok D	203547,95	366468,70	1,50	17,37	14,54	6,36	17,54
071_B	blok D	203547,95	366468,70	4,50	18,98	16,13	7,92	19,13
071_C	blok D	203547,95	366468,70	7,50	21,38	18,50	10,27	21,51
072_A	blok D	203544,26	366471,25	1,50	14,45	11,52	3,23	14,54
072_B	blok D	203544,26	366471,25	4,50	16,71	13,75	5,43	16,77
072_C	blok D	203544,26	366471,25	7,50	19,47	16,52	8,20	19,54
073_A	blok D	203540,58	366473,79	1,50	16,63	13,78	5,58	16,78
073_B	blok D	203540,58	366473,79	4,50	18,47	15,58	7,35	18,59
073_C	blok D	203540,58	366473,79	7,50	21,12	18,24	10,00	21,24
074_A	blok D	203536,90	366476,33	1,50	17,72	14,91	6,75	17,90
074_B	blok D	203536,90	366476,33	4,50	19,26	16,41	8,21	19,41
074_C	blok D	203536,90	366476,33	7,50	21,36	18,48	10,25	21,49
075_A	blok E	203514,58	366451,03	1,50	17,26	14,32	6,03	17,34
075_B	blok E	203514,58	366451,03	4,50	19,85	16,91	8,61	19,93
075_C	blok E	203514,58	366451,03	7,50	24,49	21,60	13,36	24,61
076_A	blok E	203510,83	366453,57	1,50	20,14	17,24	8,99	20,25
076_B	blok E	203510,83	366453,57	4,50	22,87	19,96	11,70	22,97
076_C	blok E	203510,83	366453,57	7,50	28,49	25,64	17,45	28,64
077_A	blok E	203509,88	366456,42	1,50	18,51	15,57	7,28	18,59
077_B	blok E	203509,88	366456,42	4,50	21,74	18,82	10,56	21,84
077_C	blok E	203509,88	366456,42	7,50	27,80	24,96	16,78	27,96
078_A	blok E	203511,81	366459,31	1,50	18,53	15,58	7,27	18,60
078_B	blok E	203511,81	366459,31	4,50	21,55	18,61	10,31	21,63
078_C	blok E	203511,81	366459,31	7,50	27,83	24,98	16,79	27,98
079_A	blok E	203513,74	366462,20	1,50	19,78	16,89	8,64	19,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wilhelminalaan
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
079_B	blok E	203513,74	366462,20	4,50	22,34	19,43	11,18	22,45
079_C	blok E	203513,74	366462,20	7,50	27,95	25,11	16,92	28,11
080_A	blok E	203516,80	366462,36	1,50	3,07	0,20	-8,02	3,20
080_B	blok E	203516,80	366462,36	4,50	0,78	-2,15	-10,42	0,87
080_C	blok E	203516,80	366462,36	7,50	2,12	-0,78	-9,05	2,23
081_A	blok E	203520,71	366459,73	1,50	17,30	14,32	5,96	17,34
081_B	blok E	203520,71	366459,73	4,50	20,16	17,19	8,87	20,22
081_C	blok E	203520,71	366459,73	7,50	25,54	22,67	14,46	25,68
082_A	blok E	203524,62	366457,11	1,50	15,32	12,31	3,92	15,34
082_B	blok E	203524,62	366457,11	4,50	17,99	14,97	6,57	18,00
082_C	blok E	203524,62	366457,11	7,50	22,07	19,12	10,79	22,14
083_A	blok E	203528,53	366454,49	1,50	15,10	12,08	3,68	15,11
083_B	blok E	203528,53	366454,49	4,50	17,77	14,72	6,31	17,77
083_C	blok E	203528,53	366454,49	7,50	21,16	18,15	9,78	21,19
084_A	blok E	203532,44	366451,87	1,50	16,87	13,93	5,64	16,95
084_B	blok E	203532,44	366451,87	4,50	19,03	16,06	7,72	19,08
084_C	blok E	203532,44	366451,87	7,50	21,89	18,91	10,57	21,94
085_A	blok E	203536,36	366449,25	1,50	15,54	12,53	4,15	15,56
085_B	blok E	203536,36	366449,25	4,50	18,16	15,14	6,73	18,17
085_C	blok E	203536,36	366449,25	7,50	21,68	18,68	10,32	21,71
086_A	blok E	203540,27	366446,62	1,50	16,74	13,81	5,53	16,83
086_B	blok E	203540,27	366446,62	4,50	18,83	15,86	7,53	18,89
086_C	blok E	203540,27	366446,62	7,50	21,59	18,62	10,29	21,65
087_A	blok E	203544,18	366444,00	1,50	16,99	13,98	5,60	17,01
087_B	blok E	203544,18	366444,00	4,50	19,44	16,43	8,03	19,46
087_C	blok E	203544,18	366444,00	7,50	22,99	20,02	11,68	23,04
088_A	blok E	203544,89	366440,66	1,50	13,04	10,04	1,66	13,07
088_B	blok E	203544,89	366440,66	4,50	14,69	11,69	3,32	14,72
088_C	blok E	203544,89	366440,66	7,50	18,24	15,31	7,04	18,33
089_A	blok E	203542,34	366436,89	1,50	12,73	9,72	1,34	12,75
089_B	blok E	203542,34	366436,89	4,50	14,44	11,43	3,06	14,47
089_C	blok E	203542,34	366436,89	7,50	18,11	15,19	6,91	18,20
090_A	blok E	203539,73	366435,81	1,50	14,81	11,85	3,53	14,87
090_B	blok E	203539,73	366435,81	4,50	16,90	13,91	5,56	16,94
090_C	blok E	203539,73	366435,81	7,50	19,76	16,78	8,44	19,81
091_A	blok E	203537,33	366437,47	1,50	14,19	11,22	2,90	14,25
091_B	blok E	203537,33	366437,47	4,50	16,23	13,24	4,89	16,27
091_C	blok E	203537,33	366437,47	7,50	19,31	16,33	7,98	19,36
092_A	blok E	203533,37	366438,32	1,50	15,22	12,28	3,98	15,30
092_B	blok E	203533,37	366438,32	4,50	17,23	14,27	5,95	17,29
092_C	blok E	203533,37	366438,32	7,50	19,84	16,87	8,54	19,90
093_A	blok E	203529,62	366440,86	1,50	17,78	14,91	6,70	17,92
093_B	blok E	203529,62	366440,86	4,50	19,43	16,53	8,29	19,54
093_C	blok E	203529,62	366440,86	7,50	21,62	18,70	10,43	21,72
094_A	blok E	203525,86	366443,40	1,50	15,48	12,54	4,24	15,56
094_B	blok E	203525,86	366443,40	4,50	17,55	14,59	6,27	17,61
094_C	blok E	203525,86	366443,40	7,50	20,55	17,60	9,29	20,62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wilhelminalaan
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
095_A	blok E	203522,10	366445,95	1,50	15,61	12,67	4,37	15,69
095_B	blok E	203522,10	366445,95	4,50	17,75	14,78	6,46	17,81
095_C	blok E	203522,10	366445,95	7,50	20,75	17,78	9,44	20,80
096_A	blok E	203518,34	366448,49	1,50	18,35	15,50	7,30	18,50
096_B	blok E	203518,34	366448,49	4,50	20,25	17,38	9,15	20,38
096_C	blok E	203518,34	366448,49	7,50	23,04	20,15	11,91	23,16
097_A	blok F	203501,03	366427,30	1,50	19,74	16,84	8,59	19,85
097_B	blok F	203501,03	366427,30	4,50	22,23	19,32	11,05	22,33
097_C	blok F	203501,03	366427,30	7,50	28,22	25,37	17,19	28,38
098_A	blok F	203497,17	366429,99	1,50	18,91	15,95	7,62	18,97
098_B	blok F	203497,17	366429,99	4,50	21,93	18,97	10,65	21,99
098_C	blok F	203497,17	366429,99	7,50	28,38	25,52	17,32	28,52
099_A	blok F	203496,19	366432,89	1,50	17,60	14,66	6,37	17,68
099_B	blok F	203496,19	366432,89	4,50	20,94	18,00	9,70	21,02
099_C	blok F	203496,19	366432,89	7,50	27,94	25,10	16,91	28,10
100_A	blok F	203498,15	366435,74	1,50	17,93	14,99	6,69	18,01
100_B	blok F	203498,15	366435,74	4,50	21,23	18,30	10,01	21,32
100_C	blok F	203498,15	366435,74	7,50	27,92	25,08	16,89	28,08
101_A	blok F	203500,12	366438,58	1,50	18,11	15,18	6,88	18,19
101_B	blok F	203500,12	366438,58	4,50	21,46	18,53	10,24	21,55
101_C	blok F	203500,12	366438,58	7,50	28,00	25,15	16,96	28,15
102_A	blok F	203503,10	366438,75	1,50	5,28	2,42	-5,79	5,42
102_B	blok F	203503,10	366438,75	4,50	6,37	3,49	-4,74	6,50
102_C	blok F	203503,10	366438,75	7,50	7,87	4,99	-3,25	7,99
103_A	blok F	203506,84	366436,19	1,50	16,16	13,18	4,84	16,21
103_B	blok F	203506,84	366436,19	4,50	19,58	16,64	8,34	19,66
103_C	blok F	203506,84	366436,19	7,50	26,09	23,25	15,06	26,25
104_A	blok F	203510,58	366433,63	1,50	14,48	11,49	3,12	14,52
104_B	blok F	203510,58	366433,63	4,50	17,27	14,27	5,90	17,30
104_C	blok F	203510,58	366433,63	7,50	20,90	17,92	9,57	20,95
105_A	blok F	203514,32	366431,07	1,50	15,13	12,13	3,76	15,16
105_B	blok F	203514,32	366431,07	4,50	17,82	14,80	6,40	17,83
105_C	blok F	203514,32	366431,07	7,50	21,69	18,69	10,32	21,72
106_A	blok F	203518,05	366428,51	1,50	15,54	12,54	4,17	15,57
106_B	blok F	203518,05	366428,51	4,50	18,23	15,21	6,81	18,24
106_C	blok F	203518,05	366428,51	7,50	22,09	19,09	10,72	22,12
107_A	blok F	203521,79	366425,95	1,50	15,72	12,71	4,34	15,75
107_B	blok F	203521,79	366425,95	4,50	18,39	15,37	6,97	18,40
107_C	blok F	203521,79	366425,95	7,50	22,10	19,10	10,73	22,13
108_A	blok F	203525,53	366423,39	1,50	15,44	12,45	4,08	15,48
108_B	blok F	203525,53	366423,39	4,50	18,12	15,10	6,72	18,14
108_C	blok F	203525,53	366423,39	7,50	21,85	18,86	10,48	21,88
109_A	blok F	203527,86	366420,11	1,50	15,48	12,48	4,10	15,51
109_B	blok F	203527,86	366420,11	4,50	18,19	15,16	6,76	18,20
109_C	blok F	203527,86	366420,11	7,50	21,77	18,77	10,40	21,80
110_A	blok F	203530,41	366418,43	1,50	15,41	12,41	4,04	15,44
110_B	blok F	203530,41	366418,43	4,50	18,07	15,04	6,65	18,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wilhelminalaan
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
110_C	blok F	203530,41	366418,43	7,50	21,57	18,57	10,20	21,60
111_A	blok F	203530,36	366415,54	1,50	13,35	10,37	2,02	13,40
111_B	blok F	203530,36	366415,54	4,50	14,24	11,23	2,84	14,26
111_C	blok F	203530,36	366415,54	7,50	15,30	12,29	3,90	15,32
112_A	blok F	203527,64	366411,74	1,50	13,66	10,67	2,32	13,70
112_B	blok F	203527,64	366411,74	4,50	15,01	12,00	3,62	15,03
112_C	blok F	203527,64	366411,74	7,50	16,40	13,39	5,01	16,42
113_A	blok F	203524,21	366411,17	1,50	19,02	16,05	7,71	19,07
113_B	blok F	203524,21	366411,17	4,50	21,76	18,82	10,51	21,84
113_C	blok F	203524,21	366411,17	7,50	27,90	25,07	16,90	28,07
114_A	blok F	203520,34	366413,85	1,50	18,98	16,00	7,66	19,03
114_B	blok F	203520,34	366413,85	4,50	21,79	18,84	10,53	21,86
114_C	blok F	203520,34	366413,85	7,50	27,88	25,04	16,86	28,04
115_A	blok F	203516,48	366416,54	1,50	18,46	15,48	7,14	18,51
115_B	blok F	203516,48	366416,54	4,50	21,34	18,39	10,08	21,41
115_C	blok F	203516,48	366416,54	7,50	27,72	24,88	16,70	27,88
116_A	blok F	203512,62	366419,23	1,50	18,31	15,34	7,01	18,37
116_B	blok F	203512,62	366419,23	4,50	21,01	18,05	9,73	21,07
116_C	blok F	203512,62	366419,23	7,50	27,46	24,61	16,42	27,61
117_A	blok F	203508,76	366421,92	1,50	18,11	15,14	6,80	18,16
117_B	blok F	203508,76	366421,92	4,50	21,05	18,08	9,76	21,11
117_C	blok F	203508,76	366421,92	7,50	27,58	24,73	16,53	27,73
118_A	blok F	203504,89	366424,61	1,50	18,48	15,52	7,18	18,54
118_B	blok F	203504,89	366424,61	4,50	21,47	18,51	10,19	21,53
118_C	blok F	203504,89	366424,61	7,50	28,20	25,35	17,16	28,35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	incl. aftrek [dB]																					
		Greswarenstraat			Julianastraat			Keulseweg			Mariastraat			Oppe Brik			Oppe Stein			Wilhelminalaan		
		<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
001_A	1,5	--	7,81	5,81	--	--	6,68	27,69	--	27,69	2,88	--	2,88	10,15	--	10,15	33,09	--	33,09	5,85	--	5,85
001_B	4,5	--	10,67	8,67	--	--	8,21	29,12	--	29,12	3,93	--	3,93	10,98	--	10,98	34,55	--	34,55	8,00	--	8,00
001_C	7,5	--	17,38	15,38	--	--	8,53	30,32	--	30,32	5,00	--	5,00	11,63	--	11,63	34,59	--	34,59	11,39	--	11,39
002_A	1,5	--	5,78	3,78	--	--	8,71	25,58	--	25,58	2,97	--	2,97	7,95	--	7,95	31,62	--	31,62	14,77	--	14,77
002_B	4,5	--	6,93	4,93	--	--	9,70	27,01	--	27,01	4,25	--	4,25	8,84	--	8,84	33,30	--	33,30	18,66	--	18,66
002_C	7,5	--	9,34	7,34	--	--	9,89	28,19	--	28,19	5,09	--	5,09	9,55	--	9,55	33,42	--	33,42	19,88	--	19,88
003_A	1,5	--	11,43	9,43	--	--	26,38	35,40	--	35,40	10,62	--	10,62	15,55	--	15,55	19,84	--	19,84	14,70	--	14,70
003_B	4,5	--	3,19	1,19	--	--	27,97	37,05	--	37,05	11,07	--	11,07	16,24	--	16,24	21,36	--	21,36	18,74	--	18,74
003_C	7,5	--	12,58	10,58	--	--	29,07	37,55	--	37,55	0,68	--	0,68	11,73	--	11,73	22,65	--	22,65	19,70	--	19,70
004_A	1,5	--	15,39	13,39	--	--	27,26	35,86	--	35,86	10,17	--	10,17	15,91	--	15,91	20,24	--	20,24	14,64	--	14,64
004_B	4,5	--	20,64	18,64	--	--	28,87	37,57	--	37,57	11,58	--	11,58	16,53	--	16,53	21,69	--	21,69	18,68	--	18,68
004_C	7,5	--	-3,33	-5,33	--	--	29,93	37,90	--	37,90	11,78	--	11,78	12,20	--	12,20	22,95	--	22,95	19,61	--	19,61
005_A	1,5	--	-0,54	-2,54	--	--	27,85	36,34	--	36,34	13,03	--	13,03	15,73	--	15,73	20,33	--	20,33	14,61	--	14,61
005_B	4,5	--	2,80	0,80	--	--	29,48	38,11	--	38,11	13,95	--	13,95	16,35	--	16,35	21,81	--	21,81	18,63	--	18,63
005_C	7,5	--	5,36	3,36	--	--	30,49	38,28	--	38,28	9,14	--	9,14	11,94	--	11,94	23,25	--	23,25	19,54	--	19,54
006_A	1,5	--	--	--	--	--	28,08	41,59	--	41,59	13,83	--	13,83	22,07	--	22,07	33,95	--	33,95	13,90	--	13,90
006_B	4,5	--	10,04	8,04	--	--	29,71	43,22	--	43,22	14,55	--	14,55	23,02	--	23,02	35,26	--	35,26	16,13	--	16,13
006_C	7,5	--	12,24	10,24	--	--	30,71	43,51	--	43,51	15,32	--	15,32	23,77	--	23,77	35,35	--	35,35	16,38	--	16,38
007_A	1,5	--	13,66	11,66	--	--	27,76	41,61	--	41,61	14,54	--	14,54	22,81	--	22,81	34,79	--	34,79	-0,51	--	-0,51
007_B	4,5	--	--	--	--	--	29,35	43,28	--	43,28	15,37	--	15,37	23,77	--	23,77	35,95	--	35,95	-0,33	--	-0,33
007_C	7,5	--	13,53	11,53	--	--	30,38	43,59	--	43,59	16,33	--	16,33	24,55	--	24,55	36,00	--	36,00	-1,16	--	-1,16
008_A	1,5	--	16,55	14,55	--	--	27,32	41,84	--	41,84	14,76	--	14,76	22,74	--	22,74	36,28	--	36,28	-0,94	--	-0,94
008_B	4,5	--	21,69	19,69	--	--	28,87	43,50	--	43,50	15,51	--	15,51	23,73	--	23,73	37,06	--	37,06	-0,73	--	-0,73
008_C	7,5	--	26,75	24,75	--	--	29,95	43,79	--	43,79	16,07	--	16,07	24,80	--	24,80	37,06	--	37,06	-1,28	--	-1,28
009_A	1,5	--	14,12	12,12	--	--	27,36	42,01	--	42,01	11,10	--	11,10	23,16	--	23,16	37,66	--	37,66	8,12	--	8,12
009_B	4,5	--	17,29	15,29	--	--	28,84	43,65	--	43,65	12,47	--	12,47	24,16	--	24,16	38,12	--	38,12	10,33	--	10,33
009_C	7,5	--	22,49	20,49	--	--	29,93	43,95	--	43,95	12,43	--	12,43	25,27	--	25,27	38,03	--	38,03	12,75	--	12,75
010_A	1,5	--	27,86	25,86	--	--	27,39	42,10	--	42,10	11,04	--	11,04	23,89	--	23,89	39,01	--	39,01	9,36	--	9,36
010_B	4,5	--	14,86	12,86	--	--	28,82	43,76	--	43,76	12,52	--	12,52	24,89	--	24,89	39,26	--	39,26	11,61	--	11,61
010_C	7,5	--	17,71	15,71	--	--	29,96	44,07	--	44,07	12,58	--	12,58	25,97	--	25,97	39,05	--	39,05	11,26	--	11,26
011_A	1,5	--	20,79	18,79	--	--	27,26	42,17	--	42,17	10,79	--	10,79	23,51	--	23,51	40,75	--	40,75	9,31	--	9,31
011_B	4,5	--	28,02	26,02	--	--	28,59	43,83	--	43,83	13,01	--	13,01	24,58	--	24,58	40,75	--	40,75	11,46	--	11,46
011_C	7,5	--	13,31	11,31	--	--	29,68	44,13	--	44,13	13,07	--	13,07	25,74	--	25,74	40,27	--	40,27	11,05	--	11,05
012_A	1,5	--	14,78	12,78	--	--	3,01	39,48	--	39,48	6,39	--	6,39	20,92	--	20,92	44,58	--	44,58	7,58	--	7,58
012_B	4,5	--	19,24	17,24	--	--	3,69	41,20	--	41,20	7,68	--	7,68	22,15	--	22,15	44,58	--	44,58	9,74	--	9,74
012_C	7,5	--	28,29	26,29	--	--	4,28	41,59	--	41,59	9,00	--	9,00	23,46	--	23,46	44,03	--	44,03	10,14	--	10,14
013_A	1,5	--	18,89	16,89	--	--	2,15	38,48	--	38,48	6,42	--	6,42	18,80	--	18,80	44,31	--	44,31	7,61	--	7,61
013_B	4,5	--	19,41	17,41	--	--	3,57	40,25	--	40,25	7,46	--	7,46	19,86	--	19,86	44,37	--	44,37	9,79	--	9,79
013_C	7,5	--	25,93	23,93	--	--	4,10	40,72	--	40,72	8,66	--	8,66	21,07	--	21,07	43,87	--	43,87	10,24	--	10,24
014_A	1,5	--	29,53	27,53	--	--	13,59	24,29	--	24,29	2,73	--	2,73	4,09	--	4,09	40,50	--	40,50	5,69	--	5,69
014_B	4,5	--	20,48	18,48	--	--	15,00	25,81	--	25,81	4,12	--	4,12	5,59	--	5,59	40,81	--	40,81	8,11	--	8,11
014_C	7,5	--	22,79	20,79	--	--	16,37	27,20	--	27,20	5,39	--	5,39	7,26	--	7,26	40,57	--	40,57	11,27	--	11,27
015_A	1,5	--	30,73	28,73	--	--	18,52	25,85	--	25,85	3,73	--	3,73	4,49	--	4,49	40,03	--	40,03	5,43	--	5,43
015_B	4,5	--	29,95	27,95	--	--	19,60	27,32	--	27,32	5,09	--	5,09	5,93	--	5,93	40,47	--	40,47	7,79	--	7,79
015_C	7,5	--	21,06	19,06	--	--	20,52	28,66	--	28,66	6,34	--	6,34	7,52	--	7,52	40,28	--	40,28	11,25	--	11,25
016_A	1,5	--	23,70	21,70	--	--	20,15	27,24	--	27,24	2,31	--	2,31	7,37	--	7,37	36,79	--	36,79	5,43	--	5,43
016_B	4,5	--	31,56	29,56	--	--	21,30	28,71	--	28,71	3,56	--	3,56	7,73	--	7,73	37,53	--	37,53	7,79	--	7,79
016_C	7,5	--	32,14	30,14	--	--	22,15	29,97	--	29,97	4,75	--	4,75	8,66	--	8,66	37,43	--	37,43	11,12	--	11,12

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	incl. aftrek [dB]																					
		Greswarenstraat			Julianastraat			Keulseweg			Mariastraat			Oppe Brik			Oppe Stein			Wilhelminalaan		
		<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
017_A	1,5	--	19,67	17,67	--	--	20,52	27,98	--	27,98	2,25	--	2,25	6,74	--	6,74	34,89	--	34,89	5,84	--	5,84
017_B	4,5	--	21,93	19,93	--	--	21,71	29,41	--	29,41	3,07	--	3,07	7,66	--	7,66	35,98	--	35,98	8,13	--	8,13
017_C	7,5	--	29,25	27,25	--	--	22,63	30,62	--	30,62	4,20	--	4,20	8,58	--	8,58	35,97	--	35,97	11,59	--	11,59
018_A	1,5	--	31,82	29,82	--	--	7,86	23,28	--	23,28	13,08	--	13,08	13,47	--	13,47	32,58	--	32,58	8,92	--	8,92
018_B	4,5	--	13,04	11,04	--	--	9,15	24,44	--	24,44	13,60	--	13,60	14,19	--	14,19	34,12	--	34,12	11,33	--	11,33
018_C	7,5	--	16,95	14,95	--	--	8,72	25,42	--	25,42	13,87	--	13,87	14,80	--	14,80	34,13	--	34,13	13,73	--	13,73
019_A	1,5	--	22,69	20,69	--	--	7,88	19,18	--	19,18	12,92	--	12,92	12,64	--	12,64	31,47	--	31,47	15,02	--	15,02
019_B	4,5	--	29,47	27,47	--	--	9,30	20,63	--	20,63	13,42	--	13,42	13,28	--	13,28	33,23	--	33,23	19,18	--	19,18
019_C	7,5	--	20,19	18,19	--	--	9,61	21,82	--	21,82	13,78	--	13,78	14,06	--	14,06	33,29	--	33,29	20,88	--	20,88
020_A	1,5	--	19,90	17,90	--	--	22,38	31,96	--	31,96	-0,56	--	-0,56	6,68	--	6,68	15,85	--	15,85	15,19	--	15,19
020_B	4,5	--	27,39	25,39	--	--	23,71	33,23	--	33,23	1,21	--	1,21	7,39	--	7,39	15,51	--	15,51	19,28	--	19,28
020_C	7,5	--	26,56	24,56	--	--	24,75	33,96	--	33,96	4,32	--	4,32	7,46	--	7,46	16,82	--	16,82	20,43	--	20,43
021_A	1,5	--	12,38	10,38	--	--	22,71	32,44	--	32,44	9,46	--	9,46	8,95	--	8,95	16,09	--	16,09	15,63	--	15,63
021_B	4,5	--	17,85	15,85	--	--	24,07	33,75	--	33,75	9,90	--	9,90	9,75	--	9,75	17,06	--	17,06	19,58	--	19,58
021_C	7,5	--	13,27	11,27	--	--	25,18	34,73	--	34,73	1,15	--	1,15	11,09	--	11,09	18,45	--	18,45	20,66	--	20,66
022_A	1,5	--	17,45	15,45	--	--	23,44	31,99	--	31,99	0,00	--	0,00	13,40	--	13,40	16,42	--	16,42	15,52	--	15,52
022_B	4,5	--	7,04	5,04	--	--	24,81	33,43	--	33,43	0,22	--	0,22	14,14	--	14,14	17,91	--	17,91	19,38	--	19,38
022_C	7,5	--	--	--	--	--	25,92	34,58	--	34,58	-0,48	--	-0,48	14,84	--	14,84	19,26	--	19,26	20,53	--	20,53
023_A	1,5	--	--	--	--	--	23,64	33,34	--	33,34	12,40	--	12,40	12,46	--	12,46	32,55	--	32,55	12,36	--	12,36
023_B	4,5	--	--	--	--	--	25,03	34,48	--	34,48	13,09	--	13,09	13,38	--	13,38	34,12	--	34,12	16,89	--	16,89
023_C	7,5	--	4,48	2,48	--	--	26,17	35,13	--	35,13	6,78	--	6,78	14,26	--	14,26	34,28	--	34,28	18,06	--	18,06
024_A	1,5	--	3,99	1,99	--	--	25,40	31,05	--	31,05	10,12	--	10,12	12,53	--	12,53	34,01	--	34,01	8,95	--	8,95
024_B	4,5	--	3,50	1,50	--	--	25,97	32,31	--	32,31	10,80	--	10,80	13,43	--	13,43	35,31	--	35,31	10,58	--	10,58
024_C	7,5	--	3,02	1,02	--	--	26,53	33,71	--	33,71	7,02	--	7,02	14,40	--	14,40	35,38	--	35,38	13,05	--	13,05
025_A	1,5	--	2,53	0,53	--	--	24,99	31,98	--	31,98	5,38	--	5,38	13,54	--	13,54	35,82	--	35,82	5,93	--	5,93
025_B	4,5	--	2,05	0,05	--	--	24,76	33,36	--	33,36	8,92	--	8,92	14,52	--	14,52	36,69	--	36,69	8,41	--	8,41
025_C	7,5	--	1,56	-0,44	--	--	25,16	34,90	--	34,90	7,37	--	7,37	15,91	--	15,91	36,71	--	36,71	11,74	--	11,74
026_A	1,5	--	1,07	-0,93	--	--	24,31	33,49	--	33,49	8,86	--	8,86	12,12	--	12,12	37,67	--	37,67	8,15	--	8,15
026_B	4,5	--	0,59	-1,41	--	--	24,02	34,85	--	34,85	10,81	--	10,81	13,51	--	13,51	38,19	--	38,19	10,87	--	10,87
026_C	7,5	--	0,10	-1,90	--	--	24,59	36,17	--	36,17	11,44	--	11,44	15,70	--	15,70	38,09	--	38,09	13,02	--	13,02
027_A	1,5	--	-0,38	-2,38	--	--	25,39	33,88	--	33,88	4,87	--	4,87	8,17	--	8,17	40,58	--	40,58	7,83	--	7,83
027_B	4,5	--	-0,87	-2,87	--	--	24,94	35,35	--	35,35	7,75	--	7,75	10,43	--	10,43	40,87	--	40,87	10,51	--	10,51
027_C	7,5	--	-1,35	-3,35	--	--	25,39	36,47	--	36,47	8,98	--	8,98	14,09	--	14,09	40,60	--	40,60	12,81	--	12,81
028_A	1,5	--	-1,84	-3,84	--	--	23,89	35,15	--	35,15	5,50	--	5,50	7,64	--	7,64	41,01	--	41,01	8,44	--	8,44
028_B	4,5	--	-2,33	-4,33	--	--	23,50	36,61	--	36,61	8,28	--	8,28	10,16	--	10,16	41,21	--	41,21	10,68	--	10,68
028_C	7,5	--	--	--	--	--	24,23	37,70	--	37,70	9,84	--	9,84	14,76	--	14,76	40,84	--	40,84	13,39	--	13,39
029_A	1,5	--	15,60	13,60	--	--	23,32	34,62	--	34,62	5,73	--	5,73	13,32	--	13,32	43,95	--	43,95	7,90	--	7,90
029_B	4,5	--	17,41	15,41	--	--	22,87	36,03	--	36,03	7,10	--	7,10	14,79	--	14,79	44,11	--	44,11	10,02	--	10,02
029_C	7,5	--	19,22	17,22	--	--	23,40	37,08	--	37,08	8,44	--	8,44	17,39	--	17,39	43,69	--	43,69	11,34	--	11,34
030_A	1,5	--	--	--	--	--	22,40	34,13	--	34,13	6,27	--	6,27	12,75	--	12,75	43,69	--	43,69	7,94	--	7,94
030_B	4,5	--	21,62	19,62	--	--	22,11	35,48	--	35,48	8,71	--	8,71	14,05	--	14,05	43,89	--	43,89	10,08	--	10,08
030_C	7,5	--	21,63	19,63	--	--	22,62	36,58	--	36,58	10,06	--	10,06	15,66	--	15,66	43,54	--	43,54	11,53	--	11,53
031_A	1,5	--	21,63	19,63	--	--	15,90	25,67	--	25,67	12,74	--	12,74	13,90	--	13,90	38,98	--	38,98	6,84	--	6,84
031_B	4,5	--	21,63	19,63	--	--	16,75	26,59	--	26,59	13,35	--	13,35	14,57	--	14,57	39,43	--	39,43	9,27	--	9,27
031_C	7,5	--	21,63	19,63	--	--	17,74	27,55	--	27,55	13,70	--	13,70	15,14	--	15,14	39,23	--	39,23	12,54	--	12,54
032_A	1,5	--	21,64	19,64	--	--	15,88	24,43	--	24,43	13,33	--	13,33	13,94	--	13,94	37,14	--	37,14	6,87	--	6,87
032_B	4,5	--	21,64	19,64	--	--	16,47	25,51	--	25,51	14,01	--	14,01	14,59	--	14,59	37,77	--	37,77	9,28	--	9,28
032_C	7,5	--	21,64	19,64	--	--	17,21	26,53	--	26,53	14,03	--	14,03	15,15	--	15,15	37,66	--	37,66	12,61	--	12,61

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		incl. aftrek [dB]																					
		Greswarenstraat			Julianastraat			Keulseweg			Mariastraat			Oppe Brik			Oppe Stein			Wilhelminalaan		
toetspunt	hoogte [m]	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
033_A	1,5	--	21,65	19,65	--	--	18,15	24,09	--	24,09	11,90	--	11,90	13,06	--	13,06	35,54	--	35,54	6,57	--	6,57
033_B	4,5	--	21,65	19,65	--	--	18,56	25,08	--	25,08	12,62	--	12,62	13,90	--	13,90	36,46	--	36,46	8,88	--	8,88
033_C	7,5	--	21,65	19,65	--	--	19,27	26,08	--	26,08	12,71	--	12,71	14,44	--	14,44	36,41	--	36,41	12,13	--	12,13
034_A	1,5	--	21,65	19,65	--	--	18,08	24,37	--	24,37	14,90	--	14,90	13,88	--	13,88	34,00	--	34,00	9,00	--	9,00
034_B	4,5	--	21,66	19,66	--	--	18,67	25,30	--	25,30	15,45	--	15,45	14,63	--	14,63	35,25	--	35,25	11,63	--	11,63
034_C	7,5	--	21,66	19,66	--	--	19,35	26,27	--	26,27	15,48	--	15,48	15,08	--	15,08	35,26	--	35,26	14,04	--	14,04
035_A	1,5	--	21,66	19,66	--	--	9,26	18,11	--	18,11	4,82	--	4,82	13,84	--	13,84	30,44	--	30,44	9,26	--	9,26
035_B	4,5	--	21,66	19,66	--	--	9,95	18,91	--	18,91	5,90	--	5,90	14,85	--	14,85	32,16	--	32,16	11,95	--	11,95
035_C	7,5	--	21,67	19,67	--	--	10,70	20,43	--	20,43	6,69	--	6,69	15,81	--	15,81	32,14	--	32,14	14,44	--	14,44
036_A	1,5	--	21,67	19,67	--	--	6,90	14,63	--	14,63	10,09	--	10,09	15,38	--	15,38	29,30	--	29,30	15,69	--	15,69
036_B	4,5	--	21,67	19,67	--	--	7,22	16,07	--	16,07	10,96	--	10,96	16,15	--	16,15	31,20	--	31,20	20,31	--	20,31
036_C	7,5	--	21,67	19,67	--	--	7,34	17,79	--	17,79	11,84	--	11,84	16,86	--	16,86	31,20	--	31,20	22,09	--	22,09
037_A	1,5	--	21,68	19,68	--	--	19,21	28,42	--	28,42	2,17	--	2,17	6,61	--	6,61	14,66	--	14,66	15,74	--	15,74
037_B	4,5	--	21,68	19,68	--	--	20,29	29,12	--	29,12	1,43	--	1,43	3,06	--	3,06	13,74	--	13,74	19,52	--	19,52
037_C	7,5	--	21,68	19,68	--	--	21,18	29,98	--	29,98	-2,06	--	-2,06	4,63	--	4,63	12,22	--	12,22	21,80	--	21,80
038_A	1,5	--	21,69	19,69	--	--	19,25	28,55	--	28,55	3,42	--	3,42	3,95	--	3,95	12,52	--	12,52	15,24	--	15,24
038_B	4,5	--	21,69	19,69	--	--	20,35	29,34	--	29,34	5,58	--	5,58	3,27	--	3,27	12,06	--	12,06	18,61	--	18,61
038_C	7,5	--	21,69	19,69	--	--	21,26	30,23	--	30,23	-0,66	--	-0,66	4,83	--	4,83	9,61	--	9,61	21,37	--	21,37
039_A	1,5	--	21,69	19,69	--	--	20,45	27,92	--	27,92	3,60	--	3,60	3,74	--	3,74	11,57	--	11,57	15,45	--	15,45
039_B	4,5	--	21,70	19,70	--	--	21,54	28,98	--	28,98	5,46	--	5,46	3,62	--	3,62	9,62	--	9,62	18,38	--	18,38
039_C	7,5	--	21,70	19,70	--	--	22,48	29,90	--	29,90	-0,91	--	-0,91	5,30	--	5,30	8,41	--	8,41	21,35	--	21,35
040_A	1,5	--	21,70	19,70	--	--	21,20	27,87	--	27,87	13,88	--	13,88	21,76	--	21,76	31,62	--	31,62	4,36	--	4,36
040_B	4,5	--	21,70	19,70	--	--	21,99	29,00	--	29,00	14,24	--	14,24	22,89	--	22,89	33,36	--	33,36	5,70	--	5,70
040_C	7,5	--	21,71	19,71	--	--	22,74	30,09	--	30,09	14,33	--	14,33	23,72	--	23,72	33,55	--	33,55	-3,62	--	-3,62
041_A	1,5	--	21,71	19,71	--	--	22,78	25,86	--	25,86	14,32	--	14,32	22,86	--	22,86	32,80	--	32,80	12,92	--	12,92
041_B	4,5	--	21,71	19,71	--	--	23,28	26,82	--	26,82	14,70	--	14,70	23,98	--	23,98	34,33	--	34,33	17,45	--	17,45
041_C	7,5	--	21,71	19,71	--	--	23,89	28,02	--	28,02	14,86	--	14,86	24,85	--	24,85	34,49	--	34,49	19,05	--	19,05
042_A	1,5	--	21,72	19,72	--	--	22,87	27,14	--	27,14	15,40	--	15,40	21,65	--	21,65	34,16	--	34,16	8,36	--	8,36
042_B	4,5	--	21,72	19,72	--	--	23,13	27,57	--	27,57	15,87	--	15,87	22,72	--	22,72	35,39	--	35,39	10,95	--	10,95
042_C	7,5	--	21,72	19,72	--	--	23,55	28,67	--	28,67	16,38	--	16,38	23,58	--	23,58	35,49	--	35,49	14,01	--	14,01
043_A	1,5	--	21,73	19,73	--	--	21,42	28,45	--	28,45	16,32	--	16,32	22,76	--	22,76	35,70	--	35,70	9,92	--	9,92
043_B	4,5	--	21,73	19,73	--	--	21,38	29,27	--	29,27	16,97	--	16,97	23,91	--	23,91	36,56	--	36,56	12,51	--	12,51
043_C	7,5	--	21,73	19,73	--	--	21,83	30,27	--	30,27	17,52	--	17,52	24,85	--	24,85	36,58	--	36,58	15,31	--	15,31
044_A	1,5	--	21,73	19,73	--	--	21,39	29,65	--	29,65	16,24	--	16,24	21,86	--	21,86	37,29	--	37,29	8,46	--	8,46
044_B	4,5	--	21,74	19,74	--	--	21,27	30,71	--	30,71	16,63	--	16,63	23,05	--	23,05	37,82	--	37,82	11,02	--	11,02
044_C	7,5	--	21,74	19,74	--	--	21,88	31,72	--	31,72	16,86	--	16,86	24,02	--	24,02	37,70	--	37,70	13,61	--	13,61
045_A	1,5	--	21,74	19,74	--	--	16,86	31,35	--	31,35	17,72	--	17,72	22,66	--	22,66	39,19	--	39,19	10,70	--	10,70
045_B	4,5	--	--	--	--	--	17,21	32,45	--	32,45	18,03	--	18,03	23,84	--	23,84	39,55	--	39,55	13,11	--	13,11
045_C	7,5	--	--	--	--	--	18,31	33,43	--	33,43	18,07	--	18,07	24,83	--	24,83	39,35	--	39,35	16,34	--	16,34
046_A	1,5	--	--	--	--	--	10,13	31,67	--	31,67	16,53	--	16,53	23,69	--	23,69	41,25	--	41,25	10,23	--	10,23
046_B	4,5	--	-2,81	-4,81	--	--	12,19	32,77	--	32,77	17,12	--	17,12	25,00	--	25,00	41,30	--	41,30	12,49	--	12,49
046_C	7,5	--	-3,30	-5,30	--	--	14,60	33,78	--	33,78	17,51	--	17,51	26,03	--	26,03	40,80	--	40,80	16,29	--	16,29
047_A	1,5	--	-3,78	-5,78	--	--	7,47	30,63	--	30,63	16,78	--	16,78	23,58	--	23,58	45,32	--	45,32	9,29	--	9,29
047_B	4,5	--	-4,27	-6,27	--	--	9,28	31,60	--	31,60	17,39	--	17,39	24,74	--	24,74	45,16	--	45,16	11,40	--	11,40
047_C	7,5	--	-4,76	-6,76	--	--	11,20	32,54	--	32,54	18,04	--	18,04	25,67	--	25,67	44,49	--	44,49	15,33	--	15,33
048_A	1,5	--	-5,24	-7,24	--	--	5,51	30,20	--	30,20	15,93	--	15,93	20,66	--	20,66	44,89	--	44,89	6,84	--	6,84
048_B	4,5	--	-5,73	-7,73	--	--	7,24	31,09	--	31,09	16,65	--	16,65	21,72	--	21,72	44,80	--	44,80	8,77	--	8,77
048_C	7,5	--	-6,21	-8,21	--	--	8,88	31,98	--	31,98	17,13	--	17,13	23,13	--	23,13	44,21	--	44,21	13,34	--	13,34

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	incl. aftrek [dB]																				
		Greswarenstraat			Julianastraat			Keulseweg			Mariastraat			Oppe Brik			Oppe Stein			Wilhelminalaan		
		<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
049_A	1,5	--	-6,70	-8,70	--	--	5,68	22,63	--	22,63	11,27	--	11,27	16,28	--	16,28	40,53	--	40,53	6,50	--	6,50
049_B	4,5	--	-7,18	-9,18	--	--	7,94	22,95	--	22,95	12,11	--	12,11	17,24	--	17,24	40,71	--	40,71	8,93	--	8,93
049_C	7,5	--	-7,67	-9,67	--	--	11,40	23,96	--	23,96	12,62	--	12,62	17,73	--	17,73	40,38	--	40,38	12,19	--	12,19
050_A	1,5	--	-8,16	-10,16	--	--	6,92	18,18	--	18,18	12,24	--	12,24	16,56	--	16,56	40,07	--	40,07	6,00	--	6,00
050_B	4,5	--	-8,64	-10,64	--	--	8,86	19,04	--	19,04	13,08	--	13,08	17,49	--	17,49	40,36	--	40,36	8,55	--	8,55
050_C	7,5	--	-9,13	-11,13	--	--	11,37	20,50	--	20,50	13,61	--	13,61	18,17	--	18,17	40,09	--	40,09	12,20	--	12,20
051_A	1,5	--	-9,61	-11,61	--	--	6,70	14,84	--	14,84	7,73	--	7,73	15,06	--	15,06	36,80	--	36,80	6,86	--	6,86
051_B	4,5	--	--	--	--	--	8,60	16,54	--	16,54	8,47	--	8,47	16,04	--	16,04	37,38	--	37,38	9,32	--	9,32
051_C	7,5	--	21,03	19,03	--	--	10,98	18,71	--	18,71	8,98	--	8,98	16,47	--	16,47	37,20	--	37,20	12,84	--	12,84
052_A	1,5	--	22,84	20,84	--	--	6,30	15,74	--	15,74	10,67	--	10,67	14,74	--	14,74	35,02	--	35,02	7,19	--	7,19
052_B	4,5	--	24,65	22,65	--	--	8,32	17,29	--	17,29	11,92	--	11,92	15,71	--	15,71	35,87	--	35,87	9,56	--	9,56
052_C	7,5	--	--	--	--	--	10,89	19,22	--	19,22	11,71	--	11,71	16,26	--	16,26	35,75	--	35,75	12,69	--	12,69
053_A	1,5	--	21,74	19,74	--	--	6,08	13,26	--	13,26	9,41	--	9,41	14,76	--	14,76	33,34	--	33,34	7,10	--	7,10
053_B	4,5	--	21,75	19,75	--	--	8,10	15,19	--	15,19	10,63	--	10,63	15,67	--	15,67	34,57	--	34,57	9,44	--	9,44
053_C	7,5	--	21,75	19,75	--	--	10,51	17,68	--	17,68	9,97	--	9,97	16,18	--	16,18	34,50	--	34,50	12,81	--	12,81
054_A	1,5	--	21,75	19,75	--	--	11,86	13,42	--	13,42	4,23	--	4,23	13,39	--	13,39	31,76	--	31,76	10,60	--	10,60
054_B	4,5	--	21,75	19,75	--	--	12,62	15,36	--	15,36	6,91	--	6,91	14,35	--	14,35	33,26	--	33,26	12,12	--	12,12
054_C	7,5	--	21,76	19,76	--	--	13,52	17,76	--	17,76	7,51	--	7,51	15,06	--	15,06	33,21	--	33,21	14,46	--	14,46
055_A	1,5	--	21,76	19,76	--	--	13,65	18,27	--	18,27	7,12	--	7,12	16,48	--	16,48	30,73	--	30,73	12,23	--	12,23
055_B	4,5	--	21,76	19,76	--	--	13,98	18,82	--	18,82	5,53	--	5,53	17,25	--	17,25	32,60	--	32,60	13,85	--	13,85
055_C	7,5	--	21,77	19,77	--	--	14,39	19,64	--	19,64	5,87	--	5,87	17,82	--	17,82	32,65	--	32,65	16,03	--	16,03
056_A	1,5	--	21,77	19,77	--	--	7,27	16,83	--	16,83	7,93	--	7,93	16,87	--	16,87	29,68	--	29,68	16,75	--	16,75
056_B	4,5	--	21,77	19,77	--	--	7,73	17,50	--	17,50	7,29	--	7,29	17,58	--	17,58	31,66	--	31,66	18,65	--	18,65
056_C	7,5	--	21,77	19,77	--	--	7,96	18,44	--	18,44	7,94	--	7,94	17,78	--	17,78	31,77	--	31,77	22,93	--	22,93
057_A	1,5	--	21,78	19,78	--	--	16,95	25,47	--	25,47	7,78	--	7,78	9,45	--	9,45	14,32	--	14,32	15,51	--	15,51
057_B	4,5	--	21,78	19,78	--	--	17,87	25,59	--	25,59	10,15	--	10,15	10,08	--	10,08	15,68	--	15,68	17,74	--	17,74
057_C	7,5	--	21,78	19,78	--	--	18,67	26,39	--	26,39	8,08	--	8,08	4,99	--	4,99	11,61	--	11,61	22,61	--	22,61
058_A	1,5	--	21,78	19,78	--	--	18,01	25,38	--	25,38	8,77	--	8,77	9,54	--	9,54	15,28	--	15,28	15,54	--	15,54
058_B	4,5	--	21,79	19,79	--	--	18,89	25,40	--	25,40	9,17	--	9,17	10,17	--	10,17	16,72	--	16,72	17,73	--	17,73
058_C	7,5	--	21,79	19,79	--	--	19,66	26,23	--	26,23	-1,65	--	-1,65	2,90	--	2,90	13,60	--	13,60	22,44	--	22,44
059_A	1,5	--	21,79	19,79	--	--	17,94	24,92	--	24,92	6,04	--	6,04	3,96	--	3,96	13,20	--	13,20	22,35	--	22,35
059_B	4,5	--	21,80	19,80	--	--	18,87	25,66	--	25,66	7,21	--	7,21	5,94	--	5,94	14,29	--	14,29	22,89	--	22,89
059_C	7,5	--	21,80	19,80	--	--	19,67	26,50	--	26,50	7,34	--	7,34	1,96	--	1,96	11,29	--	11,29	23,42	--	23,42
060_A	1,5	--	21,80	19,80	--	--	17,26	19,08	--	19,08	12,72	--	12,72	19,12	--	19,12	30,01	--	30,01	13,02	--	13,02
060_B	4,5	--	21,80	19,80	--	--	18,31	20,52	--	20,52	13,59	--	13,59	19,98	--	19,98	31,82	--	31,82	16,24	--	16,24
060_C	7,5	--	21,81	19,81	--	--	19,38	22,40	--	22,40	14,69	--	14,69	20,94	--	20,94	31,83	--	31,83	19,83	--	19,83
061_A	1,5	--	21,81	19,81	--	--	9,59	19,09	--	19,09	10,43	--	10,43	19,43	--	19,43	31,21	--	31,21	9,47	--	9,47
061_B	4,5	--	21,81	19,81	--	--	11,63	20,47	--	20,47	11,39	--	11,39	20,44	--	20,44	32,84	--	32,84	11,89	--	11,89
061_C	7,5	--	21,81	19,81	--	--	13,99	22,41	--	22,41	12,77	--	12,77	21,24	--	21,24	32,80	--	32,80	15,59	--	15,59
062_A	1,5	--	21,82	19,82	--	--	10,21	19,36	--	19,36	11,45	--	11,45	19,85	--	19,85	32,56	--	32,56	9,68	--	9,68
062_B	4,5	--	21,82	19,82	--	--	12,14	20,77	--	20,77	12,50	--	12,50	20,89	--	20,89	33,92	--	33,92	12,44	--	12,44
062_C	7,5	--	21,82	19,82	--	--	13,54	19,98	--	19,98	13,71	--	13,71	21,69	--	21,69	33,86	--	33,86	15,27	--	15,27
063_A	1,5	--	21,82	19,82	--	--	6,42	17,34	--	17,34	7,58	--	7,58	20,87	--	20,87	34,12	--	34,12	9,54	--	9,54
063_B	4,5	--	21,83	19,83	--	--	8,95	18,85	--	18,85	9,02	--	9,02	21,91	--	21,91	35,16	--	35,16	12,40	--	12,40
063_C	7,5	--	21,83	19,83	--	--	12,43	19,91	--	19,91	9,72	--	9,72	22,71	--	22,71	35,07	--	35,07	15,63	--	15,63
064_A	1,5	--	21,83	19,83	--	--	6,55	14,88	--	14,88	8,73	--	8,73	21,25	--	21,25	35,88	--	35,88	10,85	--	10,85
064_B	4,5	--	21,84	19,84	--	--	8,92	16,65	--	16,65	11,30	--	11,30	22,24	--	22,24	36,46	--	36,46	12,84	--	12,84
064_C	7,5	--	21,84	19,84	--	--	12,13	19,93	--	19,93	12,63	--	12,63	23,04	--	23,04	36,37	--	36,37	15,77	--	15,77

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	incl. aftrek [dB]																					
		Greswarenstraat			Julianastraat			Keulseweg			Mariastraat			Oppe Brik			Oppe Stein			Wilhelminalaan		
		<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
065_A	1,5	--	21,84	19,84	--	--	10,38	24,73	--	24,73	7,49	--	7,49	21,13	--	21,13	37,64	--	37,64	8,87	--	8,87
065_B	4,5	--	21,84	19,84	--	--	12,01	25,52	--	25,52	9,01	--	9,01	22,25	--	22,25	37,95	--	37,95	11,53	--	11,53
065_C	7,5	--	21,85	19,85	--	--	11,62	25,45	--	25,45	9,79	--	9,79	23,09	--	23,09	37,79	--	37,79	15,01	--	15,01
066_A	1,5	--	21,85	19,85	--	--	11,65	27,01	--	27,01	9,04	--	9,04	23,25	--	23,25	40,38	--	40,38	8,95	--	8,95
066_B	4,5	--	21,85	19,85	--	--	11,93	27,76	--	27,76	10,84	--	10,84	24,46	--	24,46	40,51	--	40,51	11,63	--	11,63
066_C	7,5	--	21,85	19,85	--	--	11,79	27,83	--	27,83	12,21	--	12,21	25,42	--	25,42	40,18	--	40,18	15,19	--	15,19
067_A	1,5	--	21,86	19,86	--	--	11,89	28,94	--	28,94	9,79	--	9,79	21,78	--	21,78	40,99	--	40,99	10,90	--	10,90
067_B	4,5	--	21,86	19,86	--	--	11,89	29,60	--	29,60	12,47	--	12,47	23,05	--	23,05	41,09	--	41,09	13,38	--	13,38
067_C	7,5	--	21,86	19,86	--	--	11,50	30,10	--	30,10	14,31	--	14,31	24,04	--	24,04	40,69	--	40,69	17,26	--	17,26
068_A	1,5	--	--	--	--	--	14,96	28,72	--	28,72	12,04	--	12,04	22,72	--	22,72	43,79	--	43,79	-1,80	--	-1,80
068_B	4,5	--	--	--	--	--	10,15	29,43	--	29,43	13,10	--	13,10	23,87	--	23,87	43,85	--	43,85	-0,26	--	-0,26
068_C	7,5	--	--	--	--	--	-0,30	29,17	--	29,17	13,81	--	13,81	24,69	--	24,69	43,39	--	43,39	1,12	--	1,12
069_A	1,5	--	-10,10	-12,10	--	--	18,39	29,04	--	29,04	10,80	--	10,80	22,89	--	22,89	43,36	--	43,36	-0,47	--	-0,47
069_B	4,5	--	-10,59	-12,59	--	--	10,28	29,70	--	29,70	12,02	--	12,02	24,07	--	24,07	43,51	--	43,51	1,05	--	1,05
069_C	7,5	--	-11,07	-13,07	--	--	0,37	29,38	--	29,38	12,83	--	12,83	24,90	--	24,90	43,13	--	43,13	2,64	--	2,64
070_A	1,5	--	-11,56	-13,56	--	--	6,42	18,29	--	18,29	9,62	--	9,62	13,38	--	13,38	38,58	--	38,58	12,25	--	12,25
070_B	4,5	--	-12,04	-14,04	--	--	8,17	18,65	--	18,65	10,34	--	10,34	14,32	--	14,32	39,07	--	39,07	13,79	--	13,79
070_C	7,5	--	-12,53	-14,53	--	--	10,28	19,94	--	19,94	9,63	--	9,63	14,85	--	14,85	38,94	--	38,94	15,80	--	15,80
071_A	1,5	--	-13,01	-15,01	--	--	6,25	12,34	--	12,34	4,56	--	4,56	12,57	--	12,57	36,51	--	36,51	12,54	--	12,54
071_B	4,5	--	-13,50	-15,50	--	--	8,03	14,37	--	14,37	5,74	--	5,74	13,49	--	13,49	37,21	--	37,21	14,13	--	14,13
071_C	7,5	--	-13,99	-15,99	--	--	10,36	16,84	--	16,84	6,47	--	6,47	13,94	--	13,94	37,09	--	37,09	16,51	--	16,51
072_A	1,5	--	-14,47	-16,47	--	--	5,97	12,50	--	12,50	3,74	--	3,74	13,67	--	13,67	34,80	--	34,80	9,54	--	9,54
072_B	4,5	--	-14,96	-16,96	--	--	7,69	14,45	--	14,45	4,73	--	4,73	14,50	--	14,50	35,86	--	35,86	11,77	--	11,77
072_C	7,5	--	-15,44	-17,44	--	--	9,75	16,91	--	16,91	5,28	--	5,28	14,54	--	14,54	35,82	--	35,82	14,54	--	14,54
073_A	1,5	--	-15,93	-17,93	--	--	3,61	15,05	--	15,05	6,33	--	6,33	14,68	--	14,68	33,28	--	33,28	11,78	--	11,78
073_B	4,5	--	-16,41	-18,41	--	--	5,22	16,45	--	16,45	8,63	--	8,63	15,53	--	15,53	34,70	--	34,70	13,59	--	13,59
073_C	7,5	--	-16,90	-18,90	--	--	7,33	17,82	--	17,82	8,10	--	8,10	15,68	--	15,68	34,70	--	34,70	16,24	--	16,24
074_A	1,5	--	--	--	--	--	11,83	16,73	--	16,73	3,81	--	3,81	15,94	--	15,94	31,93	--	31,93	12,90	--	12,90
074_B	4,5	--	26,46	24,46	--	--	12,10	17,86	--	17,86	7,06	--	7,06	16,83	--	16,83	33,61	--	33,61	14,41	--	14,41
074_C	7,5	--	28,27	26,27	--	--	12,49	18,94	--	18,94	7,83	--	7,83	17,55	--	17,55	33,64	--	33,64	16,49	--	16,49
075_A	1,5	--	30,08	28,08	--	--	11,21	13,52	--	13,52	9,38	--	9,38	16,36	--	16,36	29,00	--	29,00	12,34	--	12,34
075_B	4,5	--	--	--	--	--	11,66	16,40	--	16,40	10,13	--	10,13	17,21	--	17,21	31,01	--	31,01	14,93	--	14,93
075_C	7,5	--	21,86	19,86	--	--	12,14	17,98	--	17,98	10,71	--	10,71	17,87	--	17,87	31,05	--	31,05	19,61	--	19,61
076_A	1,5	--	21,87	19,87	--	--	8,46	17,08	--	17,08	9,35	--	9,35	15,91	--	15,91	27,98	--	27,98	15,25	--	15,25
076_B	4,5	--	21,87	19,87	--	--	8,90	17,82	--	17,82	10,13	--	10,13	16,72	--	16,72	30,08	--	30,08	17,97	--	17,97
076_C	7,5	--	21,87	19,87	--	--	9,11	18,53	--	18,53	10,76	--	10,76	17,33	--	17,33	30,19	--	30,19	23,64	--	23,64
077_A	1,5	--	21,88	19,88	--	--	14,76	25,16	--	25,16	4,03	--	4,03	12,58	--	12,58	13,99	--	13,99	13,59	--	13,59
077_B	4,5	--	21,88	19,88	--	--	15,46	25,55	--	25,55	7,69	--	7,69	13,82	--	13,82	16,23	--	16,23	16,84	--	16,84
077_C	7,5	--	21,88	19,88	--	--	16,04	26,65	--	26,65	8,16	--	8,16	9,46	--	9,46	16,68	--	16,68	22,96	--	22,96
078_A	1,5	--	21,88	19,88	--	--	16,35	25,31	--	25,31	7,81	--	7,81	12,24	--	12,24	15,00	--	15,00	13,60	--	13,60
078_B	4,5	--	21,89	19,89	--	--	17,01	25,60	--	25,60	9,87	--	9,87	14,81	--	14,81	16,69	--	16,69	16,63	--	16,63
078_C	7,5	--	21,89	19,89	--	--	17,58	26,67	--	26,67	8,81	--	8,81	8,29	--	8,29	16,02	--	16,02	22,98	--	22,98
079_A	1,5	--	21,89	19,89	--	--	16,37	25,53	--	25,53	8,19	--	8,19	7,74	--	7,74	13,93	--	13,93	14,90	--	14,90
079_B	4,5	--	21,89	19,89	--	--	17,07	25,89	--	25,89	9,60	--	9,60	9,48	--	9,48	15,82	--	15,82	17,45	--	17,45
079_C	7,5	--	21,90	19,90	--	--	17,68	27,06	--	27,06	9,08	--	9,08	7,94	--	7,94	15,42	--	15,42	23,11	--	23,11
080_A	1,5	--	21,90	19,90	--	--	16,39	24,81	--	24,81	11,62	--	11,62	20,65	--	20,65	29,53	--	29,53	-1,80	--	-1,80
080_B	4,5	--	21,90	19,90	--	--	17,24	25,46	--	25,46	12,46	--	12,46	21,54	--	21,54	31,51	--	31,51	-4,13	--	-4,13
080_C	7,5	--	21,90	19,90	--	--	15,84	26,08	--	26,08	12,85	--	12,85	21,75	--	21,75	31,63	--	31,63	-2,77	--	-2,77

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	incl. aftrek [dB]																					
		Greswarenstraat			Julianastraat			Keulseweg			Mariastraat			Oppe Brik			Oppe Stein			Wilhelminalaan		
		<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
081_A	1,5	--	21,91	19,91	--	--	16,88	21,35	--	21,35	9,96	--	9,96	18,98	--	18,98	30,60	--	30,60	12,34	--	12,34
081_B	4,5	--	21,91	19,91	--	--	17,78	22,88	--	22,88	12,50	--	12,50	19,92	--	19,92	32,43	--	32,43	15,22	--	15,22
081_C	7,5	--	21,91	19,91	--	--	13,96	23,89	--	23,89	13,35	--	13,35	20,56	--	20,56	32,50	--	32,50	20,68	--	20,68
082_A	1,5	--	21,92	19,92	--	--	15,91	20,68	--	20,68	9,21	--	9,21	20,83	--	20,83	31,76	--	31,76	10,34	--	10,34
082_B	4,5	--	21,92	19,92	--	--	16,95	22,38	--	22,38	12,72	--	12,72	21,81	--	21,81	33,37	--	33,37	13,00	--	13,00
082_C	7,5	--	21,92	19,92	--	--	10,32	23,68	--	23,68	14,78	--	14,78	22,48	--	22,48	33,42	--	33,42	17,14	--	17,14
083_A	1,5	--	21,92	19,92	--	--	16,26	21,70	--	21,70	8,49	--	8,49	19,54	--	19,54	33,20	--	33,20	10,11	--	10,11
083_B	4,5	--	21,93	19,93	--	--	17,36	22,82	--	22,82	9,90	--	9,90	20,51	--	20,51	34,52	--	34,52	12,77	--	12,77
083_C	7,5	--	21,93	19,93	--	--	10,81	22,22	--	22,22	10,32	--	10,32	21,18	--	21,18	34,53	--	34,53	16,19	--	16,19
084_A	1,5	--	21,93	19,93	--	--	15,58	21,66	--	21,66	11,31	--	11,31	21,18	--	21,18	34,93	--	34,93	11,95	--	11,95
084_B	4,5	--	21,93	19,93	--	--	16,72	22,87	--	22,87	12,25	--	12,25	22,21	--	22,21	35,86	--	35,86	14,08	--	14,08
084_C	7,5	--	21,94	19,94	--	--	10,52	22,52	--	22,52	12,27	--	12,27	22,85	--	22,85	35,84	--	35,84	16,94	--	16,94
085_A	1,5	--	21,94	19,94	--	--	14,82	23,83	--	23,83	10,85	--	10,85	19,45	--	19,45	36,62	--	36,62	10,56	--	10,56
085_B	4,5	--	21,94	19,94	--	--	16,04	24,83	--	24,83	11,89	--	11,89	20,50	--	20,50	37,16	--	37,16	13,17	--	13,17
085_C	7,5	--	21,95	19,95	--	--	10,36	23,84	--	23,84	12,56	--	12,56	21,30	--	21,30	36,98	--	36,98	16,71	--	16,71
086_A	1,5	--	21,95	19,95	--	--	6,86	26,07	--	26,07	13,29	--	13,29	19,40	--	19,40	38,60	--	38,60	11,83	--	11,83
086_B	4,5	--	21,95	19,95	--	--	9,15	26,56	--	26,56	14,17	--	14,17	20,51	--	20,51	38,97	--	38,97	13,89	--	13,89
086_C	7,5	--	21,95	19,95	--	--	10,68	26,94	--	26,94	14,67	--	14,67	21,32	--	21,32	38,76	--	38,76	16,65	--	16,65
087_A	1,5	--	21,96	19,96	--	--	6,55	27,75	--	27,75	11,03	--	11,03	19,99	--	19,99	40,71	--	40,71	12,01	--	12,01
087_B	4,5	--	21,96	19,96	--	--	8,84	28,14	--	28,14	12,12	--	12,12	21,10	--	21,10	40,80	--	40,80	14,46	--	14,46
087_C	7,5	--	21,96	19,96	--	--	10,49	28,29	--	28,29	12,76	--	12,76	21,91	--	21,91	40,38	--	40,38	18,04	--	18,04
088_A	1,5	--	21,96	19,96	--	--	0,21	25,64	--	25,64	11,04	--	11,04	20,73	--	20,73	44,55	--	44,55	8,07	--	8,07
088_B	4,5	--	21,97	19,97	--	--	1,93	26,46	--	26,46	12,19	--	12,19	21,78	--	21,78	44,44	--	44,44	9,72	--	9,72
088_C	7,5	--	21,97	19,97	--	--	-5,58	26,46	--	26,46	13,06	--	13,06	22,59	--	22,59	43,81	--	43,81	13,33	--	13,33
089_A	1,5	--	21,97	19,97	--	--	-0,44	24,57	--	24,57	10,18	--	10,18	21,80	--	21,80	44,17	--	44,17	7,75	--	7,75
089_B	4,5	--	21,97	19,97	--	--	1,33	25,30	--	25,30	11,33	--	11,33	22,89	--	22,89	44,14	--	44,14	9,47	--	9,47
089_C	7,5	--	21,98	19,98	--	--	-5,49	25,84	--	25,84	12,20	--	12,20	23,67	--	23,67	43,57	--	43,57	13,20	--	13,20
090_A	1,5	--	21,98	19,98	--	--	2,86	16,28	--	16,28	9,98	--	9,98	15,52	--	15,52	40,12	--	40,12	9,87	--	9,87
090_B	4,5	--	21,98	19,98	--	--	5,28	17,43	--	17,43	10,78	--	10,78	16,17	--	16,17	40,32	--	40,32	11,94	--	11,94
090_C	7,5	--	--	--	--	--	8,35	18,26	--	18,26	11,35	--	11,35	16,85	--	16,85	40,07	--	40,07	14,81	--	14,81
091_A	1,5	--	--	--	--	--	3,04	14,60	--	14,60	5,20	--	5,20	15,41	--	15,41	39,83	--	39,83	9,25	--	9,25
091_B	4,5	--	--	--	--	--	5,49	16,05	--	16,05	6,47	--	6,47	16,13	--	16,13	40,19	--	40,19	11,27	--	11,27
091_C	7,5	--	-17,39	-19,39	--	--	8,48	17,04	--	17,04	7,53	--	7,53	16,85	--	16,85	40,04	--	40,04	14,36	--	14,36
092_A	1,5	--	-17,87	-19,87	--	--	3,17	12,99	--	12,99	9,56	--	9,56	16,69	--	16,69	36,87	--	36,87	10,30	--	10,30
092_B	4,5	--	-18,36	-20,36	--	--	5,58	14,57	--	14,57	10,43	--	10,43	17,61	--	17,61	37,66	--	37,66	12,29	--	12,29
092_C	7,5	--	-18,84	-20,84	--	--	8,70	15,94	--	15,94	11,00	--	11,00	18,16	--	18,16	37,60	--	37,60	14,90	--	14,90
093_A	1,5	--	-19,33	-21,33	--	--	3,51	17,42	--	17,42	9,38	--	9,38	17,61	--	17,61	34,74	--	34,74	12,92	--	12,92
093_B	4,5	--	-19,82	-21,82	--	--	5,69	18,45	--	18,45	10,25	--	10,25	18,51	--	18,51	35,80	--	35,80	14,54	--	14,54
093_C	7,5	--	-20,30	-22,30	--	--	8,74	19,25	--	19,25	10,89	--	10,89	19,12	--	19,12	35,70	--	35,70	16,72	--	16,72
094_A	1,5	--	-20,79	-22,79	--	--	4,70	18,61	--	18,61	9,56	--	9,56	18,10	--	18,10	32,95	--	32,95	10,56	--	10,56
094_B	4,5	--	-21,27	-23,27	--	--	6,44	19,56	--	19,56	10,44	--	10,44	18,99	--	18,99	34,35	--	34,35	12,61	--	12,61
094_C	7,5	--	-21,76	-23,76	--	--	8,84	20,34	--	20,34	11,08	--	11,08	19,60	--	19,60	34,29	--	34,29	15,62	--	15,62
095_A	1,5	--	-22,24	-24,24	--	--	4,67	16,48	--	16,48	9,30	--	9,30	17,66	--	17,66	31,45	--	31,45	10,69	--	10,69
095_B	4,5	--	-22,73	-24,73	--	--	6,42	17,62	--	17,62	10,12	--	10,12	18,53	--	18,53	33,10	--	33,10	12,81	--	12,81
095_C	7,5	--	-23,22	-25,22	--	--	8,68	18,62	--	18,62	10,65	--	10,65	19,12	--	19,12	33,08	--	33,08	15,80	--	15,80
096_A	1,5	--	-23,70	-25,70	--	--	1,50	15,71	--	15,71	11,60	--	11,60	17,34	--	17,34	30,13	--	30,13	13,50	--	13,50
096_B	4,5	--	-24,19	-26,19	--	--	3,54	18,21	--	18,21	12,31	--	12,31	18,17	--	18,17	31,99	--	31,99	15,38	--	15,38
096_C	7,5	--	--	--	--	--	6,94	19,44	--	19,44	12,77	--	12,77	18,76	--	18,76	31,98	--	31,98	18,16	--	18,16

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	incl. aftrek [dB]																					
		Greswarenstraat			Julianastraat			Keulseweg			Mariastraat			Oppe Brik			Oppe Stein			Wilhelminalaan		
		<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
097_A	1,5	--	31,89	29,89	--	--	7,65	10,45	--	10,45	11,87	--	11,87	12,26	--	12,26	29,61	--	29,61	14,85	--	14,85
097_B	4,5	--	33,70	31,70	--	--	8,47	12,34	--	12,34	12,40	--	12,40	12,53	--	12,53	31,38	--	31,38	17,33	--	17,33
097_C	7,5	--	35,51	33,51	--	--	-1,01	13,79	--	13,79	12,94	--	12,94	13,51	--	13,51	31,81	--	31,81	23,38	--	23,38
098_A	1,5	--	--	--	--	--	9,89	14,79	--	14,79	11,66	--	11,66	11,53	--	11,53	28,58	--	28,58	13,97	--	13,97
098_B	4,5	--	21,99	19,99	--	--	10,45	15,44	--	15,44	12,14	--	12,14	12,03	--	12,03	30,43	--	30,43	16,99	--	16,99
098_C	7,5	--	21,99	19,99	--	--	-1,82	12,26	--	12,26	12,39	--	12,39	12,87	--	12,87	31,05	--	31,05	23,52	--	23,52
099_A	1,5	--	21,99	19,99	--	--	15,50	23,15	--	23,15	3,20	--	3,20	0,61	--	0,61	11,00	--	11,00	12,68	--	12,68
099_B	4,5	--	21,99	19,99	--	--	16,19	23,40	--	23,40	3,70	--	3,70	0,96	--	0,96	12,36	--	12,36	16,02	--	16,02
099_C	7,5	--	22,00	20,00	--	--	15,97	23,00	--	23,00	3,79	--	3,79	1,10	--	1,10	11,46	--	11,46	23,10	--	23,10
100_A	1,5	--	22,00	20,00	--	--	15,40	21,19	--	21,19	4,44	--	4,44	2,88	--	2,88	11,76	--	11,76	13,01	--	13,01
100_B	4,5	--	22,00	20,00	--	--	16,03	21,47	--	21,47	5,01	--	5,01	3,51	--	3,51	12,88	--	12,88	16,32	--	16,32
100_C	7,5	--	22,00	20,00	--	--	15,27	20,63	--	20,63	4,91	--	4,91	4,76	--	4,76	12,28	--	12,28	23,08	--	23,08
101_A	1,5	--	22,01	20,01	--	--	15,50	21,60	--	21,60	1,31	--	1,31	7,98	--	7,98	13,45	--	13,45	13,19	--	13,19
101_B	4,5	--	22,01	20,01	--	--	16,20	22,25	--	22,25	0,82	--	0,82	6,64	--	6,64	13,88	--	13,88	16,55	--	16,55
101_C	7,5	--	22,01	20,01	--	--	16,98	23,88	--	23,88	-0,64	--	-0,64	7,58	--	7,58	13,86	--	13,86	23,15	--	23,15
102_A	1,5	--	22,01	20,01	--	--	10,48	16,63	--	16,63	9,32	--	9,32	13,26	--	13,26	28,49	--	28,49	0,42	--	0,42
102_B	4,5	--	22,02	20,02	--	--	11,37	18,49	--	18,49	10,24	--	10,24	14,15	--	14,15	30,55	--	30,55	1,50	--	1,50
102_C	7,5	--	22,02	20,02	--	--	11,97	21,27	--	21,27	9,93	--	9,93	14,16	--	14,16	30,67	--	30,67	2,99	--	2,99
103_A	1,5	--	22,02	20,02	--	--	5,95	15,42	--	15,42	10,76	--	10,76	14,74	--	14,74	29,60	--	29,60	11,21	--	11,21
103_B	4,5	--	22,03	20,03	--	--	7,69	18,58	--	18,58	11,84	--	11,84	16,31	--	16,31	31,53	--	31,53	14,66	--	14,66
103_C	7,5	--	22,03	20,03	--	--	8,52	21,72	--	21,72	12,60	--	12,60	15,58	--	15,58	31,60	--	31,60	21,25	--	21,25
104_A	1,5	--	22,03	20,03	--	--	3,77	13,14	--	13,14	10,33	--	10,33	15,25	--	15,25	30,92	--	30,92	9,52	--	9,52
104_B	4,5	--	22,03	20,03	--	--	6,27	15,35	--	15,35	11,26	--	11,26	16,14	--	16,14	32,68	--	32,68	12,30	--	12,30
104_C	7,5	--	22,04	20,04	--	--	8,63	18,04	--	18,04	11,69	--	11,69	15,09	--	15,09	32,73	--	32,73	15,95	--	15,95
105_A	1,5	--	22,04	20,04	--	--	3,56	13,30	--	13,30	12,10	--	12,10	11,64	--	11,64	32,27	--	32,27	10,16	--	10,16
105_B	4,5	--	22,04	20,04	--	--	5,79	15,41	--	15,41	12,95	--	12,95	12,64	--	12,64	33,79	--	33,79	12,83	--	12,83
105_C	7,5	--	22,04	20,04	--	--	8,87	18,03	--	18,03	13,42	--	13,42	13,57	--	13,57	33,85	--	33,85	16,72	--	16,72
106_A	1,5	--	22,05	20,05	--	--	3,75	13,24	--	13,24	9,80	--	9,80	15,31	--	15,31	33,82	--	33,82	10,57	--	10,57
106_B	4,5	--	22,05	20,05	--	--	5,95	15,26	--	15,26	10,80	--	10,80	16,28	--	16,28	35,02	--	35,02	13,24	--	13,24
106_C	7,5	--	22,05	20,05	--	--	9,00	17,72	--	17,72	11,37	--	11,37	17,02	--	17,02	35,10	--	35,10	17,12	--	17,12
107_A	1,5	--	22,05	20,05	--	--	3,48	19,49	--	19,49	9,82	--	9,82	17,15	--	17,15	35,39	--	35,39	10,75	--	10,75
107_B	4,5	--	22,06	20,06	--	--	5,80	20,55	--	20,55	10,85	--	10,85	18,15	--	18,15	36,13	--	36,13	13,40	--	13,40
107_C	7,5	--	22,06	20,06	--	--	9,05	21,61	--	21,61	11,40	--	11,40	18,91	--	18,91	36,13	--	36,13	17,13	--	17,13
108_A	1,5	--	22,06	20,06	--	--	3,54	19,78	--	19,78	12,98	--	12,98	17,09	--	17,09	36,93	--	36,93	10,48	--	10,48
108_B	4,5	--	22,07	20,07	--	--	5,91	20,80	--	20,80	13,84	--	13,84	18,10	--	18,10	37,25	--	37,25	13,14	--	13,14
108_C	7,5	--	22,07	20,07	--	--	8,89	21,72	--	21,72	14,33	--	14,33	18,88	--	18,88	37,02	--	37,02	16,88	--	16,88
109_A	1,5	--	22,07	20,07	--	--	2,98	19,45	--	19,45	14,92	--	14,92	17,77	--	17,77	39,80	--	39,80	10,51	--	10,51
109_B	4,5	--	22,07	20,07	--	--	5,36	20,51	--	20,51	15,72	--	15,72	18,78	--	18,78	39,98	--	39,98	13,20	--	13,20
109_C	7,5	--	22,08	20,08	--	--	9,01	21,63	--	21,63	16,18	--	16,18	19,56	--	19,56	39,68	--	39,68	16,80	--	16,80
110_A	1,5	--	22,08	20,08	--	--	3,02	21,66	--	21,66	12,43	--	12,43	16,81	--	16,81	40,33	--	40,33	10,44	--	10,44
110_B	4,5	--	22,08	20,08	--	--	5,39	22,39	--	22,39	13,30	--	13,30	17,85	--	17,85	40,46	--	40,46	13,08	--	13,08
110_C	7,5	--	22,08	20,08	--	--	8,90	23,04	--	23,04	13,84	--	13,84	18,66	--	18,66	40,07	--	40,07	16,60	--	16,60
111_A	1,5	--	22,09	20,09	--	--	-4,12	21,15	--	21,15	17,28	--	17,28	19,01	--	19,01	43,24	--	43,24	8,40	--	8,40
111_B	4,5	--	22,09	20,09	--	--	-3,10	21,88	--	21,88	18,32	--	18,32	20,02	--	20,02	43,31	--	43,31	9,26	--	9,26
111_C	7,5	--	22,09	20,09	--	--	-2,11	22,43	--	22,43	19,02	--	19,02	20,80	--	20,80	42,84	--	42,84	10,32	--	10,32
112_A	1,5	--	22,09	20,09	--	--	-3,44	20,64	--	20,64	16,11	--	16,11	18,18	--	18,18	42,78	--	42,78	8,70	--	8,70
112_B	4,5	--	22,10	20,10	--	--	-2,37	21,33	--	21,33	16,86	--	16,86	19,14	--	19,14	42,90	--	42,90	10,03	--	10,03
112_C	7,5	--	22,10	20,10	--	--	-1,76	21,81	--	21,81	17,32	--	17,32	19,90	--	19,90	42,49	--	42,49	11,42	--	11,42

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		incl. aftrek [dB]																				
		Greswarenstraat			Julianastraat			Keulseweg			Mariastraat			Oppe Brik			Oppe Stein			Wilhelminalaan		
toetspunt	hoogte [m]	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
113_A	1,5	--	22,10	20,10	--	--	-0,10	12,61	--	12,61	13,95	--	13,95	12,13	--	12,13	37,86	--	37,86	14,07	--	14,07
113_B	4,5	--	--	--	--	--	1,05	13,04	--	13,04	14,92	--	14,92	12,97	--	12,97	38,18	--	38,18	16,84	--	16,84
113_C	7,5	--	--	--	--	--	2,20	13,72	--	13,72	15,42	--	15,42	13,75	--	13,75	37,95	--	37,95	23,07	--	23,07
114_A	1,5	--	--	--	--	--	-1,39	9,80	--	9,80	12,76	--	12,76	11,59	--	11,59	36,00	--	36,00	14,03	--	14,03
114_B	4,5	--	-24,67	-26,67	--	--	0,88	10,77	--	10,77	13,84	--	13,84	12,41	--	12,41	36,62	--	36,62	16,86	--	16,86
114_C	7,5	--	-25,16	-27,16	--	--	5,41	12,50	--	12,50	14,55	--	14,55	13,22	--	13,22	36,54	--	36,54	23,04	--	23,04
115_A	1,5	--	-25,65	-27,65	--	--	-2,35	10,78	--	10,78	12,16	--	12,16	12,24	--	12,24	34,36	--	34,36	13,51	--	13,51
115_B	4,5	--	-26,13	-28,13	--	--	-0,13	11,43	--	11,43	12,81	--	12,81	12,73	--	12,73	35,40	--	35,40	16,41	--	16,41
115_C	7,5	--	-26,62	-28,62	--	--	4,89	12,07	--	12,07	13,68	--	13,68	13,27	--	13,27	35,41	--	35,41	22,88	--	22,88
116_A	1,5	--	-27,10	-29,10	--	--	2,53	13,88	--	13,88	12,11	--	12,11	12,42	--	12,42	32,94	--	32,94	13,37	--	13,37
116_B	4,5	--	-27,59	-29,59	--	--	4,12	14,57	--	14,57	12,98	--	12,98	12,60	--	12,60	34,28	--	34,28	16,07	--	16,07
116_C	7,5	--	-28,07	-30,07	--	--	4,22	15,48	--	15,48	13,43	--	13,43	13,02	--	13,02	34,36	--	34,36	22,61	--	22,61
117_A	1,5	--	-28,56	-30,56	--	--	3,38	12,65	--	12,65	12,09	--	12,09	12,37	--	12,37	31,75	--	31,75	13,16	--	13,16
117_B	4,5	--	-29,05	-31,05	--	--	4,71	13,43	--	13,43	13,05	--	13,05	12,66	--	12,66	33,28	--	33,28	16,11	--	16,11
117_C	7,5	--	-29,53	-31,53	--	--	-2,07	14,17	--	14,17	13,67	--	13,67	13,25	--	13,25	33,45	--	33,45	22,73	--	22,73
118_A	1,5	--	-30,02	-32,02	--	--	3,46	13,55	--	13,55	11,95	--	11,95	12,77	--	12,77	30,66	--	30,66	13,54	--	13,54
118_B	4,5	--	-30,50	-32,50	--	--	4,83	14,45	--	14,45	12,52	--	12,52	13,00	--	13,00	32,31	--	32,31	16,53	--	16,53
118_C	7,5	--	-30,99	-32,99	--	--	-1,20	14,22	--	14,22	13,08	--	13,08	13,46	--	13,46	32,56	--	32,56	23,35	--	23,35

BIJLAGE 6. BEREKENINGSRESULTATEN RAILVERKEER

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok A	203577,85	366550,52	1,50	47,39	52,10	49,74	56,30
001_B	blok A	203577,85	366550,52	4,50	49,43	54,11	51,73	58,30
001_C	blok A	203577,85	366550,52	7,50	49,62	54,28	51,90	58,47
002_A	blok A	203573,89	366553,20	1,50	48,23	52,94	50,57	57,14
002_B	blok A	203573,89	366553,20	4,50	50,15	54,82	52,43	59,00
002_C	blok A	203573,89	366553,20	7,50	50,24	54,90	52,51	59,08
003_A	blok A	203572,85	366556,12	1,50	52,11	56,79	54,42	60,99
003_B	blok A	203572,85	366556,12	4,50	53,96	58,60	56,22	62,79
003_C	blok A	203572,85	366556,12	7,50	54,11	58,73	56,35	62,92
004_A	blok A	203574,79	366558,98	1,50	52,16	56,83	54,46	61,03
004_B	blok A	203574,79	366558,98	4,50	54,01	58,65	56,26	62,84
004_C	blok A	203574,79	366558,98	7,50	54,16	58,78	56,39	62,97
005_A	blok A	203576,73	366561,84	1,50	52,21	56,89	54,51	61,08
005_B	blok A	203576,73	366561,84	4,50	54,07	58,71	56,32	62,90
005_C	blok A	203576,73	366561,84	7,50	54,23	58,85	56,45	63,03
006_A	blok A	203579,58	366562,15	1,50	49,33	53,97	51,59	58,16
006_B	blok A	203579,58	366562,15	4,50	51,21	55,81	53,42	60,00
006_C	blok A	203579,58	366562,15	7,50	51,47	56,05	53,65	60,23
007_A	blok A	203583,06	366559,85	1,50	48,65	53,27	50,89	57,46
007_B	blok A	203583,06	366559,85	4,50	50,60	55,19	52,80	59,38
007_C	blok A	203583,06	366559,85	7,50	50,94	55,52	53,12	59,70
008_A	blok A	203586,54	366557,56	1,50	48,15	52,76	50,38	56,95
008_B	blok A	203586,54	366557,56	4,50	50,08	54,66	52,27	58,85
008_C	blok A	203586,54	366557,56	7,50	50,51	55,08	52,68	59,26
009_A	blok A	203590,01	366555,26	1,50	47,88	52,49	50,10	56,68
009_B	blok A	203590,01	366555,26	4,50	49,71	54,29	51,90	58,48
009_C	blok A	203590,01	366555,26	7,50	50,27	54,84	52,44	59,02
010_A	blok A	203593,49	366552,96	1,50	47,37	51,97	49,58	56,16
010_B	blok A	203593,49	366552,96	4,50	49,07	53,65	51,25	57,83
010_C	blok A	203593,49	366552,96	7,50	49,75	54,32	51,91	58,50
011_A	blok A	203596,97	366550,66	1,50	47,17	51,76	49,37	55,95
011_B	blok A	203596,97	366550,66	4,50	48,68	53,25	50,85	57,43
011_C	blok A	203596,97	366550,66	7,50	49,52	54,07	51,67	58,25
012_A	blok A	203597,46	366547,47	1,50	40,40	44,98	42,57	49,15
012_B	blok A	203597,46	366547,47	4,50	40,50	45,02	42,59	49,18
012_C	blok A	203597,46	366547,47	7,50	41,51	46,01	43,59	50,18
013_A	blok A	203594,93	366543,68	1,50	41,43	46,01	43,61	50,19
013_B	blok A	203594,93	366543,68	4,50	41,49	46,02	43,60	50,19
013_C	blok A	203594,93	366543,68	7,50	42,48	47,00	44,58	51,17
014_A	blok A	203592,30	366542,60	1,50	41,63	46,32	43,96	50,52
014_B	blok A	203592,30	366542,60	4,50	43,38	48,04	45,67	52,24
014_C	blok A	203592,30	366542,60	7,50	44,34	48,99	46,61	53,18
015_A	blok A	203589,87	366544,29	1,50	35,95	40,63	38,26	44,83
015_B	blok A	203589,87	366544,29	4,50	37,09	41,73	39,35	45,92
015_C	blok A	203589,87	366544,29	7,50	38,41	43,03	40,64	47,22
016_A	blok A	203585,78	366545,14	1,50	45,77	50,47	48,10	54,67
016_B	blok A	203585,78	366545,14	4,50	47,86	52,53	50,15	56,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
016_C	blok A	203585,78	366545,14	7,50	48,27	52,92	50,54	57,11
017_A	blok A	203581,81	366547,83	1,50	46,65	51,35	48,98	55,55
017_B	blok A	203581,81	366547,83	4,50	48,75	53,42	51,04	57,61
017_C	blok A	203581,81	366547,83	7,50	49,03	53,69	51,31	57,88
018_A	blok B	203564,22	366528,48	1,50	47,13	51,90	49,55	56,11
018_B	blok B	203564,22	366528,48	4,50	49,21	53,94	51,58	58,14
018_C	blok B	203564,22	366528,48	7,50	49,39	54,12	51,76	58,32
019_A	blok B	203560,80	366530,87	1,50	47,86	52,61	50,26	56,82
019_B	blok B	203560,80	366530,87	4,50	49,85	54,57	52,20	58,76
019_C	blok B	203560,80	366530,87	7,50	49,98	54,70	52,33	58,89
020_A	blok B	203560,02	366533,64	1,50	51,38	56,09	53,72	60,29
020_B	blok B	203560,02	366533,64	4,50	53,30	57,98	55,60	62,17
020_C	blok B	203560,02	366533,64	7,50	53,44	58,10	55,73	62,30
021_A	blok B	203561,94	366536,50	1,50	51,43	56,13	53,77	60,33
021_B	blok B	203561,94	366536,50	4,50	53,36	58,02	55,64	62,21
021_C	blok B	203561,94	366536,50	7,50	53,51	58,17	55,78	62,35
022_A	blok B	203563,86	366539,37	1,50	51,47	56,16	53,80	60,36
022_B	blok B	203563,86	366539,37	4,50	53,38	58,04	55,66	62,23
022_C	blok B	203563,86	366539,37	7,50	53,54	58,19	55,81	62,38
023_A	blok B	203566,94	366539,49	1,50	48,81	53,47	51,10	57,67
023_B	blok B	203566,94	366539,49	4,50	50,59	55,22	52,83	59,41
023_C	blok B	203566,94	366539,49	7,50	50,91	55,52	53,14	59,71
024_A	blok B	203570,91	366536,80	1,50	48,05	52,72	50,35	56,92
024_B	blok B	203570,91	366536,80	4,50	49,87	54,51	52,13	58,70
024_C	blok B	203570,91	366536,80	7,50	50,26	54,89	52,50	59,08
025_A	blok B	203574,87	366534,11	1,50	47,43	52,10	49,72	56,29
025_B	blok B	203574,87	366534,11	4,50	49,18	53,82	51,43	58,01
025_C	blok B	203574,87	366534,11	7,50	49,67	54,29	51,90	58,48
026_A	blok B	203578,84	366531,43	1,50	46,80	51,46	49,08	55,65
026_B	blok B	203578,84	366531,43	4,50	48,43	53,06	50,67	57,25
026_C	blok B	203578,84	366531,43	7,50	49,05	53,67	51,28	57,86
027_A	blok B	203581,18	366528,00	1,50	41,18	45,72	43,31	49,90
027_B	blok B	203581,18	366528,00	4,50	41,38	45,89	43,47	50,06
027_C	blok B	203581,18	366528,00	7,50	42,42	46,92	44,49	51,09
028_A	blok B	203583,59	366526,37	1,50	44,12	48,75	46,37	52,94
028_B	blok B	203583,59	366526,37	4,50	45,24	49,85	47,46	54,04
028_C	blok B	203583,59	366526,37	7,50	46,24	50,84	48,45	55,03
029_A	blok B	203583,56	366523,50	1,50	40,26	44,83	42,44	49,02
029_B	blok B	203583,56	366523,50	4,50	40,25	44,80	42,39	48,98
029_C	blok B	203583,56	366523,50	7,50	41,12	45,66	43,26	49,84
030_A	blok B	203581,01	366519,67	1,50	39,52	44,11	41,73	48,31
030_B	blok B	203581,01	366519,67	4,50	39,58	44,15	41,75	48,33
030_C	blok B	203581,01	366519,67	7,50	40,46	45,02	42,62	49,20
031_A	blok B	203577,89	366518,92	1,50	44,77	49,55	47,20	53,76
031_B	blok B	203577,89	366518,92	4,50	46,59	51,33	48,98	55,54
031_C	blok B	203577,89	366518,92	7,50	47,33	52,08	49,72	56,28
032_A	blok B	203574,47	366521,31	1,50	45,25	50,04	47,69	54,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok B	203574,47	366521,31	4,50	47,20	51,95	49,60	56,16
032_C	blok B	203574,47	366521,31	7,50	47,77	52,52	50,15	56,71
033_A	blok B	203571,05	366523,70	1,50	45,85	50,63	48,29	54,84
033_B	blok B	203571,05	366523,70	4,50	47,91	52,66	50,30	56,86
033_C	blok B	203571,05	366523,70	7,50	48,31	53,06	50,70	57,26
034_A	blok B	203567,64	366526,09	1,50	46,56	51,33	48,99	55,54
034_B	blok B	203567,64	366526,09	4,50	48,67	53,40	51,04	57,60
034_C	blok B	203567,64	366526,09	7,50	48,95	53,69	51,33	57,89
035_A	blok C	203545,52	366500,72	1,50	46,61	51,59	49,28	55,81
035_B	blok C	203545,52	366500,72	4,50	48,72	53,65	51,34	57,88
035_C	blok C	203545,52	366500,72	7,50	48,91	53,84	51,51	58,05
036_A	blok C	203542,05	366503,08	1,50	47,43	52,41	50,10	56,63
036_B	blok C	203542,05	366503,08	4,50	49,43	54,36	52,05	58,59
036_C	blok C	203542,05	366503,08	7,50	49,55	54,48	52,15	58,69
037_A	blok C	203541,25	366505,83	1,50	51,09	55,93	53,60	60,15
037_B	blok C	203541,25	366505,83	4,50	53,01	57,81	55,47	62,02
037_C	blok C	203541,25	366505,83	7,50	53,11	57,90	55,55	62,11
038_A	blok C	203543,17	366508,71	1,50	51,13	55,95	53,61	60,16
038_B	blok C	203543,17	366508,71	4,50	53,05	57,83	55,48	62,04
038_C	blok C	203543,17	366508,71	7,50	53,15	57,93	55,57	62,13
039_A	blok C	203545,08	366511,58	1,50	51,17	55,97	53,63	60,18
039_B	blok C	203545,08	366511,58	4,50	53,09	57,86	55,50	62,06
039_C	blok C	203545,08	366511,58	7,50	53,20	57,96	55,60	62,16
040_A	blok C	203548,03	366511,80	1,50	48,20	52,88	50,51	57,08
040_B	blok C	203548,03	366511,80	4,50	50,13	54,79	52,41	58,98
040_C	blok C	203548,03	366511,80	7,50	50,35	55,00	52,61	59,18
041_A	blok C	203551,73	366509,32	1,50	47,53	52,21	49,84	56,41
041_B	blok C	203551,73	366509,32	4,50	49,51	54,16	51,78	58,35
041_C	blok C	203551,73	366509,32	7,50	49,78	54,43	52,04	58,61
042_A	blok C	203555,42	366506,85	1,50	46,88	51,57	49,20	55,77
042_B	blok C	203555,42	366506,85	4,50	48,87	53,54	51,15	57,72
042_C	blok C	203555,42	366506,85	7,50	49,23	53,88	51,50	58,07
043_A	blok C	203559,12	366504,37	1,50	46,25	50,94	48,58	55,14
043_B	blok C	203559,12	366504,37	4,50	48,20	52,87	50,49	57,06
043_C	blok C	203559,12	366504,37	7,50	48,69	53,35	50,97	57,54
044_A	blok C	203562,81	366501,89	1,50	45,74	50,44	48,08	54,64
044_B	blok C	203562,81	366501,89	4,50	47,57	52,25	49,87	56,44
044_C	blok C	203562,81	366501,89	7,50	48,22	52,89	50,51	57,08
045_A	blok C	203566,51	366499,41	1,50	45,09	49,81	47,45	54,01
045_B	blok C	203566,51	366499,41	4,50	46,85	51,54	49,17	55,74
045_C	blok C	203566,51	366499,41	7,50	47,68	52,36	49,99	56,56
046_A	blok C	203570,21	366496,94	1,50	44,48	49,20	46,84	53,40
046_B	blok C	203570,21	366496,94	4,50	46,14	50,83	48,46	55,03
046_C	blok C	203570,21	366496,94	7,50	47,11	51,80	49,42	55,99
047_A	blok C	203570,82	366493,68	1,50	28,61	33,06	30,63	37,23
047_B	blok C	203570,82	366493,68	4,50	28,94	33,30	30,84	37,45
047_C	blok C	203570,82	366493,68	7,50	29,61	33,94	31,47	38,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
048_A	blok C	203568,28	366489,92	1,50	30,53	34,97	32,54	39,14
048_B	blok C	203568,28	366489,92	4,50	30,93	35,26	32,79	39,41
048_C	blok C	203568,28	366489,92	7,50	31,48	35,78	33,30	39,92
049_A	blok C	203565,65	366488,85	1,50	39,77	44,66	42,34	48,88
049_B	blok C	203565,65	366488,85	4,50	41,47	46,33	44,00	50,55
049_C	blok C	203565,65	366488,85	7,50	42,64	47,48	45,14	51,69
050_A	blok C	203563,20	366490,53	1,50	29,49	34,18	31,81	38,38
050_B	blok C	203563,20	366490,53	4,50	31,10	35,76	33,37	39,94
050_C	blok C	203563,20	366490,53	7,50	32,91	37,52	35,11	41,69
051_A	blok C	203559,41	366491,27	1,50	43,81	48,74	46,43	52,97
051_B	blok C	203559,41	366491,27	4,50	45,75	50,65	48,33	54,87
051_C	blok C	203559,41	366491,27	7,50	46,50	51,38	49,05	55,59
052_A	blok C	203555,94	366493,63	1,50	44,44	49,38	47,07	53,61
052_B	blok C	203555,94	366493,63	4,50	46,52	51,42	49,10	55,64
052_C	blok C	203555,94	366493,63	7,50	47,08	51,97	49,64	56,18
053_A	blok C	203552,47	366495,99	1,50	45,16	50,12	47,82	54,35
053_B	blok C	203552,47	366495,99	4,50	47,32	52,25	49,93	56,47
053_C	blok C	203552,47	366495,99	7,50	47,72	52,63	50,30	56,84
054_A	blok C	203549,00	366498,36	1,50	45,89	50,86	48,56	55,09
054_B	blok C	203549,00	366498,36	4,50	48,06	52,99	50,68	57,22
054_C	blok C	203549,00	366498,36	7,50	48,33	53,26	50,94	57,48
055_A	blok D	203533,21	366478,87	1,50	46,28	51,30	49,00	55,53
055_B	blok D	203533,21	366478,87	4,50	48,37	53,35	51,04	57,57
055_C	blok D	203533,21	366478,87	7,50	48,59	53,56	51,24	57,78
056_A	blok D	203529,53	366481,41	1,50	47,02	52,04	49,74	56,27
056_B	blok D	203529,53	366481,41	4,50	49,02	53,99	51,67	58,21
056_C	blok D	203529,53	366481,41	7,50	49,15	54,12	51,80	58,34
057_A	blok D	203528,66	366484,26	1,50	50,51	55,47	53,16	59,69
057_B	blok D	203528,66	366484,26	4,50	52,49	57,40	55,07	61,61
057_C	blok D	203528,66	366484,26	7,50	52,62	57,52	55,19	61,73
058_A	blok D	203530,66	366487,13	1,50	50,57	55,51	53,20	59,74
058_B	blok D	203530,66	366487,13	4,50	52,55	57,45	55,12	61,66
058_C	blok D	203530,66	366487,13	7,50	52,71	57,59	55,26	61,80
059_A	blok D	203532,66	366490,00	1,50	50,61	55,54	53,22	59,76
059_B	blok D	203532,66	366490,00	4,50	52,59	57,48	55,15	61,69
059_C	blok D	203532,66	366490,00	7,50	52,74	57,61	55,28	61,82
060_A	blok D	203535,53	366490,27	1,50	47,37	52,21	49,87	56,42
060_B	blok D	203535,53	366490,27	4,50	49,40	54,20	51,85	58,40
060_C	blok D	203535,53	366490,27	7,50	49,63	54,41	52,05	58,61
061_A	blok D	203539,01	366487,89	1,50	46,68	51,52	49,19	55,74
061_B	blok D	203539,01	366487,89	4,50	48,81	53,61	51,26	57,81
061_C	blok D	203539,01	366487,89	7,50	49,13	53,92	51,56	58,12
062_A	blok D	203542,49	366485,51	1,50	45,84	50,70	48,36	54,91
062_B	blok D	203542,49	366485,51	4,50	48,02	52,83	50,49	57,04
062_C	blok D	203542,49	366485,51	7,50	48,41	53,21	50,86	57,41
063_A	blok D	203545,97	366483,12	1,50	45,12	49,98	47,65	54,20
063_B	blok D	203545,97	366483,12	4,50	47,24	52,06	49,72	56,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
063_C	blok D	203545,97	366483,12	7,50	47,77	52,58	50,24	56,79
064_A	blok D	203549,45	366480,74	1,50	44,41	49,29	46,97	53,51
064_B	blok D	203549,45	366480,74	4,50	46,40	51,24	48,91	55,46
064_C	blok D	203549,45	366480,74	7,50	47,12	51,94	49,60	56,15
065_A	blok D	203552,92	366478,36	1,50	43,73	48,61	46,29	52,83
065_B	blok D	203552,92	366478,36	4,50	45,62	50,46	48,13	54,68
065_C	blok D	203552,92	366478,36	7,50	46,46	51,29	48,95	55,50
066_A	blok D	203555,04	366475,04	1,50	33,35	38,20	35,87	42,42
066_B	blok D	203555,04	366475,04	4,50	34,41	39,22	36,88	43,43
066_C	blok D	203555,04	366475,04	7,50	35,30	40,12	37,77	44,32
067_A	blok D	203557,54	366473,41	1,50	40,66	45,50	43,17	49,72
067_B	blok D	203557,54	366473,41	4,50	42,18	46,98	44,64	51,19
067_C	blok D	203557,54	366473,41	7,50	43,22	48,02	45,67	52,22
068_A	blok D	203557,51	366470,57	1,50	26,92	31,43	29,01	35,60
068_B	blok D	203557,51	366470,57	4,50	27,51	31,80	29,33	35,95
068_C	blok D	203557,51	366470,57	7,50	23,54	27,84	25,33	31,96
069_A	blok D	203554,91	366466,80	1,50	27,74	32,29	29,89	36,47
069_B	blok D	203554,91	366466,80	4,50	27,89	32,25	29,79	36,40
069_C	blok D	203554,91	366466,80	7,50	23,34	27,59	25,06	31,70
070_A	blok D	203551,63	366466,16	1,50	43,18	48,18	45,88	52,41
070_B	blok D	203551,63	366466,16	4,50	44,85	49,83	47,52	54,05
070_C	blok D	203551,63	366466,16	7,50	45,88	50,84	48,53	55,06
071_A	blok D	203547,95	366468,70	1,50	43,74	48,74	46,44	52,97
071_B	blok D	203547,95	366468,70	4,50	45,52	50,49	48,18	54,71
071_C	blok D	203547,95	366468,70	7,50	46,41	51,36	49,05	55,58
072_A	blok D	203544,26	366471,25	1,50	44,34	49,33	47,03	53,56
072_B	blok D	203544,26	366471,25	4,50	46,24	51,20	48,89	55,42
072_C	blok D	203544,26	366471,25	7,50	46,94	51,89	49,58	56,11
073_A	blok D	203540,58	366473,79	1,50	44,92	49,92	47,62	54,15
073_B	blok D	203540,58	366473,79	4,50	46,94	51,91	49,60	56,13
073_C	blok D	203540,58	366473,79	7,50	47,44	52,40	50,09	56,62
074_A	blok D	203536,90	366476,33	1,50	45,59	50,61	48,31	54,84
074_B	blok D	203536,90	366476,33	4,50	47,69	52,67	50,36	56,89
074_C	blok D	203536,90	366476,33	7,50	48,01	52,97	50,66	57,19
075_A	blok E	203514,58	366451,03	1,50	46,16	51,21	48,91	55,44
075_B	blok E	203514,58	366451,03	4,50	48,28	53,29	50,98	57,51
075_C	blok E	203514,58	366451,03	7,50	48,51	53,51	51,20	57,73
076_A	blok E	203510,83	366453,57	1,50	46,90	51,94	49,64	56,17
076_B	blok E	203510,83	366453,57	4,50	48,92	53,91	51,60	58,13
076_C	blok E	203510,83	366453,57	7,50	49,04	54,02	51,70	58,24
077_A	blok E	203509,88	366456,42	1,50	50,35	55,36	53,06	59,59
077_B	blok E	203509,88	366456,42	4,50	52,31	57,27	54,96	61,49
077_C	blok E	203509,88	366456,42	7,50	52,44	57,39	55,07	61,61
078_A	blok E	203511,81	366459,31	1,50	50,40	55,41	53,10	59,63
078_B	blok E	203511,81	366459,31	4,50	52,34	57,30	54,99	61,52
078_C	blok E	203511,81	366459,31	7,50	52,46	57,42	55,09	61,63
079_A	blok E	203513,74	366462,20	1,50	50,41	55,41	53,10	59,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
079_B	blok E	203513,74	366462,20	4,50	52,35	57,31	54,99	61,53
079_C	blok E	203513,74	366462,20	7,50	52,48	57,42	55,10	61,64
080_A	blok E	203516,80	366462,36	1,50	47,28	52,25	49,94	56,47
080_B	blok E	203516,80	366462,36	4,50	49,25	54,18	51,86	58,40
080_C	blok E	203516,80	366462,36	7,50	49,42	54,33	52,01	58,55
081_A	blok E	203520,71	366459,73	1,50	46,38	51,35	49,04	55,57
081_B	blok E	203520,71	366459,73	4,50	48,47	53,41	51,09	57,63
081_C	blok E	203520,71	366459,73	7,50	48,70	53,61	51,29	57,83
082_A	blok E	203524,62	366457,11	1,50	45,69	50,66	48,35	54,88
082_B	blok E	203524,62	366457,11	4,50	47,79	52,73	50,41	56,95
082_C	blok E	203524,62	366457,11	7,50	48,16	53,08	50,75	57,29
083_A	blok E	203528,53	366454,49	1,50	45,01	49,98	47,68	54,21
083_B	blok E	203528,53	366454,49	4,50	47,05	51,99	49,67	56,21
083_C	blok E	203528,53	366454,49	7,50	47,58	52,50	50,18	56,72
084_A	blok E	203532,44	366451,87	1,50	44,31	49,30	46,99	53,52
084_B	blok E	203532,44	366451,87	4,50	46,23	51,18	48,86	55,40
084_C	blok E	203532,44	366451,87	7,50	46,95	51,89	49,57	56,11
085_A	blok E	203536,36	366449,25	1,50	43,63	48,62	46,32	52,85
085_B	blok E	203536,36	366449,25	4,50	45,44	50,40	48,08	54,62
085_C	blok E	203536,36	366449,25	7,50	46,30	51,25	48,94	55,47
086_A	blok E	203540,27	366446,62	1,50	43,01	48,02	45,72	52,25
086_B	blok E	203540,27	366446,62	4,50	44,73	49,70	47,39	53,92
086_C	blok E	203540,27	366446,62	7,50	45,80	50,76	48,44	54,98
087_A	blok E	203544,18	366444,00	1,50	42,45	47,46	45,15	51,68
087_B	blok E	203544,18	366444,00	4,50	44,01	48,99	46,68	53,21
087_C	blok E	203544,18	366444,00	7,50	45,19	50,16	47,84	54,38
088_A	blok E	203544,89	366440,66	1,50	25,77	30,76	28,45	34,98
088_B	blok E	203544,89	366440,66	4,50	26,86	31,72	29,37	35,92
088_C	blok E	203544,89	366440,66	7,50	27,38	32,20	29,84	36,40
089_A	blok E	203542,34	366436,89	1,50	27,55	32,58	30,29	36,81
089_B	blok E	203542,34	366436,89	4,50	28,39	33,32	31,00	37,54
089_C	blok E	203542,34	366436,89	7,50	28,84	33,72	31,39	37,93
090_A	blok E	203539,73	366435,81	1,50	38,77	43,80	41,51	48,03
090_B	blok E	203539,73	366435,81	4,50	40,30	45,30	42,99	49,52
090_C	blok E	203539,73	366435,81	7,50	41,62	46,60	44,28	50,82
091_A	blok E	203537,33	366437,47	1,50	30,00	35,00	32,70	39,23
091_B	blok E	203537,33	366437,47	4,50	31,35	36,29	33,98	40,52
091_C	blok E	203537,33	366437,47	7,50	33,02	37,88	35,54	42,09
092_A	blok E	203533,37	366438,32	1,50	42,72	47,76	45,47	51,99
092_B	blok E	203533,37	366438,32	4,50	44,43	49,43	47,13	53,66
092_C	blok E	203533,37	366438,32	7,50	45,46	50,45	48,14	54,67
093_A	blok E	203529,62	366440,86	1,50	43,29	48,33	46,04	52,56
093_B	blok E	203529,62	366440,86	4,50	45,11	50,12	47,81	54,34
093_C	blok E	203529,62	366440,86	7,50	45,98	50,97	48,67	55,20
094_A	blok E	203525,86	366443,40	1,50	43,99	49,04	46,75	53,27
094_B	blok E	203525,86	366443,40	4,50	45,94	50,94	48,64	55,17
094_C	blok E	203525,86	366443,40	7,50	46,66	51,66	49,35	55,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
095_A	blok E	203522,10	366445,95	1,50	44,68	49,74	47,45	53,97
095_B	blok E	203522,10	366445,95	4,50	46,74	51,76	49,45	55,98
095_C	blok E	203522,10	366445,95	7,50	47,24	52,24	49,94	56,47
096_A	blok E	203518,34	366448,49	1,50	45,37	50,42	48,13	54,65
096_B	blok E	203518,34	366448,49	4,50	47,50	52,51	50,21	56,74
096_C	blok E	203518,34	366448,49	7,50	47,81	52,80	50,50	57,03
097_A	blok F	203501,03	366427,30	1,50	45,71	50,82	48,54	55,06
097_B	blok F	203501,03	366427,30	4,50	47,86	52,92	50,63	57,15
097_C	blok F	203501,03	366427,30	7,50	48,13	53,18	50,88	57,41
098_A	blok F	203497,17	366429,99	1,50	46,52	51,62	49,34	55,86
098_B	blok F	203497,17	366429,99	4,50	48,61	53,67	51,38	57,90
098_C	blok F	203497,17	366429,99	7,50	48,76	53,80	51,50	58,03
099_A	blok F	203496,19	366432,89	1,50	49,92	54,97	52,68	59,20
099_B	blok F	203496,19	366432,89	4,50	51,94	56,95	54,65	61,18
099_C	blok F	203496,19	366432,89	7,50	52,06	57,05	54,74	61,27
100_A	blok F	203498,15	366435,74	1,50	49,92	54,97	52,68	59,20
100_B	blok F	203498,15	366435,74	4,50	51,95	56,95	54,64	61,17
100_C	blok F	203498,15	366435,74	7,50	52,07	57,06	54,75	61,28
101_A	blok F	203500,12	366438,58	1,50	49,93	54,97	52,67	59,20
101_B	blok F	203500,12	366438,58	4,50	51,95	56,95	54,63	61,16
101_C	blok F	203500,12	366438,58	7,50	52,08	57,07	54,75	61,28
102_A	blok F	203503,10	366438,75	1,50	46,41	51,41	49,10	55,63
102_B	blok F	203503,10	366438,75	4,50	48,51	53,46	51,15	57,68
102_C	blok F	203503,10	366438,75	7,50	48,70	53,65	51,32	57,86
103_A	blok F	203506,84	366436,19	1,50	45,55	50,57	48,27	54,80
103_B	blok F	203506,84	366436,19	4,50	47,74	52,71	50,39	56,93
103_C	blok F	203506,84	366436,19	7,50	48,02	52,98	50,66	57,20
104_A	blok F	203510,58	366433,63	1,50	44,84	49,87	47,57	54,10
104_B	blok F	203510,58	366433,63	4,50	46,98	51,96	49,65	56,18
104_C	blok F	203510,58	366433,63	7,50	47,40	52,37	50,06	56,59
105_A	blok F	203514,32	366431,07	1,50	44,07	49,11	46,82	53,34
105_B	blok F	203514,32	366431,07	4,50	46,10	51,10	48,79	55,32
105_C	blok F	203514,32	366431,07	7,50	46,72	51,70	49,40	55,93
106_A	blok F	203518,05	366428,51	1,50	43,37	48,41	46,12	52,64
106_B	blok F	203518,05	366428,51	4,50	45,27	50,27	47,97	54,50
106_C	blok F	203518,05	366428,51	7,50	46,08	51,07	48,77	55,30
107_A	blok F	203521,79	366425,95	1,50	42,64	47,68	45,39	51,91
107_B	blok F	203521,79	366425,95	4,50	44,45	49,46	47,15	53,68
107_C	blok F	203521,79	366425,95	7,50	45,44	50,42	48,11	54,64
108_A	blok F	203525,53	366423,39	1,50	42,08	47,13	44,83	51,36
108_B	blok F	203525,53	366423,39	4,50	43,79	48,80	46,49	53,02
108_C	blok F	203525,53	366423,39	7,50	44,91	49,90	47,60	54,13
109_A	blok F	203527,86	366420,11	1,50	30,20	35,29	33,01	39,53
109_B	blok F	203527,86	366420,11	4,50	31,72	36,75	34,45	40,98
109_C	blok F	203527,86	366420,11	7,50	33,44	38,40	36,07	42,61
110_A	blok F	203530,41	366418,43	1,50	38,78	43,83	41,54	48,06
110_B	blok F	203530,41	366418,43	4,50	40,31	45,32	43,01	49,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
110_C	blok F	203530,41	366418,43	7,50	41,64	46,63	44,32	50,85
111_A	blok F	203530,36	366415,54	1,50	23,82	28,65	26,29	32,85
111_B	blok F	203530,36	366415,54	4,50	25,10	29,78	27,36	33,94
111_C	blok F	203530,36	366415,54	7,50	25,79	30,44	28,02	34,60
112_A	blok F	203527,64	366411,74	1,50	21,78	26,55	24,15	30,72
112_B	blok F	203527,64	366411,74	4,50	23,61	28,23	25,77	32,37
112_C	blok F	203527,64	366411,74	7,50	24,45	29,09	26,63	33,22
113_A	blok F	203524,21	366411,17	1,50	41,60	46,70	44,41	50,93
113_B	blok F	203524,21	366411,17	4,50	43,22	48,28	45,99	52,51
113_C	blok F	203524,21	366411,17	7,50	44,45	49,50	47,21	53,73
114_A	blok F	203520,34	366413,85	1,50	42,36	47,46	45,17	51,69
114_B	blok F	203520,34	366413,85	4,50	44,06	49,12	46,83	53,35
114_C	blok F	203520,34	366413,85	7,50	45,20	50,26	47,96	54,49
115_A	blok F	203516,48	366416,54	1,50	43,16	48,26	45,97	52,49
115_B	blok F	203516,48	366416,54	4,50	44,90	49,96	47,67	54,19
115_C	blok F	203516,48	366416,54	7,50	45,90	50,95	48,65	55,18
116_A	blok F	203512,62	366419,23	1,50	43,68	48,78	46,50	53,02
116_B	blok F	203512,62	366419,23	4,50	45,54	50,61	48,31	54,83
116_C	blok F	203512,62	366419,23	7,50	46,39	51,44	49,14	55,67
117_A	blok F	203508,76	366421,92	1,50	44,32	49,42	47,14	53,66
117_B	blok F	203508,76	366421,92	4,50	46,32	51,38	49,09	55,61
117_C	blok F	203508,76	366421,92	7,50	46,96	52,00	49,71	56,23
118_A	blok F	203504,89	366424,61	1,50	45,00	50,10	47,82	54,34
118_B	blok F	203504,89	366424,61	4,50	47,11	52,17	49,88	56,40
118_C	blok F	203504,89	366424,61	7,50	47,52	52,57	50,27	56,80

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 7. BEREKENINGSRESULTATEN RAILVERKEER MET MAATREGELEN

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik (overdrachtsmaatregel)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok A	203577,85	366550,52	1,50	30,53	34,91	32,44	39,05
001_B	blok A	203577,85	366550,52	4,50	35,05	39,42	36,94	43,56
001_C	blok A	203577,85	366550,52	7,50	39,88	44,41	41,98	48,57
002_A	blok A	203573,89	366553,20	1,50	29,23	33,57	31,08	37,70
002_B	blok A	203573,89	366553,20	4,50	35,20	39,55	37,06	43,68
002_C	blok A	203573,89	366553,20	7,50	40,80	45,35	42,93	49,52
003_A	blok A	203572,85	366556,12	1,50	40,85	45,35	42,94	49,53
003_B	blok A	203572,85	366556,12	4,50	43,81	48,26	45,83	52,43
003_C	blok A	203572,85	366556,12	7,50	47,96	52,51	50,10	56,69
004_A	blok A	203574,79	366558,98	1,50	42,73	47,25	44,85	51,44
004_B	blok A	203574,79	366558,98	4,50	45,60	50,09	47,67	54,26
004_C	blok A	203574,79	366558,98	7,50	48,84	53,39	50,98	57,57
005_A	blok A	203576,73	366561,84	1,50	45,01	49,58	47,18	53,76
005_B	blok A	203576,73	366561,84	4,50	47,41	51,93	49,51	56,10
005_C	blok A	203576,73	366561,84	7,50	49,66	54,21	51,80	58,39
006_A	blok A	203579,58	366562,15	1,50	46,08	50,66	48,27	54,85
006_B	blok A	203579,58	366562,15	4,50	48,15	52,69	50,28	56,87
006_C	blok A	203579,58	366562,15	7,50	49,23	53,78	51,37	57,96
007_A	blok A	203583,06	366559,85	1,50	46,16	50,74	48,34	54,92
007_B	blok A	203583,06	366559,85	4,50	48,18	52,72	50,32	56,90
007_C	blok A	203583,06	366559,85	7,50	49,13	53,68	51,27	57,86
008_A	blok A	203586,54	366557,56	1,50	46,27	50,84	48,45	55,03
008_B	blok A	203586,54	366557,56	4,50	48,22	52,76	50,36	56,94
008_C	blok A	203586,54	366557,56	7,50	49,00	53,54	51,13	57,72
009_A	blok A	203590,01	366555,26	1,50	46,32	50,90	48,50	55,08
009_B	blok A	203590,01	366555,26	4,50	48,13	52,68	50,27	56,86
009_C	blok A	203590,01	366555,26	7,50	48,92	53,46	51,05	57,64
010_A	blok A	203593,49	366552,96	1,50	46,00	50,57	48,17	54,75
010_B	blok A	203593,49	366552,96	4,50	47,68	52,22	49,82	56,40
010_C	blok A	203593,49	366552,96	7,50	48,51	53,04	50,63	57,22
011_A	blok A	203596,97	366550,66	1,50	45,72	50,27	47,87	54,45
011_B	blok A	203596,97	366550,66	4,50	47,22	51,75	49,34	55,93
011_C	blok A	203596,97	366550,66	7,50	48,18	52,70	50,29	56,88
012_A	blok A	203597,46	366547,47	1,50	36,05	40,58	38,16	44,75
012_B	blok A	203597,46	366547,47	4,50	36,22	40,68	38,23	44,83
012_C	blok A	203597,46	366547,47	7,50	37,33	41,77	39,32	45,92
013_A	blok A	203594,93	366543,68	1,50	39,15	43,67	41,26	47,85
013_B	blok A	203594,93	366543,68	4,50	39,17	43,63	41,19	47,79
013_C	blok A	203594,93	366543,68	7,50	40,21	44,67	42,22	48,82
014_A	blok A	203592,30	366542,60	1,50	26,79	31,16	28,68	35,30
014_B	blok A	203592,30	366542,60	4,50	30,36	34,69	32,20	38,82
014_C	blok A	203592,30	366542,60	7,50	34,23	38,68	36,22	42,83
015_A	blok A	203589,87	366544,29	1,50	27,45	31,94	29,52	36,11
015_B	blok A	203589,87	366544,29	4,50	29,41	33,84	31,39	38,00
015_C	blok A	203589,87	366544,29	7,50	31,91	36,30	33,84	40,45
016_A	blok A	203585,78	366545,14	1,50	31,14	35,56	33,11	39,72
016_B	blok A	203585,78	366545,14	4,50	34,52	38,90	36,42	43,04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik (overdrachtsmaatregel)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
016_C	blok A	203585,78	366545,14	7,50	38,38	42,88	40,44	47,04
017_A	blok A	203581,81	366547,83	1,50	32,92	37,33	34,88	41,49
017_B	blok A	203581,81	366547,83	4,50	36,08	40,44	37,97	44,59
017_C	blok A	203581,81	366547,83	7,50	39,66	44,15	41,72	48,32
018_A	blok B	203564,22	366528,48	1,50	29,72	34,14	31,67	38,28
018_B	blok B	203564,22	366528,48	4,50	34,74	39,16	36,68	43,29
018_C	blok B	203564,22	366528,48	7,50	39,39	44,00	41,60	48,18
019_A	blok B	203560,80	366530,87	1,50	29,20	33,60	31,12	37,74
019_B	blok B	203560,80	366530,87	4,50	35,12	39,54	37,07	43,68
019_C	blok B	203560,80	366530,87	7,50	40,72	45,37	42,97	49,55
020_A	blok B	203560,02	366533,64	1,50	34,98	39,38	36,92	43,53
020_B	blok B	203560,02	366533,64	4,50	39,61	43,99	41,52	48,13
020_C	blok B	203560,02	366533,64	7,50	45,35	49,93	47,52	54,10
021_A	blok B	203561,94	366536,50	1,50	35,48	39,89	37,43	44,04
021_B	blok B	203561,94	366536,50	4,50	39,78	44,16	41,69	48,30
021_C	blok B	203561,94	366536,50	7,50	45,57	50,14	47,73	54,32
022_A	blok B	203563,86	366539,37	1,50	35,64	40,05	37,59	44,20
022_B	blok B	203563,86	366539,37	4,50	39,89	44,26	41,79	48,41
022_C	blok B	203563,86	366539,37	7,50	45,71	50,28	47,87	54,46
023_A	blok B	203566,94	366539,49	1,50	39,68	44,18	41,76	48,35
023_B	blok B	203566,94	366539,49	4,50	41,11	45,53	43,08	49,69
023_C	blok B	203566,94	366539,49	7,50	45,06	49,58	47,16	53,75
024_A	blok B	203570,91	366536,80	1,50	39,23	43,73	41,30	47,90
024_B	blok B	203570,91	366536,80	4,50	40,40	44,82	42,36	48,97
024_C	blok B	203570,91	366536,80	7,50	44,01	48,50	46,08	52,67
025_A	blok B	203574,87	366534,11	1,50	39,21	43,67	41,24	47,84
025_B	blok B	203574,87	366534,11	4,50	39,95	44,32	41,86	48,47
025_C	blok B	203574,87	366534,11	7,50	42,59	47,02	44,57	51,18
026_A	blok B	203578,84	366531,43	1,50	39,30	43,74	41,31	47,91
026_B	blok B	203578,84	366531,43	4,50	39,83	44,20	41,73	48,35
026_C	blok B	203578,84	366531,43	7,50	41,94	46,34	43,88	50,49
027_A	blok B	203581,18	366528,00	1,50	39,04	43,48	41,04	47,64
027_B	blok B	203581,18	366528,00	4,50	38,85	43,23	40,77	47,38
027_C	blok B	203581,18	366528,00	7,50	39,92	44,28	41,81	48,43
028_A	blok B	203583,59	366526,37	1,50	38,41	42,83	40,40	47,00
028_B	blok B	203583,59	366526,37	4,50	38,56	42,93	40,47	47,08
028_C	blok B	203583,59	366526,37	7,50	40,15	44,52	42,06	48,67
029_A	blok B	203583,56	366523,50	1,50	37,85	42,28	39,85	46,45
029_B	blok B	203583,56	366523,50	4,50	37,63	42,01	39,55	46,16
029_C	blok B	203583,56	366523,50	7,50	38,49	42,86	40,40	47,01
030_A	blok B	203581,01	366519,67	1,50	36,31	40,75	38,31	44,91
030_B	blok B	203581,01	366519,67	4,50	36,14	40,51	38,06	44,67
030_C	blok B	203581,01	366519,67	7,50	37,03	41,38	38,92	45,53
031_A	blok B	203577,89	366518,92	1,50	28,21	32,63	30,15	36,76
031_B	blok B	203577,89	366518,92	4,50	32,46	36,86	34,38	41,00
031_C	blok B	203577,89	366518,92	7,50	36,79	41,38	38,97	45,55
032_A	blok B	203574,47	366521,31	1,50	28,32	32,73	30,26	36,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik (overdrachtsmaatregel)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok B	203574,47	366521,31	4,50	32,82	37,23	34,75	41,37
032_C	blok B	203574,47	366521,31	7,50	37,00	41,59	39,16	45,75
033_A	blok B	203571,05	366523,70	1,50	29,23	33,65	31,19	37,80
033_B	blok B	203571,05	366523,70	4,50	33,63	38,04	35,57	42,18
033_C	blok B	203571,05	366523,70	7,50	37,79	42,40	39,99	46,57
034_A	blok B	203567,64	366526,09	1,50	29,82	34,24	31,78	38,39
034_B	blok B	203567,64	366526,09	4,50	34,42	38,85	36,38	42,99
034_C	blok B	203567,64	366526,09	7,50	39,04	43,69	41,29	47,87
035_A	blok C	203545,52	366500,72	1,50	28,51	33,05	30,61	37,21
035_B	blok C	203545,52	366500,72	4,50	34,16	38,71	36,27	42,86
035_C	blok C	203545,52	366500,72	7,50	39,26	44,03	41,66	48,22
036_A	blok C	203542,05	366503,08	1,50	28,95	33,50	31,07	37,66
036_B	blok C	203542,05	366503,08	4,50	34,89	39,46	37,02	43,61
036_C	blok C	203542,05	366503,08	7,50	40,48	45,27	42,91	49,47
037_A	blok C	203541,25	366505,83	1,50	33,21	37,66	35,21	41,81
037_B	blok C	203541,25	366505,83	4,50	38,80	43,28	40,83	47,43
037_C	blok C	203541,25	366505,83	7,50	44,86	49,56	47,18	53,75
038_A	blok C	203543,17	366508,71	1,50	33,20	37,65	35,19	41,80
038_B	blok C	203543,17	366508,71	4,50	38,78	43,24	40,78	47,39
038_C	blok C	203543,17	366508,71	7,50	44,86	49,54	47,15	53,72
039_A	blok C	203545,08	366511,58	1,50	33,10	37,53	35,07	41,68
039_B	blok C	203545,08	366511,58	4,50	38,77	43,23	40,76	47,37
039_C	blok C	203545,08	366511,58	7,50	44,94	49,61	47,22	53,79
040_A	blok C	203548,03	366511,80	1,50	33,48	37,90	35,46	42,06
040_B	blok C	203548,03	366511,80	4,50	37,12	41,52	39,05	45,66
040_C	blok C	203548,03	366511,80	7,50	42,56	47,13	44,73	51,31
041_A	blok C	203551,73	366509,32	1,50	35,33	39,74	37,29	43,90
041_B	blok C	203551,73	366509,32	4,50	37,70	42,06	39,59	46,21
041_C	blok C	203551,73	366509,32	7,50	41,75	46,28	43,86	50,45
042_A	blok C	203555,42	366506,85	1,50	35,19	39,59	37,13	43,74
042_B	blok C	203555,42	366506,85	4,50	37,33	41,69	39,21	45,83
042_C	blok C	203555,42	366506,85	7,50	41,18	45,71	43,29	49,88
043_A	blok C	203559,12	366504,37	1,50	35,01	39,43	36,99	43,59
043_B	blok C	203559,12	366504,37	4,50	36,83	41,19	38,73	45,34
043_C	blok C	203559,12	366504,37	7,50	40,31	44,82	42,39	48,98
044_A	blok C	203562,81	366501,89	1,50	34,58	38,97	36,52	43,13
044_B	blok C	203562,81	366501,89	4,50	36,40	40,73	38,25	44,87
044_C	blok C	203562,81	366501,89	7,50	39,55	44,02	41,57	48,17
045_A	blok C	203566,51	366499,41	1,50	33,80	38,22	35,78	42,38
045_B	blok C	203566,51	366499,41	4,50	35,58	39,94	37,47	44,09
045_C	blok C	203566,51	366499,41	7,50	38,83	43,30	40,87	47,47
046_A	blok C	203570,21	366496,94	1,50	33,31	37,73	35,28	41,89
046_B	blok C	203570,21	366496,94	4,50	35,15	39,49	37,01	43,63
046_C	blok C	203570,21	366496,94	7,50	38,39	42,85	40,41	47,01
047_A	blok C	203570,82	366493,68	1,50	28,62	33,06	30,63	37,23
047_B	blok C	203570,82	366493,68	4,50	28,95	33,31	30,84	37,46
047_C	blok C	203570,82	366493,68	7,50	29,62	33,95	31,48	38,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik (overdrachtsmaatregel)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
048_A	blok C	203568,28	366489,92	1,50	30,53	34,97	32,54	39,14
048_B	blok C	203568,28	366489,92	4,50	30,94	35,27	32,80	39,42
048_C	blok C	203568,28	366489,92	7,50	31,47	35,77	33,29	39,91
049_A	blok C	203565,65	366488,85	1,50	25,36	29,90	27,46	34,06
049_B	blok C	203565,65	366488,85	4,50	29,17	33,66	31,20	37,80
049_C	blok C	203565,65	366488,85	7,50	33,39	37,98	35,56	42,15
050_A	blok C	203563,20	366490,53	1,50	22,36	27,00	24,60	31,18
050_B	blok C	203563,20	366490,53	4,50	24,92	29,45	27,00	33,60
050_C	blok C	203563,20	366490,53	7,50	28,42	32,89	30,43	37,04
051_A	blok C	203559,41	366491,27	1,50	27,21	31,73	29,28	35,88
051_B	blok C	203559,41	366491,27	4,50	31,67	36,16	33,70	40,30
051_C	blok C	203559,41	366491,27	7,50	36,20	40,85	38,44	45,02
052_A	blok C	203555,94	366493,63	1,50	27,50	32,02	29,58	36,18
052_B	blok C	203555,94	366493,63	4,50	32,20	36,69	34,24	40,84
052_C	blok C	203555,94	366493,63	7,50	36,70	41,36	38,96	45,54
053_A	blok C	203552,47	366495,99	1,50	27,92	32,46	30,02	36,62
053_B	blok C	203552,47	366495,99	4,50	33,01	37,55	35,10	41,70
053_C	blok C	203552,47	366495,99	7,50	37,92	42,66	40,28	46,85
054_A	blok C	203549,00	366498,36	1,50	28,20	32,74	30,30	36,90
054_B	blok C	203549,00	366498,36	4,50	33,59	38,14	35,70	42,29
054_C	blok C	203549,00	366498,36	7,50	38,62	43,38	41,01	47,57
055_A	blok D	203533,21	366478,87	1,50	29,30	33,97	31,55	38,13
055_B	blok D	203533,21	366478,87	4,50	34,25	38,86	36,43	43,02
055_C	blok D	203533,21	366478,87	7,50	38,70	43,49	41,12	47,68
056_A	blok D	203529,53	366481,41	1,50	29,19	33,80	31,37	37,96
056_B	blok D	203529,53	366481,41	4,50	34,62	39,21	36,78	43,37
056_C	blok D	203529,53	366481,41	7,50	39,31	44,10	41,73	48,29
057_A	blok D	203528,66	366484,26	1,50	32,78	37,33	34,89	41,48
057_B	blok D	203528,66	366484,26	4,50	38,40	42,95	40,50	47,10
057_C	blok D	203528,66	366484,26	7,50	43,96	48,69	46,31	52,88
058_A	blok D	203530,66	366487,13	1,50	32,62	37,14	34,70	41,30
058_B	blok D	203530,66	366487,13	4,50	38,40	42,95	40,51	47,10
058_C	blok D	203530,66	366487,13	7,50	44,32	49,06	46,68	53,25
059_A	blok D	203532,66	366490,00	1,50	32,48	36,97	34,52	41,12
059_B	blok D	203532,66	366490,00	4,50	38,38	42,91	40,47	47,07
059_C	blok D	203532,66	366490,00	7,50	44,42	49,15	46,78	53,34
060_A	blok D	203535,53	366490,27	1,50	29,60	34,02	31,55	38,16
060_B	blok D	203535,53	366490,27	4,50	35,50	39,96	37,50	44,11
060_C	blok D	203535,53	366490,27	7,50	41,72	46,39	44,01	50,58
061_A	blok D	203539,01	366487,89	1,50	29,68	34,12	31,67	38,27
061_B	blok D	203539,01	366487,89	4,50	35,07	39,53	37,07	43,68
061_C	blok D	203539,01	366487,89	7,50	40,99	45,65	43,26	49,83
062_A	blok D	203542,49	366485,51	1,50	29,97	34,46	32,02	38,62
062_B	blok D	203542,49	366485,51	4,50	34,52	39,00	36,54	43,14
062_C	blok D	203542,49	366485,51	7,50	39,82	44,47	42,08	48,65
063_A	blok D	203545,97	366483,12	1,50	29,43	33,91	31,47	38,07
063_B	blok D	203545,97	366483,12	4,50	33,76	38,23	35,77	42,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik (overdrachtsmaatregel)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
063_C	blok D	203545,97	366483,12	7,50	39,21	43,86	41,47	48,04
064_A	blok D	203549,45	366480,74	1,50	28,86	33,34	30,89	37,49
064_B	blok D	203549,45	366480,74	4,50	33,05	37,51	35,05	41,66
064_C	blok D	203549,45	366480,74	7,50	38,47	43,10	40,70	47,28
065_A	blok D	203552,92	366478,36	1,50	30,15	34,63	32,20	38,80
065_B	blok D	203552,92	366478,36	4,50	33,34	37,77	35,31	41,92
065_C	blok D	203552,92	366478,36	7,50	37,54	42,12	39,71	46,29
066_A	blok D	203555,04	366475,04	1,50	28,95	33,48	31,07	37,66
066_B	blok D	203555,04	366475,04	4,50	29,95	34,36	31,91	38,52
066_C	blok D	203555,04	366475,04	7,50	30,52	34,91	32,44	39,05
067_A	blok D	203557,54	366473,41	1,50	30,81	35,31	32,89	39,48
067_B	blok D	203557,54	366473,41	4,50	32,63	37,02	34,55	41,16
067_C	blok D	203557,54	366473,41	7,50	35,20	39,70	37,26	43,86
068_A	blok D	203557,51	366470,57	1,50	26,91	31,42	29,00	35,59
068_B	blok D	203557,51	366470,57	4,50	27,48	31,77	29,29	35,91
068_C	blok D	203557,51	366470,57	7,50	23,06	27,28	24,73	31,38
069_A	blok D	203554,91	366466,80	1,50	27,74	32,29	29,89	36,47
069_B	blok D	203554,91	366466,80	4,50	27,90	32,25	29,80	36,41
069_C	blok D	203554,91	366466,80	7,50	23,41	27,64	25,11	31,75
070_A	blok D	203551,63	366466,16	1,50	27,27	31,83	29,39	35,98
070_B	blok D	203551,63	366466,16	4,50	31,27	35,81	33,36	39,96
070_C	blok D	203551,63	366466,16	7,50	35,42	40,12	37,73	44,30
071_A	blok D	203547,95	366468,70	1,50	28,13	32,79	30,38	36,96
071_B	blok D	203547,95	366468,70	4,50	32,07	36,67	34,24	40,83
071_C	blok D	203547,95	366468,70	7,50	36,13	40,85	38,46	45,03
072_A	blok D	203544,26	366471,25	1,50	27,77	32,33	29,89	36,48
072_B	blok D	203544,26	366471,25	4,50	32,21	36,76	34,31	40,91
072_C	blok D	203544,26	366471,25	7,50	36,19	40,88	38,49	45,06
073_A	blok D	203540,58	366473,79	1,50	28,04	32,60	30,16	36,75
073_B	blok D	203540,58	366473,79	4,50	32,73	37,29	34,84	41,44
073_C	blok D	203540,58	366473,79	7,50	36,87	41,59	39,19	45,76
074_A	blok D	203536,90	366476,33	1,50	28,33	32,89	30,46	37,05
074_B	blok D	203536,90	366476,33	4,50	33,33	37,90	35,46	42,05
074_C	blok D	203536,90	366476,33	7,50	37,60	42,35	39,98	46,54
075_A	blok E	203514,58	366451,03	1,50	31,13	36,01	33,66	40,21
075_B	blok E	203514,58	366451,03	4,50	35,21	39,97	37,58	44,15
075_C	blok E	203514,58	366451,03	7,50	39,50	44,39	42,04	48,59
076_A	blok E	203510,83	366453,57	1,50	29,91	34,65	32,26	38,83
076_B	blok E	203510,83	366453,57	4,50	34,87	39,52	37,11	43,69
076_C	blok E	203510,83	366453,57	7,50	39,24	44,06	41,68	48,24
077_A	blok E	203509,88	366456,42	1,50	32,63	37,25	34,84	41,42
077_B	blok E	203509,88	366456,42	4,50	38,32	42,94	40,52	47,10
077_C	blok E	203509,88	366456,42	7,50	43,51	48,31	45,94	52,50
078_A	blok E	203511,81	366459,31	1,50	32,55	37,16	34,74	41,33
078_B	blok E	203511,81	366459,31	4,50	38,21	42,81	40,38	46,97
078_C	blok E	203511,81	366459,31	7,50	43,58	48,38	46,01	52,57
079_A	blok E	203513,74	366462,20	1,50	32,50	37,10	34,68	41,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik (overdrachtsmaatregel)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
079_B	blok E	203513,74	366462,20	4,50	38,14	42,73	40,30	46,89
079_C	blok E	203513,74	366462,20	7,50	43,55	48,33	45,96	52,52
080_A	blok E	203516,80	366462,36	1,50	30,49	34,99	32,55	39,15
080_B	blok E	203516,80	366462,36	4,50	35,54	40,06	37,62	44,22
080_C	blok E	203516,80	366462,36	7,50	40,76	45,48	43,11	49,67
081_A	blok E	203520,71	366459,73	1,50	30,09	34,58	32,13	38,73
081_B	blok E	203520,71	366459,73	4,50	34,76	39,26	36,80	43,40
081_C	blok E	203520,71	366459,73	7,50	39,19	43,85	41,45	48,03
082_A	blok E	203524,62	366457,11	1,50	28,89	33,38	30,93	37,53
082_B	blok E	203524,62	366457,11	4,50	33,87	38,39	35,94	42,54
082_C	blok E	203524,62	366457,11	7,50	38,86	43,55	41,16	47,73
083_A	blok E	203528,53	366454,49	1,50	29,59	34,10	31,66	38,26
083_B	blok E	203528,53	366454,49	4,50	33,77	38,26	35,80	42,40
083_C	blok E	203528,53	366454,49	7,50	38,10	42,77	40,37	46,95
084_A	blok E	203532,44	366451,87	1,50	30,01	34,52	32,08	38,68
084_B	blok E	203532,44	366451,87	4,50	33,69	38,15	35,69	42,30
084_C	blok E	203532,44	366451,87	7,50	37,31	41,94	39,54	46,12
085_A	blok E	203536,36	366449,25	1,50	29,70	34,21	31,77	38,37
085_B	blok E	203536,36	366449,25	4,50	33,06	37,50	35,03	41,64
085_C	blok E	203536,36	366449,25	7,50	36,46	41,09	38,68	45,26
086_A	blok E	203540,27	366446,62	1,50	27,51	32,00	29,55	36,15
086_B	blok E	203540,27	366446,62	4,50	31,40	35,86	33,40	40,01
086_C	blok E	203540,27	366446,62	7,50	35,63	40,24	37,83	44,41
087_A	blok E	203544,18	366444,00	1,50	27,36	31,85	29,38	35,99
087_B	blok E	203544,18	366444,00	4,50	31,02	35,48	33,01	39,62
087_C	blok E	203544,18	366444,00	7,50	34,84	39,44	37,02	43,61
088_A	blok E	203544,89	366440,66	1,50	19,46	23,97	21,49	28,10
088_B	blok E	203544,89	366440,66	4,50	22,21	26,56	24,03	30,66
088_C	blok E	203544,89	366440,66	7,50	23,43	27,81	25,31	31,93
089_A	blok E	203542,34	366436,89	1,50	19,50	23,96	21,53	28,13
089_B	blok E	203542,34	366436,89	4,50	22,17	26,48	23,99	30,61
089_C	blok E	203542,34	366436,89	7,50	23,51	27,83	25,36	31,98
090_A	blok E	203539,73	366435,81	1,50	25,29	29,95	27,54	34,12
090_B	blok E	203539,73	366435,81	4,50	28,93	33,54	31,11	37,70
090_C	blok E	203539,73	366435,81	7,50	33,20	37,91	35,52	42,09
091_A	blok E	203537,33	366437,47	1,50	22,64	27,39	25,02	31,58
091_B	blok E	203537,33	366437,47	4,50	25,25	29,88	27,46	34,04
091_C	blok E	203537,33	366437,47	7,50	28,84	33,41	30,97	37,56
092_A	blok E	203533,37	366438,32	1,50	27,00	31,64	29,22	35,80
092_B	blok E	203533,37	366438,32	4,50	31,11	35,70	33,27	39,86
092_C	blok E	203533,37	366438,32	7,50	35,47	40,20	37,81	44,38
093_A	blok E	203529,62	366440,86	1,50	27,20	31,82	29,40	35,98
093_B	blok E	203529,62	366440,86	4,50	31,48	36,06	33,62	40,21
093_C	blok E	203529,62	366440,86	7,50	35,67	40,39	38,00	44,57
094_A	blok E	203525,86	366443,40	1,50	27,58	32,20	29,78	36,36
094_B	blok E	203525,86	366443,40	4,50	32,11	36,71	34,27	40,86
094_C	blok E	203525,86	366443,40	7,50	36,62	41,38	39,00	45,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik (overdrachtsmaatregel)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
095_A	blok E	203522,10	366445,95	1,50	27,91	32,54	30,11	36,70
095_B	blok E	203522,10	366445,95	4,50	32,61	37,20	34,77	41,36
095_C	blok E	203522,10	366445,95	7,50	36,96	41,73	39,36	45,92
096_A	blok E	203518,34	366448,49	1,50	31,11	36,03	33,69	40,23
096_B	blok E	203518,34	366448,49	4,50	34,70	39,48	37,10	43,66
096_C	blok E	203518,34	366448,49	7,50	38,18	43,01	40,65	47,21
097_A	blok F	203501,03	366427,30	1,50	36,62	41,71	39,42	45,94
097_B	blok F	203501,03	366427,30	4,50	39,42	44,42	42,10	48,63
097_C	blok F	203501,03	366427,30	7,50	41,38	46,36	44,05	50,58
098_A	blok F	203497,17	366429,99	1,50	37,26	42,34	40,05	46,57
098_B	blok F	203497,17	366429,99	4,50	40,18	45,17	42,85	49,38
098_C	blok F	203497,17	366429,99	7,50	42,40	47,38	45,07	51,60
099_A	blok F	203496,19	366432,89	1,50	36,42	41,39	39,07	45,61
099_B	blok F	203496,19	366432,89	4,50	40,40	45,26	42,90	49,45
099_C	blok F	203496,19	366432,89	7,50	44,04	48,92	46,58	53,13
100_A	blok F	203498,15	366435,74	1,50	35,78	40,74	38,41	44,95
100_B	blok F	203498,15	366435,74	4,50	39,71	44,52	42,16	48,72
100_C	blok F	203498,15	366435,74	7,50	43,45	48,31	45,96	52,51
101_A	blok F	203500,12	366438,58	1,50	35,02	39,92	37,58	44,13
101_B	blok F	203500,12	366438,58	4,50	39,18	43,95	41,57	48,13
101_C	blok F	203500,12	366438,58	7,50	43,31	48,15	45,79	52,34
102_A	blok F	203503,10	366438,75	1,50	28,53	33,06	30,61	37,21
102_B	blok F	203503,10	366438,75	4,50	34,19	38,73	36,28	42,88
102_C	blok F	203503,10	366438,75	7,50	39,13	43,84	41,45	48,02
103_A	blok F	203506,84	366436,19	1,50	29,08	33,74	31,33	37,91
103_B	blok F	203506,84	366436,19	4,50	33,87	38,46	36,02	42,61
103_C	blok F	203506,84	366436,19	7,50	38,31	43,01	40,62	47,19
104_A	blok F	203510,58	366433,63	1,50	28,75	33,43	31,03	37,61
104_B	blok F	203510,58	366433,63	4,50	33,17	37,78	35,35	41,94
104_C	blok F	203510,58	366433,63	7,50	37,59	42,30	39,91	46,48
105_A	blok F	203514,32	366431,07	1,50	28,47	33,21	30,82	37,39
105_B	blok F	203514,32	366431,07	4,50	32,50	37,13	34,71	41,29
105_C	blok F	203514,32	366431,07	7,50	36,55	41,28	38,89	45,46
106_A	blok F	203518,05	366428,51	1,50	28,40	33,14	30,76	37,33
106_B	blok F	203518,05	366428,51	4,50	32,08	36,71	34,29	40,87
106_C	blok F	203518,05	366428,51	7,50	35,71	40,40	38,00	44,57
107_A	blok F	203521,79	366425,95	1,50	26,59	31,14	28,69	35,29
107_B	blok F	203521,79	366425,95	4,50	30,70	35,20	32,73	39,34
107_C	blok F	203521,79	366425,95	7,50	34,21	38,78	36,35	42,94
108_A	blok F	203525,53	366423,39	1,50	26,41	30,96	28,52	35,11
108_B	blok F	203525,53	366423,39	4,50	30,49	35,00	32,55	39,15
108_C	blok F	203525,53	366423,39	7,50	34,46	39,08	36,67	43,25
109_A	blok F	203527,86	366420,11	1,50	22,50	27,15	24,74	31,32
109_B	blok F	203527,86	366420,11	4,50	25,28	29,81	27,36	33,96
109_C	blok F	203527,86	366420,11	7,50	28,78	33,30	30,85	37,45
110_A	blok F	203530,41	366418,43	1,50	24,88	29,44	27,01	33,60
110_B	blok F	203530,41	366418,43	4,50	28,26	32,75	30,28	36,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Herinrichting Oppe Brik (overdrachtsmaatregel)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
110_C	blok F	203530,41	366418,43	7,50	31,86	36,39	33,94	40,54
111_A	blok F	203530,36	366415,54	1,50	20,48	25,03	22,55	29,16
111_B	blok F	203530,36	366415,54	4,50	22,79	27,18	24,65	31,28
111_C	blok F	203530,36	366415,54	7,50	23,95	28,36	25,85	32,47
112_A	blok F	203527,64	366411,74	1,50	19,84	24,42	21,94	28,54
112_B	blok F	203527,64	366411,74	4,50	22,39	26,83	24,29	30,92
112_C	blok F	203527,64	366411,74	7,50	23,42	27,91	25,39	32,01
113_A	blok F	203524,21	366411,17	1,50	33,46	38,52	36,22	42,75
113_B	blok F	203524,21	366411,17	4,50	35,66	40,63	38,30	44,84
113_C	blok F	203524,21	366411,17	7,50	37,95	42,91	40,57	47,11
114_A	blok F	203520,34	366413,85	1,50	34,32	39,40	37,10	43,62
114_B	blok F	203520,34	366413,85	4,50	36,57	41,55	39,23	45,77
114_C	blok F	203520,34	366413,85	7,50	38,80	43,77	41,45	47,99
115_A	blok F	203516,48	366416,54	1,50	34,73	39,80	37,50	44,02
115_B	blok F	203516,48	366416,54	4,50	37,08	42,06	39,74	46,28
115_C	blok F	203516,48	366416,54	7,50	39,45	44,43	42,10	48,64
116_A	blok F	203512,62	366419,23	1,50	36,24	41,34	39,05	45,57
116_B	blok F	203512,62	366419,23	4,50	38,51	43,53	41,22	47,75
116_C	blok F	203512,62	366419,23	7,50	40,42	45,41	43,09	49,62
117_A	blok F	203508,76	366421,92	1,50	35,32	40,39	38,09	44,61
117_B	blok F	203508,76	366421,92	4,50	38,27	43,26	40,94	47,47
117_C	blok F	203508,76	366421,92	7,50	40,69	45,68	43,35	49,89
118_A	blok F	203504,89	366424,61	1,50	36,62	41,72	39,43	45,95
118_B	blok F	203504,89	366424,61	4,50	39,28	44,29	41,97	48,50
118_C	blok F	203504,89	366424,61	7,50	41,13	46,12	43,80	50,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 8. CUMULATIEVE GELUIDSBELASTING ZONDER MAATREGELEN

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	cl. aftrek [dB] Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	cumulatieve geluidsbelasting [dB] L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
001_A	1,5	17,63	11,68	32,69	7,88	15,15	38,09	10,85	39,25	56,30	52	RL
001_B	4,5	20,01	13,21	34,12	8,93	15,98	39,55	13,00	40,71	58,30	54	RL
001_C	7,5	17,02	13,53	35,32	10,00	16,63	39,59	16,39	41,03	58,47	54	RL
002_A	1,5	14,80	13,71	30,58	7,97	12,95	36,62	19,77	37,72	57,14	53	RL
002_B	4,5	18,65	14,70	32,01	9,25	13,84	38,30	23,66	39,40	59,00	55	RL
002_C	7,5	19,86	14,89	33,19	10,09	14,55	38,42	24,88	39,78	59,08	55	RL
003_A	1,5	15,91	31,38	40,40	15,62	20,55	24,84	19,70	41,11	60,99	57	RL
003_B	4,5	20,74	32,97	42,05	16,07	21,24	26,36	23,74	42,78	62,79	58	RL
003_C	7,5	16,79	34,07	42,55	5,68	16,73	27,65	24,70	43,33	62,92	59	RL
004_A	1,5	17,57	32,26	40,86	15,17	20,91	25,24	19,64	41,62	61,03	57	RL
004_B	4,5	21,44	33,87	42,57	16,58	21,53	26,69	23,68	43,33	62,84	58	RL
004_C	7,5	18,43	34,93	42,90	16,78	17,20	27,95	24,61	43,75	62,97	59	RL
005_A	1,5	17,93	32,85	41,34	18,03	20,73	25,33	19,61	42,10	61,08	57	RL
005_B	4,5	20,21	34,48	43,11	18,95	21,35	26,81	23,63	43,86	62,90	59	RL
005_C	7,5	14,46	35,49	43,28	14,14	16,94	28,25	24,54	44,13	63,03	59	RL
006_A	1,5	17,67	33,08	46,59	18,83	27,07	38,95	18,90	47,50	58,16	55	RL
006_B	4,5	18,23	34,71	48,22	19,55	28,02	40,26	21,13	49,08	60,00	56	RL
006_C	7,5	17,31	35,71	48,51	20,32	28,77	40,35	21,38	49,37	60,23	57	RL
007_A	1,5	15,53	32,76	46,61	19,54	27,81	39,79	4,49	47,63	57,46	54	RL
007_B	4,5	16,27	34,35	48,28	20,37	28,77	40,95	4,67	49,21	59,38	56	RL
007_C	7,5	15,72	35,38	48,59	21,33	29,55	41,00	3,84	49,51	59,70	56	RL
008_A	1,5	19,53	32,32	46,84	19,76	27,74	41,28	4,06	48,08	56,95	54	RL
008_B	4,5	20,12	33,87	48,50	20,51	28,73	42,06	4,27	49,56	58,85	56	RL
008_C	7,5	19,57	34,95	48,79	21,07	29,80	42,06	3,72	49,83	59,26	56	RL
009_A	1,5	18,35	32,36	47,01	16,10	28,16	42,66	13,12	48,52	56,68	54	RL
009_B	4,5	18,82	33,84	48,65	17,47	29,16	43,12	15,33	49,88	58,48	56	RL
009_C	7,5	18,27	34,93	48,95	17,43	30,27	43,03	17,75	50,13	59,02	56	RL
010_A	1,5	17,59	32,39	47,10	16,04	28,89	44,01	14,36	48,98	56,16	54	RL
010_B	4,5	17,84	33,82	48,76	17,52	29,89	44,26	16,61	50,23	57,83	55	RL
010_C	7,5	17,60	34,96	49,07	17,58	30,97	44,05	16,26	50,44	58,50	56	RL
011_A	1,5	15,67	32,26	47,17	15,79	28,51	45,75	14,31	49,65	55,95	54	RL
011_B	4,5	16,52	33,59	48,83	18,01	29,58	45,75	16,46	50,69	57,43	55	RL
011_C	7,5	15,90	34,68	49,13	18,07	30,74	45,27	16,05	50,78	58,25	56	RL
012_A	1,5	24,29	8,01	44,48	11,39	25,92	49,58	12,58	50,77	49,15	52	VL
012_B	4,5	24,62	8,69	46,20	12,68	27,15	49,58	14,74	51,25	49,18	52	VL
012_C	7,5	24,74	9,28	46,59	14,00	28,46	49,03	15,14	51,03	50,18	52	VL
013_A	1,5	23,90	7,15	43,48	11,42	23,80	49,31	12,61	50,34	50,19	52	VL
013_B	4,5	24,29	8,57	45,25	12,46	24,86	49,37	14,79	50,81	50,19	52	VL
013_C	7,5	24,50	9,10	45,72	13,66	26,07	48,87	15,24	50,61	51,17	52	VL
014_A	1,5	23,14	18,59	29,29	7,73	9,09	45,50	10,69	45,64	50,52	49	RL
014_B	4,5	23,74	20,00	30,81	9,12	10,59	45,81	13,11	45,99	52,24	50	RL
014_C	7,5	23,29	21,37	32,20	10,39	12,26	45,57	16,27	45,81	53,18	51	RL
015_A	1,5	19,07	23,52	30,85	8,73	9,49	45,03	10,43	45,24	44,83	47	VL
015_B	4,5	20,00	24,60	32,32	10,09	10,93	45,47	12,79	45,73	45,92	47	VL
015_C	7,5	21,02	25,52	33,66	11,34	12,52	45,28	16,25	45,64	47,22	48	VL
016_A	1,5	17,36	25,15	32,24	7,31	12,37	41,79	10,43	42,35	54,67	51	RL
016_B	4,5	18,91	26,30	33,71	8,56	12,73	42,53	12,79	43,18	56,72	53	RL
016_C	7,5	16,79	27,15	34,97	9,75	13,66	42,43	16,12	43,28	57,11	53	RL

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		cl. aftrek [dB]							cumulatieve geluidsbelasting [dB]			
toetspunt	hoogte [m]	Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
017_A	1,5	17,96	25,52	32,98	7,25	11,74	39,89	10,84	40,86	55,55	52	RL
017_B	4,5	19,92	26,71	34,41	8,07	12,66	40,98	13,13	42,02	57,61	54	RL
017_C	7,5	16,94	27,63	35,62	9,20	13,58	40,97	16,59	42,27	57,88	54	RL
018_A	1,5	14,41	12,86	28,28	18,08	18,47	37,58	13,92	38,20	56,11	52	RL
018_B	4,5	16,22	14,15	29,44	18,60	19,19	39,12	16,33	39,69	58,14	54	RL
018_C	7,5	18,46	13,72	30,42	18,87	19,80	39,13	18,73	39,83	58,32	54	RL
019_A	1,5	14,65	12,88	24,18	17,92	17,64	36,47	20,02	36,96	56,82	53	RL
019_B	4,5	16,56	14,30	25,63	18,42	18,28	38,23	24,18	38,74	58,76	55	RL
019_C	7,5	18,60	14,61	26,82	18,78	19,06	38,29	25,88	38,96	58,89	55	RL
020_A	1,5	14,33	27,38	36,96	4,44	11,68	20,85	20,19	37,62	60,29	56	RL
020_B	4,5	16,04	28,71	38,23	6,21	12,39	20,51	24,28	38,94	62,17	58	RL
020_C	7,5	13,34	29,75	38,96	9,32	12,46	21,82	25,43	39,71	62,30	58	RL
021_A	1,5	14,42	27,71	37,44	14,46	13,95	21,09	20,63	38,10	60,33	56	RL
021_B	4,5	16,11	29,07	38,75	14,90	14,75	22,06	24,58	39,47	62,21	58	RL
021_C	7,5	13,02	30,18	39,73	6,15	16,09	23,45	25,66	40,45	62,35	58	RL
022_A	1,5	14,09	28,44	36,99	5,00	18,40	21,42	20,52	37,82	60,36	56	RL
022_B	4,5	15,74	29,81	38,43	5,22	19,14	22,91	24,38	39,30	62,23	58	RL
022_C	7,5	12,78	30,92	39,58	4,52	19,84	24,26	25,53	40,44	62,38	58	RL
023_A	1,5	12,76	28,64	38,34	17,40	17,46	37,55	17,36	41,28	57,67	54	RL
023_B	4,5	15,03	30,03	39,48	18,09	18,38	39,12	21,89	42,64	59,41	55	RL
023_C	7,5	16,63	31,17	40,13	11,78	19,26	39,28	23,06	43,10	59,71	56	RL
024_A	1,5	12,34	30,40	36,05	15,12	17,53	39,01	13,95	41,21	56,92	53	RL
024_B	4,5	14,60	30,97	37,31	15,80	18,43	40,31	15,58	42,44	58,70	55	RL
024_C	7,5	16,99	31,53	38,71	12,02	19,40	40,38	18,05	43,01	59,08	55	RL
025_A	1,5	17,11	29,99	36,98	10,38	18,54	40,82	10,93	42,60	56,29	53	RL
025_B	4,5	18,22	29,76	38,36	13,92	19,52	41,69	13,41	43,57	58,01	54	RL
025_C	7,5	19,48	30,16	39,90	12,37	20,91	41,71	16,74	44,13	58,48	55	RL
026_A	1,5	18,29	29,31	38,49	13,86	17,12	42,67	13,15	44,24	55,65	52	RL
026_B	4,5	19,04	29,02	39,85	15,81	18,51	43,19	15,87	44,99	57,25	54	RL
026_C	7,5	19,68	29,59	41,17	16,44	20,70	43,09	18,02	45,40	57,86	54	RL
027_A	1,5	15,66	30,39	38,88	9,87	13,17	45,58	12,83	46,54	49,90	49	VL
027_B	4,5	16,81	29,94	40,35	12,75	15,43	45,87	15,51	47,04	50,06	50	VL
027_C	7,5	17,44	30,39	41,47	13,98	19,09	45,60	17,81	47,13	51,09	50	RL
028_A	1,5	15,35	28,89	40,15	10,50	12,64	46,01	13,44	47,09	52,94	51	RL
028_B	4,5	16,50	28,50	41,61	13,28	15,16	46,21	15,68	47,57	54,04	52	RL
028_C	7,5	16,67	29,23	42,70	14,84	19,76	45,84	18,39	47,64	55,03	53	RL
029_A	1,5	24,35	28,32	39,62	10,73	18,32	48,95	12,90	49,48	49,02	51	VL
029_B	4,5	24,66	27,87	41,03	12,10	19,79	49,11	15,02	49,79	48,98	51	VL
029_C	7,5	24,95	28,40	42,08	13,44	22,39	48,69	16,34	49,61	49,84	51	VL
030_A	1,5	24,07	27,40	39,13	11,27	17,75	48,69	12,94	49,19	48,31	50	VL
030_B	4,5	24,47	27,11	40,48	13,71	19,05	48,89	15,08	49,52	48,33	51	VL
030_C	7,5	24,86	27,62	41,58	15,06	20,66	48,54	16,53	49,39	49,20	51	VL
031_A	1,5	21,42	20,90	30,67	17,74	18,90	43,98	11,84	44,25	53,76	51	RL
031_B	4,5	22,19	21,75	31,59	18,35	19,57	44,43	14,27	44,72	55,54	52	RL
031_C	7,5	23,07	22,74	32,55	18,70	20,14	44,23	17,54	44,61	56,28	53	RL
032_A	1,5	17,89	20,88	29,43	18,33	18,94	42,14	11,87	42,45	54,25	51	RL
032_B	4,5	19,00	21,47	30,51	19,01	19,59	42,77	14,28	43,11	56,16	52	RL
032_C	7,5	20,45	22,21	31,53	19,03	20,15	42,66	17,61	43,09	56,71	53	RL

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		cl. aftrek [dB]							cumulatieve geluidsbelasting [dB]			
toetspunt	hoogte [m]	Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
033_A	1,5	14,29	23,15	29,09	16,90	18,06	40,54	11,57	40,97	54,84	51	RL
033_B	4,5	16,20	23,56	30,08	17,62	18,90	41,46	13,88	41,89	56,86	53	RL
033_C	7,5	18,48	24,27	31,08	17,71	19,44	41,41	17,13	41,95	57,26	53	RL
034_A	1,5	14,78	23,08	29,37	19,90	18,88	39,00	14,00	39,66	55,54	52	RL
034_B	4,5	16,84	23,67	30,30	20,45	19,63	40,25	16,63	40,86	57,60	54	RL
034_C	7,5	18,87	24,35	31,27	20,48	20,08	40,26	19,04	41,00	57,89	54	RL
035_A	1,5	15,81	14,26	23,11	9,82	18,84	35,44	14,26	35,89	55,81	52	RL
035_B	4,5	18,82	14,95	23,91	10,90	19,85	37,16	16,95	37,57	57,88	54	RL
035_C	7,5	21,22	15,70	25,43	11,69	20,81	37,14	19,44	37,72	58,05	54	RL
036_A	1,5	16,38	11,90	19,63	15,09	20,38	34,30	20,69	34,91	56,63	52	RL
036_B	4,5	19,08	12,22	21,07	15,96	21,15	36,20	25,31	36,91	58,59	54	RL
036_C	7,5	21,71	12,34	22,79	16,84	21,86	36,20	27,09	37,19	58,69	54	RL
037_A	1,5	15,68	24,21	33,42	7,17	11,61	19,66	20,74	34,36	60,15	56	RL
037_B	4,5	18,08	25,29	34,12	6,43	8,06	18,74	24,52	35,25	62,02	58	RL
037_C	7,5	18,17	26,18	34,98	2,94	9,63	17,22	26,80	36,20	62,11	58	RL
038_A	1,5	14,76	24,25	33,55	8,42	8,95	17,52	20,24	34,37	60,16	56	RL
038_B	4,5	16,06	25,35	34,34	10,58	8,27	17,06	23,61	35,31	62,04	58	RL
038_C	7,5	15,61	26,26	35,23	4,34	9,83	14,61	26,37	36,30	62,13	58	RL
039_A	1,5	15,05	25,45	32,92	8,60	8,74	16,57	20,45	34,00	60,18	56	RL
039_B	4,5	16,60	26,54	33,98	10,46	8,62	14,62	23,38	35,13	62,06	58	RL
039_C	7,5	16,59	27,48	34,90	4,09	10,30	13,41	26,35	36,19	62,16	58	RL
040_A	1,5	16,42	26,20	32,87	18,88	26,76	36,62	9,36	38,78	57,08	53	RL
040_B	4,5	18,15	26,99	34,00	19,24	27,89	38,36	10,70	40,27	58,98	55	RL
040_C	7,5	19,60	27,74	35,09	19,33	28,72	38,55	1,38	40,76	59,18	55	RL
041_A	1,5	17,86	27,78	30,86	19,32	27,86	37,80	17,92	39,38	56,41	52	RL
041_B	4,5	19,23	28,28	31,82	19,70	28,98	39,33	22,45	40,76	58,35	54	RL
041_C	7,5	20,60	28,89	33,02	19,86	29,85	39,49	24,05	41,17	58,61	54	RL
042_A	1,5	17,71	27,87	32,14	20,40	26,65	39,16	13,36	40,47	55,77	52	RL
042_B	4,5	19,05	28,13	32,57	20,87	27,72	40,39	15,95	41,53	57,72	54	RL
042_C	7,5	20,38	28,55	33,67	21,38	28,58	40,49	19,01	41,84	58,07	54	RL
043_A	1,5	16,97	26,42	33,45	21,32	27,76	40,70	14,92	41,82	55,14	51	RL
043_B	4,5	18,22	26,38	34,27	21,97	28,91	41,56	17,51	42,67	57,06	53	RL
043_C	7,5	19,16	26,83	35,27	22,52	29,85	41,58	20,31	42,92	57,54	54	RL
044_A	1,5	13,67	26,39	34,65	21,24	26,86	42,29	13,46	43,21	54,64	51	RL
044_B	4,5	15,83	26,27	35,71	21,63	28,05	42,82	16,02	43,83	56,44	53	RL
044_C	7,5	16,93	26,88	36,72	21,86	29,02	42,70	18,61	43,96	57,08	53	RL
045_A	1,5	13,35	21,86	36,35	22,72	27,66	44,19	15,70	44,99	54,01	51	RL
045_B	4,5	15,53	22,21	37,45	23,03	28,84	44,55	18,11	45,48	55,74	53	RL
045_C	7,5	16,25	23,31	38,43	23,07	29,83	44,35	21,34	45,53	56,56	53	RL
046_A	1,5	12,01	15,13	36,67	21,53	28,69	46,25	15,23	46,79	53,40	51	RL
046_B	4,5	13,48	17,19	37,77	22,12	30,00	46,30	17,49	46,98	55,03	52	RL
046_C	7,5	11,60	19,60	38,78	22,51	31,03	45,80	21,29	46,74	55,99	53	RL
047_A	1,5	26,95	12,47	35,63	21,78	28,58	50,32	14,29	50,52	37,23	51	VL
047_B	4,5	27,21	14,28	36,60	22,39	29,74	50,16	16,40	50,42	37,45	51	VL
047_C	7,5	27,71	16,20	37,54	23,04	30,67	49,49	20,33	49,85	38,09	50	VL
048_A	1,5	26,76	10,51	35,20	20,93	25,66	49,89	11,84	50,08	39,14	50	VL
048_B	4,5	27,05	12,24	36,09	21,65	26,72	49,80	13,77	50,03	39,41	50	VL
048_C	7,5	27,60	13,88	36,98	22,13	28,13	49,21	18,34	49,53	39,92	50	VL

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	excl. aftrek [dB] Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	cumulatieve geluidsbelasting [dB] L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
049_A	1,5	26,70	10,68	27,63	16,27	21,28	45,53	11,50	45,68	48,88	48	VL
049_B	4,5	27,10	12,94	27,95	17,11	22,24	45,71	13,93	45,87	50,55	49	RL
049_C	7,5	27,90	16,40	28,96	17,62	22,73	45,38	17,19	45,59	51,69	50	RL
050_A	1,5	22,73	11,92	23,18	17,24	21,56	45,07	11,00	45,15	38,38	46	VL
050_B	4,5	23,66	13,86	24,04	18,08	22,49	45,36	13,55	45,46	39,94	46	VL
050_C	7,5	24,89	16,37	25,50	18,61	23,17	45,09	17,20	45,23	41,69	46	VL
051_A	1,5	20,13	11,70	19,84	12,73	20,06	41,80	11,86	41,90	52,97	50	RL
051_B	4,5	21,30	13,60	21,54	13,47	21,04	42,38	14,32	42,50	54,87	51	RL
051_C	7,5	22,99	15,98	23,71	13,98	21,47	42,20	17,84	42,38	55,59	52	RL
052_A	1,5	14,45	11,30	20,74	15,67	19,74	40,02	12,19	40,15	53,61	50	RL
052_B	4,5	16,52	13,32	22,29	16,92	20,71	40,87	14,56	41,02	55,64	52	RL
052_C	7,5	19,87	15,89	24,22	16,71	21,26	40,75	17,69	40,98	56,18	52	RL
053_A	1,5	16,36	11,08	18,26	14,41	19,76	38,34	12,10	38,50	54,35	51	RL
053_B	4,5	18,03	13,10	20,19	15,63	20,67	39,57	14,44	39,74	56,47	52	RL
053_C	7,5	20,62	15,51	22,68	14,97	21,18	39,50	17,81	39,76	56,84	53	RL
054_A	1,5	15,10	16,86	18,42	9,23	18,39	36,76	15,60	37,00	55,09	51	RL
054_B	4,5	17,10	17,62	20,36	11,91	19,35	38,26	17,12	38,49	57,22	53	RL
054_C	7,5	19,97	18,52	22,76	12,51	20,06	38,21	19,46	38,57	57,48	53	RL
055_A	1,5	21,50	18,65	23,27	12,12	21,48	35,73	17,23	36,41	55,53	51	RL
055_B	4,5	22,96	18,98	23,82	10,53	22,25	37,60	18,85	38,15	57,57	53	RL
055_C	7,5	24,79	19,39	24,64	10,87	22,82	37,65	21,03	38,34	57,78	54	RL
056_A	1,5	20,97	12,27	21,83	12,93	21,87	34,68	21,75	35,51	56,27	52	RL
056_B	4,5	22,61	12,73	22,50	12,29	22,58	36,66	23,65	37,36	58,21	54	RL
056_C	7,5	24,80	12,96	23,44	12,94	22,78	36,77	27,93	37,87	58,34	54	RL
057_A	1,5	17,10	21,95	30,47	12,78	14,45	19,32	20,51	31,95	59,69	55	RL
057_B	4,5	19,32	22,87	30,59	15,15	15,08	20,68	22,74	32,54	61,61	57	RL
057_C	7,5	21,36	23,67	31,39	13,08	9,99	16,61	27,61	33,80	61,73	57	RL
058_A	1,5	17,46	23,01	30,38	13,77	14,54	20,28	20,54	32,09	59,74	55	RL
058_B	4,5	19,35	23,89	30,40	14,17	15,17	21,72	22,73	32,61	61,66	57	RL
058_C	7,5	20,26	24,66	31,23	3,35	7,90	18,60	27,44	33,73	61,80	57	RL
059_A	1,5	17,25	22,94	29,92	11,04	8,96	18,20	27,35	32,70	59,76	55	RL
059_B	4,5	19,67	23,87	30,66	12,21	10,94	19,29	27,89	33,48	61,69	57	RL
059_C	7,5	21,13	24,67	31,50	12,34	6,96	16,29	28,42	34,14	61,82	57	RL
060_A	1,5	15,33	22,26	24,08	17,72	24,12	35,01	18,02	36,03	56,42	52	RL
060_B	4,5	17,39	23,31	25,52	18,59	24,98	36,82	21,24	37,75	58,40	54	RL
060_C	7,5	20,31	24,38	27,40	19,69	25,94	36,83	24,83	38,16	58,61	54	RL
061_A	1,5	16,55	14,59	24,09	15,43	24,43	36,21	14,47	36,86	55,74	52	RL
061_B	4,5	18,30	16,63	25,47	16,39	25,44	37,84	16,89	38,44	57,81	54	RL
061_C	7,5	20,89	18,99	27,41	17,77	26,24	37,80	20,59	38,68	58,12	54	RL
062_A	1,5	17,38	15,21	24,36	16,45	24,85	37,56	14,68	38,09	54,91	51	RL
062_B	4,5	19,03	17,14	25,77	17,50	25,89	38,92	17,44	39,45	57,04	53	RL
062_C	7,5	21,31	18,54	24,98	18,71	26,69	38,86	20,27	39,47	57,41	53	RL
063_A	1,5	18,72	11,42	22,34	12,58	25,87	39,12	14,54	39,47	54,20	50	RL
063_B	4,5	20,03	13,95	23,85	14,02	26,91	40,16	17,40	40,54	56,27	52	RL
063_C	7,5	21,77	17,43	24,91	14,72	27,71	40,07	20,63	40,57	56,79	53	RL
064_A	1,5	19,99	11,55	19,88	13,73	26,25	40,88	15,85	41,12	53,51	50	RL
064_B	4,5	20,95	13,92	21,65	16,30	27,24	41,46	17,84	41,74	55,46	52	RL
064_C	7,5	22,44	17,13	24,93	17,63	28,04	41,37	20,77	41,78	56,15	52	RL

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	excl. aftrek [dB] Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	cumulatieve geluidsbelasting [dB] L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
065_A	1,5	20,02	15,38	29,73	12,49	26,13	42,64	13,87	42,99	52,83	50	RL
065_B	4,5	20,54	17,01	30,52	14,01	27,25	42,95	16,53	43,35	54,68	51	RL
065_C	7,5	21,68	16,62	30,45	14,79	28,09	42,79	20,01	43,24	55,50	52	RL
066_A	1,5	12,65	16,65	32,01	14,04	28,25	45,38	13,95	45,67	42,42	46	VL
066_B	4,5	14,66	16,93	32,76	15,84	29,46	45,51	16,63	45,85	43,43	47	VL
066_C	7,5	16,58	16,79	32,83	17,21	30,42	45,18	20,19	45,59	44,32	47	VL
067_A	1,5	12,23	16,89	33,94	14,79	26,78	45,99	15,90	46,32	49,72	49	VL
067_B	4,5	14,03	16,89	34,60	17,47	28,05	46,09	18,38	46,47	51,19	50	RL
067_C	7,5	15,48	16,50	35,10	19,31	29,04	45,69	22,26	46,17	52,22	50	RL
068_A	1,5	27,71	19,96	33,72	17,04	27,72	48,79	3,20	49,00	35,60	49	VL
068_B	4,5	28,15	15,15	34,43	18,10	28,87	48,85	4,74	49,09	35,95	49	VL
068_C	7,5	28,92	4,70	34,17	18,81	29,69	48,39	6,12	48,66	31,96	49	VL
069_A	1,5	27,64	23,39	34,04	15,80	27,89	48,36	4,53	48,61	36,47	49	VL
069_B	4,5	28,34	15,28	34,70	17,02	29,07	48,51	6,05	48,78	36,40	49	VL
069_C	7,5	29,16	5,37	34,38	17,83	29,90	48,13	7,64	48,43	31,70	48	VL
070_A	1,5	25,88	11,42	23,29	14,62	18,38	43,58	17,25	43,72	52,41	50	RL
070_B	4,5	26,87	13,17	23,65	15,34	19,32	44,07	18,79	44,23	54,05	51	RL
070_C	7,5	28,00	15,28	24,94	14,63	19,85	43,94	20,80	44,15	55,06	52	RL
071_A	1,5	24,08	11,25	17,34	9,56	17,57	41,51	17,54	41,64	52,97	50	RL
071_B	4,5	25,11	13,03	19,37	10,74	18,49	42,21	19,13	42,36	54,71	51	RL
071_C	7,5	26,48	15,36	21,84	11,47	18,94	42,09	21,51	42,32	55,58	52	RL
072_A	1,5	23,00	10,97	17,50	8,74	18,67	39,80	14,54	39,97	53,56	50	RL
072_B	4,5	24,07	12,69	19,45	9,73	19,50	40,86	16,77	41,04	55,42	52	RL
072_C	7,5	25,45	14,75	21,91	10,28	19,54	40,82	19,54	41,07	56,11	52	RL
073_A	1,5	21,68	8,61	20,05	11,33	19,68	38,28	16,78	38,54	54,15	50	RL
073_B	4,5	23,03	10,22	21,45	13,63	20,53	39,70	18,59	39,95	56,13	52	RL
073_C	7,5	24,78	12,33	22,82	13,10	20,68	39,70	21,24	40,05	56,62	53	RL
074_A	1,5	20,86	16,83	21,73	8,81	20,94	36,93	17,90	37,36	54,84	51	RL
074_B	4,5	22,39	17,10	22,86	12,06	21,83	38,61	19,41	39,00	56,89	53	RL
074_C	7,5	24,34	17,49	23,94	12,83	22,55	38,64	21,49	39,15	57,19	53	RL
075_A	1,5	24,32	16,21	18,52	14,38	21,36	34,00	17,34	34,93	55,44	51	RL
075_B	4,5	25,29	16,66	21,40	15,13	22,21	36,01	19,93	36,82	57,51	53	RL
075_C	7,5	27,18	17,14	22,98	15,71	22,87	36,05	24,61	37,26	57,73	54	RL
076_A	1,5	23,02	13,46	22,08	14,35	20,91	32,98	20,25	34,19	56,17	52	RL
076_B	4,5	23,88	13,90	22,82	15,13	21,72	35,08	22,97	36,09	58,13	54	RL
076_C	7,5	25,96	14,11	23,53	15,76	22,33	35,19	28,64	36,89	58,24	54	RL
077_A	1,5	21,46	19,76	30,16	9,03	17,58	18,99	18,59	31,73	59,59	55	RL
077_B	4,5	22,10	20,46	30,55	12,69	18,82	21,23	21,84	32,53	61,49	57	RL
077_C	7,5	23,11	21,04	31,65	13,16	14,46	21,68	27,96	34,17	61,61	57	RL
078_A	1,5	21,15	21,35	30,31	12,81	17,24	20,00	18,60	32,00	59,63	55	RL
078_B	4,5	20,72	22,01	30,60	14,87	19,81	21,69	21,63	32,66	61,52	57	RL
078_C	7,5	22,17	22,58	31,67	13,81	13,29	21,02	27,98	34,17	61,63	57	RL
079_A	1,5	21,78	21,37	30,53	13,19	12,74	18,93	19,90	32,13	59,63	55	RL
079_B	4,5	22,46	22,07	30,89	14,60	14,48	20,82	22,45	32,83	61,53	57	RL
079_C	7,5	23,24	22,68	32,06	14,08	12,94	20,42	28,11	34,48	61,64	57	RL
080_A	1,5	20,14	21,39	29,81	16,62	25,65	34,53	3,20	36,48	56,47	52	RL
080_B	4,5	21,49	22,24	30,46	17,46	26,54	36,51	0,87	38,07	58,40	54	RL
080_C	7,5	23,30	20,84	31,08	17,85	26,75	36,63	2,23	38,30	58,55	54	RL

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	excl. aftrek [dB] Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	cumulatieve geluidsbelasting [dB] L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
081_A	1,5	21,44	21,88	26,35	14,96	23,98	35,60	17,34	36,71	55,57	52	RL
081_B	4,5	22,65	22,78	27,88	17,50	24,92	37,43	20,22	38,45	57,63	53	RL
081_C	7,5	24,21	18,96	28,89	18,35	25,56	37,50	25,68	38,77	57,83	54	RL
082_A	1,5	21,13	20,91	25,68	14,21	25,83	36,76	15,34	37,64	54,88	51	RL
082_B	4,5	22,36	21,95	27,38	17,72	26,81	38,37	18,00	39,22	56,95	53	RL
082_C	7,5	23,86	15,32	28,68	19,78	27,48	38,42	22,14	39,44	57,29	53	RL
083_A	1,5	21,58	21,26	26,70	13,49	24,54	38,20	15,11	38,86	54,21	50	RL
083_B	4,5	22,52	22,36	27,82	14,90	25,51	39,52	17,77	40,15	56,21	52	RL
083_C	7,5	23,85	15,81	27,22	15,32	26,18	39,53	21,19	40,15	56,72	53	RL
084_A	1,5	21,39	20,58	26,66	16,31	26,18	39,93	16,95	40,44	53,52	50	RL
084_B	4,5	22,14	21,72	27,87	17,25	27,21	40,86	19,08	41,39	55,40	52	RL
084_C	7,5	23,49	15,52	27,52	17,27	27,85	40,84	21,94	41,39	56,11	52	RL
085_A	1,5	17,10	19,82	28,83	15,85	24,45	41,62	15,56	41,98	52,85	50	RL
085_B	4,5	19,03	21,04	29,83	16,89	25,50	42,16	18,17	42,57	54,62	51	RL
085_C	7,5	21,11	15,36	28,84	17,56	26,30	41,98	21,71	42,39	55,47	52	RL
086_A	1,5	15,30	11,86	31,07	18,29	24,40	43,60	16,83	43,91	52,25	50	RL
086_B	4,5	17,10	14,15	31,56	19,17	25,51	43,97	18,89	44,31	53,92	51	RL
086_C	7,5	18,52	15,68	31,94	19,67	26,32	43,76	21,65	44,17	54,98	52	RL
087_A	1,5	15,33	11,55	32,75	16,03	24,99	45,71	17,01	45,97	51,68	50	RL
087_B	4,5	16,52	13,84	33,14	17,12	26,10	45,80	19,46	46,10	53,21	51	RL
087_C	7,5	17,22	15,49	33,29	17,76	26,91	45,38	23,04	45,74	54,38	52	RL
088_A	1,5	31,05	5,21	30,64	16,04	25,73	49,55	13,07	49,69	34,98	50	VL
088_B	4,5	31,96	6,93	31,46	17,19	26,78	49,44	14,72	49,61	35,92	50	VL
088_C	7,5	32,91	-0,58	31,46	18,06	27,59	48,81	18,33	49,04	36,40	49	VL
089_A	1,5	31,54	4,56	29,57	15,18	26,80	49,17	12,75	49,32	36,81	49	VL
089_B	4,5	32,60	6,33	30,30	16,33	27,89	49,14	14,47	49,33	37,54	49	VL
089_C	7,5	33,58	-0,49	30,84	17,20	28,67	48,57	18,20	48,82	37,93	49	VL
090_A	1,5	30,92	7,86	21,28	14,98	20,52	45,12	14,87	45,32	48,03	48	VL
090_B	4,5	32,06	10,28	22,43	15,78	21,17	45,32	16,94	45,57	49,52	49	RL
090_C	7,5	33,20	13,35	23,26	16,35	21,85	45,07	19,81	45,41	50,82	49	RL
091_A	1,5	30,21	8,04	19,60	10,20	20,41	44,83	14,25	45,01	39,23	46	VL
091_B	4,5	31,40	10,49	21,05	11,47	21,13	45,19	16,27	45,41	40,52	46	VL
091_C	7,5	32,56	13,48	22,04	12,53	21,85	45,04	19,36	45,33	42,09	46	VL
092_A	1,5	28,51	8,17	17,99	14,56	21,69	41,87	15,30	42,14	51,99	49	RL
092_B	4,5	29,72	10,58	19,57	15,43	22,61	42,66	17,29	42,96	53,66	50	RL
092_C	7,5	31,02	13,70	20,94	16,00	23,16	42,60	19,90	43,00	54,67	51	RL
093_A	1,5	25,41	8,51	22,42	14,38	22,61	39,74	17,92	40,09	52,56	49	RL
093_B	4,5	26,71	10,69	23,45	15,25	23,51	40,80	19,54	41,16	54,34	51	RL
093_C	7,5	28,37	13,74	24,25	15,89	24,12	40,70	21,72	41,20	55,20	51	RL
094_A	1,5	24,21	9,70	23,61	14,56	23,10	37,95	15,56	38,46	53,27	50	RL
094_B	4,5	25,39	11,44	24,56	15,44	23,99	39,35	17,61	39,82	55,17	51	RL
094_C	7,5	27,22	13,84	25,34	16,08	24,60	39,29	20,62	39,93	55,88	52	RL
095_A	1,5	24,62	9,67	21,48	14,30	22,66	36,45	15,69	37,08	53,97	50	RL
095_B	4,5	25,84	11,42	22,62	15,12	23,53	38,10	17,81	38,67	55,98	52	RL
095_C	7,5	27,45	13,68	23,62	15,65	24,12	38,08	20,80	38,84	56,47	52	RL
096_A	1,5	23,59	6,50	20,71	16,60	22,34	35,13	18,50	35,91	54,65	51	RL
096_B	4,5	24,88	8,54	23,21	17,31	23,17	36,99	20,38	37,70	56,74	53	RL
096_C	7,5	26,74	11,94	24,44	17,77	23,76	36,98	23,16	37,97	57,03	53	RL

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	cl. aftrek [dB] Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	cumulatieve geluidsbelasting [dB] L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
097_A	1,5	33,85	12,65	15,45	16,87	17,26	34,61	19,85	37,46	55,06	51	RL
097_B	4,5	35,14	13,47	17,34	17,40	17,53	36,38	22,33	39,01	57,15	53	RL
097_C	7,5	36,51	3,99	18,79	17,94	18,51	36,81	28,38	40,08	57,41	53	RL
098_A	1,5	32,49	14,89	19,79	16,66	16,53	33,58	18,97	36,39	55,86	52	RL
098_B	4,5	33,78	15,45	20,44	17,14	17,03	35,43	21,99	37,98	57,90	54	RL
098_C	7,5	35,34	3,18	17,26	17,39	17,87	36,05	28,52	39,21	58,03	54	RL
099_A	1,5	21,86	20,50	28,15	8,20	5,61	16,00	17,68	30,12	59,20	55	RL
099_B	4,5	23,46	21,19	28,40	8,70	5,96	17,36	21,02	30,93	61,18	57	RL
099_C	7,5	25,14	20,97	28,00	8,79	6,10	16,46	28,10	32,51	61,27	57	RL
100_A	1,5	21,78	20,40	26,19	9,44	7,88	16,76	18,01	29,04	59,20	55	RL
100_B	4,5	23,32	21,03	26,47	10,01	8,51	17,88	21,32	30,00	61,17	57	RL
100_C	7,5	25,01	20,27	25,63	9,91	9,76	17,28	28,08	31,77	61,28	57	RL
101_A	1,5	22,56	20,50	26,60	6,31	12,98	18,45	18,19	29,59	59,20	55	RL
101_B	4,5	23,97	21,20	27,25	5,82	11,64	18,88	21,55	30,61	61,16	57	RL
101_C	7,5	25,33	21,98	28,88	4,36	12,58	18,86	28,15	33,06	61,28	57	RL
102_A	1,5	23,23	15,48	21,63	14,32	18,26	33,49	5,42	34,35	55,63	52	RL
102_B	4,5	24,32	16,37	23,49	15,24	19,15	35,55	6,50	36,28	57,68	53	RL
102_C	7,5	26,02	16,97	26,27	14,93	19,16	35,67	7,99	36,71	57,86	54	RL
103_A	1,5	23,56	10,95	20,42	15,76	19,74	34,60	16,21	35,32	54,80	51	RL
103_B	4,5	24,56	12,69	23,58	16,84	21,31	36,53	19,66	37,25	56,93	53	RL
103_C	7,5	26,30	13,52	26,72	17,60	20,58	36,60	26,25	37,84	57,20	53	RL
104_A	1,5	23,81	8,77	18,14	15,33	20,25	35,92	14,52	36,42	54,10	50	RL
104_B	4,5	25,00	11,27	20,35	16,26	21,14	37,68	17,30	38,15	56,18	52	RL
104_C	7,5	26,55	13,63	23,04	16,69	20,09	37,73	20,95	38,38	56,59	53	RL
105_A	1,5	23,55	8,56	18,30	17,10	16,64	37,27	15,16	37,61	53,34	50	RL
105_B	4,5	24,83	10,79	20,41	17,95	17,64	38,79	17,83	39,13	55,32	51	RL
105_C	7,5	26,37	13,87	23,03	18,42	18,57	38,85	21,72	39,36	55,93	52	RL
106_A	1,5	23,99	8,75	18,24	14,80	20,31	38,82	15,57	39,10	52,64	49	RL
106_B	4,5	25,38	10,95	20,26	15,80	21,28	40,02	18,24	40,31	54,50	51	RL
106_C	7,5	26,84	14,00	22,72	16,37	22,02	40,10	22,12	40,53	55,30	51	RL
107_A	1,5	24,03	8,48	24,49	14,82	22,15	40,39	15,75	40,69	51,91	49	RL
107_B	4,5	25,45	10,80	25,55	15,85	23,15	41,13	18,40	41,46	53,68	50	RL
107_C	7,5	26,86	14,05	26,61	16,40	23,91	41,13	22,13	41,58	54,64	51	RL
108_A	1,5	21,45	8,54	24,78	17,98	22,09	41,93	15,48	42,12	51,36	49	RL
108_B	4,5	23,19	10,91	25,80	18,84	23,10	42,25	18,14	42,49	53,02	50	RL
108_C	7,5	24,75	13,89	26,72	19,33	23,88	42,02	21,88	42,36	54,13	51	RL
109_A	1,5	19,17	7,98	24,45	19,92	22,77	44,80	15,51	44,90	39,53	45	VL
109_B	4,5	20,64	10,36	25,51	20,72	23,78	44,98	18,20	45,10	40,98	46	VL
109_C	7,5	22,43	14,01	26,63	21,18	24,56	44,68	21,80	44,86	42,61	46	VL
110_A	1,5	18,90	8,02	26,66	17,43	21,81	45,33	15,44	45,43	48,06	48	VL
110_B	4,5	20,20	10,39	27,39	18,30	22,85	45,46	18,08	45,58	49,54	49	RL
110_C	7,5	21,82	13,90	28,04	18,84	23,66	45,07	21,60	45,24	50,85	49	RL
111_A	1,5	34,32	0,88	26,15	22,28	24,01	48,24	13,40	48,47	32,85	49	VL
111_B	4,5	35,72	1,90	26,88	23,32	25,02	48,31	14,26	48,61	33,94	49	VL
111_C	7,5	36,89	2,89	27,43	24,02	25,80	47,84	15,32	48,26	34,60	48	VL
112_A	1,5	35,09	1,56	25,64	21,11	23,18	47,78	13,70	48,06	30,72	48	VL
112_B	4,5	36,51	2,63	26,33	21,86	24,14	47,90	15,03	48,26	32,37	48	VL
112_C	7,5	37,66	3,24	26,81	22,32	24,90	47,49	16,42	47,99	33,22	48	VL

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	excl. aftrek [dB] Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	cumulatieve geluidsbelasting [dB] L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
113_A	1,5	37,26	4,90	17,61	18,95	17,13	42,86	19,07	43,96	50,93	49	RL
113_B	4,5	38,68	6,05	18,04	19,92	17,97	43,18	21,84	44,56	52,51	50	RL
113_C	7,5	39,86	7,20	18,72	20,42	18,75	42,95	28,07	44,82	53,73	51	RL
114_A	1,5	37,12	3,61	14,80	17,76	16,59	41,00	19,03	42,54	51,69	49	RL
114_B	4,5	38,54	5,88	15,77	18,84	17,41	41,62	21,86	43,42	53,35	50	RL
114_C	7,5	39,73	10,41	17,50	19,55	18,22	41,54	28,04	43,89	54,49	51	RL
115_A	1,5	36,97	2,65	15,78	17,16	17,24	39,36	18,51	41,41	52,49	49	RL
115_B	4,5	38,37	4,87	16,43	17,81	17,73	40,40	21,41	42,59	54,19	51	RL
115_C	7,5	39,59	9,89	17,07	18,68	18,27	40,41	27,88	43,20	55,18	52	RL
116_A	1,5	36,47	7,53	18,88	17,11	17,42	37,94	18,37	40,38	53,02	50	RL
116_B	4,5	37,86	9,12	19,57	17,98	17,60	39,28	21,07	41,74	54,83	51	RL
116_C	7,5	39,05	9,22	20,48	18,43	18,02	39,36	27,61	42,43	55,67	52	RL
117_A	1,5	35,96	8,38	17,65	17,09	17,37	36,75	18,16	39,50	53,66	50	RL
117_B	4,5	37,32	9,71	18,43	18,05	17,66	38,28	21,11	40,95	55,61	52	RL
117_C	7,5	38,52	2,93	19,17	18,67	18,25	38,45	27,73	41,74	56,23	52	RL
118_A	1,5	35,01	8,46	18,55	16,95	17,77	35,66	18,54	38,52	54,34	51	RL
118_B	4,5	36,35	9,83	19,45	17,52	18,00	37,31	21,53	40,02	56,40	52	RL
118_C	7,5	37,55	3,80	19,22	18,08	18,46	37,56	28,35	40,90	56,80	53	RL

Geluid

BIJLAGE 9. CUMULATIEVE GELUIDSBELASTING MET MAATREGELEN

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	cl. aftrek [dB] Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	cumulatieve geluidsbelasting [dB] L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
001_A	1,5	13,55	11,39	32,44	7,81	15,12	38,09	10,69	39,18	39,05	41	VL
001_B	4,5	17,69	13,16	33,90	10,87	16,31	39,79	12,98	40,84	43,56	43	VL
001_C	7,5	18,29	13,51	35,25	9,98	16,62	39,66	16,38	41,07	48,57	46	RL
002_A	1,5	13,37	11,94	30,06	7,80	12,91	36,60	18,16	37,57	37,70	39	VL
002_B	4,5	17,28	14,39	31,56	11,21	14,39	38,59	23,31	39,54	43,68	43	RL
002_C	7,5	20,99	14,79	33,07	10,07	14,53	38,42	24,82	39,77	49,52	47	RL
003_A	1,5	12,55	31,33	39,16	7,73	8,08	11,04	18,72	39,88	49,53	47	RL
003_B	4,5	17,80	32,97	42,91	12,65	20,82	32,09	23,69	43,72	52,43	50	RL
003_C	7,5	19,63	34,07	42,50	5,68	16,65	25,61	24,67	43,25	56,69	53	RL
004_A	1,5	13,32	32,24	39,73	8,33	15,78	16,80	18,65	40,52	51,44	48	RL
004_B	4,5	18,35	33,88	43,33	13,89	23,69	32,48	23,63	44,20	54,26	51	RL
004_C	7,5	20,33	34,94	42,86	16,76	17,13	26,42	24,58	43,69	57,57	54	RL
005_A	1,5	12,31	32,81	40,41	10,23	17,18	20,07	18,60	41,19	53,76	50	RL
005_B	4,5	17,57	34,48	43,65	14,93	24,03	32,01	23,60	44,49	56,10	53	RL
005_C	7,5	18,17	35,49	43,24	14,13	16,88	26,70	24,52	44,07	58,39	54	RL
006_A	1,5	17,65	33,07	46,36	17,57	26,54	38,87	18,85	47,29	54,85	52	RL
006_B	4,5	18,22	34,70	48,31	21,55	28,84	40,53	21,11	49,20	56,87	54	RL
006_C	7,5	17,31	35,71	48,50	20,30	28,77	40,32	21,37	49,36	57,96	55	RL
007_A	1,5	15,51	32,75	46,42	18,62	27,41	39,72	4,49	47,46	54,92	52	RL
007_B	4,5	16,26	34,34	48,33	22,08	29,41	41,10	4,67	49,28	56,90	54	RL
007_C	7,5	15,72	35,38	48,59	21,33	29,55	40,98	3,84	49,51	57,86	55	RL
008_A	1,5	19,52	32,32	46,70	18,69	27,36	41,25	4,06	47,96	55,03	53	RL
008_B	4,5	20,12	33,87	48,50	21,79	29,21	42,15	4,27	49,58	56,94	54	RL
008_C	7,5	19,57	34,95	48,78	21,07	29,77	42,22	3,72	49,84	57,72	55	RL
009_A	1,5	18,35	32,36	46,90	13,25	27,73	42,64	13,13	48,44	55,08	53	RL
009_B	4,5	18,82	33,84	48,61	19,69	29,39	43,10	15,36	49,85	56,86	54	RL
009_C	7,5	18,27	34,93	48,95	17,43	30,21	43,13	17,88	50,15	57,64	55	RL
010_A	1,5	17,59	32,39	47,04	13,44	28,56	44,00	14,38	48,94	54,75	53	RL
010_B	4,5	17,83	33,82	48,73	18,53	29,98	44,25	16,62	50,21	56,40	54	RL
010_C	7,5	17,60	34,96	49,07	17,58	30,93	44,11	16,34	50,45	57,22	55	RL
011_A	1,5	15,67	32,26	47,09	12,99	28,17	45,74	14,33	49,59	54,45	53	RL
011_B	4,5	16,52	33,59	48,80	18,94	29,68	45,74	16,47	50,67	55,93	54	RL
011_C	7,5	15,90	34,68	49,13	18,07	30,68	45,32	16,12	50,80	56,88	55	RL
012_A	1,5	24,29	8,01	44,48	11,39	25,92	49,58	12,60	50,77	44,75	51	VL
012_B	4,5	24,62	8,69	46,20	12,68	27,15	49,58	14,76	51,25	44,83	52	VL
012_C	7,5	24,74	9,28	46,59	14,00	28,46	49,03	15,22	51,03	45,92	52	VL
013_A	1,5	23,90	7,16	43,48	11,42	23,80	49,31	12,62	50,34	47,85	51	VL
013_B	4,5	24,30	8,57	45,25	12,46	24,86	49,37	14,81	50,81	47,79	52	VL
013_C	7,5	24,50	9,11	45,72	13,66	26,07	48,87	15,32	50,61	48,82	52	VL
014_A	1,5	22,32	15,32	29,11	7,72	9,08	45,50	10,68	45,63	35,30	46	VL
014_B	4,5	23,30	17,42	30,66	10,43	11,45	45,81	13,13	45,98	38,82	46	VL
014_C	7,5	23,42	20,33	32,10	10,39	12,27	45,59	16,35	45,83	42,83	47	VL
015_A	1,5	19,07	19,81	30,58	8,73	9,49	45,03	10,42	45,21	36,11	45	VL
015_B	4,5	20,20	21,22	32,09	10,65	11,41	45,48	12,82	45,71	38,00	46	VL
015_C	7,5	21,20	24,19	33,51	11,34	12,52	45,28	16,30	45,62	40,45	46	VL
016_A	1,5	13,53	21,59	31,88	7,26	11,77	41,79	10,39	42,26	39,72	43	VL
016_B	4,5	17,20	23,09	33,39	10,56	13,36	42,53	12,81	43,10	43,04	45	VL
016_C	7,5	17,23	25,52	34,83	9,74	13,66	42,56	16,17	43,34	47,04	46	VL

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	cl. aftrek [dB] Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	cumulatieve geluidsbelasting [dB] L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
017_A	1,5	14,23	23,06	32,64	7,19	11,70	39,88	10,76	40,73	41,49	43	VL
017_B	4,5	18,01	24,45	34,11	10,29	13,33	41,00	13,13	41,92	44,59	44	VL
017_C	7,5	18,12	26,46	35,51	9,26	13,57	41,15	16,60	42,35	48,32	47	RL
018_A	1,5	14,39	12,65	28,27	18,01	18,33	37,55	11,96	38,16	38,28	40	VL
018_B	4,5	17,48	14,12	29,45	20,14	19,99	39,34	14,67	39,91	43,29	43	VL
018_C	7,5	19,55	13,71	30,42	18,87	19,79	39,13	18,70	39,84	48,18	46	RL
019_A	1,5	14,61	12,55	24,13	17,91	17,61	36,44	19,27	36,92	37,74	39	VL
019_B	4,5	17,77	14,26	25,62	20,02	19,40	38,57	24,16	39,08	43,68	43	RL
019_C	7,5	19,35	14,60	26,82	18,77	19,06	38,29	25,87	38,97	49,55	47	RL
020_A	1,5	13,44	18,41	34,08	3,80	2,03	9,33	19,27	34,39	43,53	41	RL
020_B	4,5	16,56	23,17	37,17	15,38	14,04	30,16	24,27	38,34	48,13	45	RL
020_C	7,5	17,79	27,80	39,39	9,30	11,92	19,77	25,42	39,92	54,10	50	RL
021_A	1,5	13,43	21,04	34,55	6,29	4,64	9,45	19,40	34,92	44,04	42	RL
021_B	4,5	16,52	23,38	37,95	12,07	13,28	30,18	24,34	38,95	48,30	46	RL
021_C	7,5	17,58	28,10	40,21	6,15	15,70	21,78	25,64	40,70	54,32	51	RL
022_A	1,5	13,21	22,81	34,18	4,68	6,23	9,66	18,89	34,66	44,20	42	RL
022_B	4,5	16,34	24,96	37,85	9,89	15,14	30,60	24,06	38,97	48,41	46	RL
022_C	7,5	17,40	29,27	40,16	4,50	19,20	22,66	25,47	40,75	54,46	51	RL
023_A	1,5	12,76	25,73	34,55	10,73	9,99	37,45	16,82	39,48	48,35	46	RL
023_B	4,5	15,03	27,44	38,04	14,29	13,76	39,42	21,87	42,02	49,69	47	RL
023_C	7,5	16,63	30,22	40,49	11,77	18,64	39,25	23,05	43,22	53,75	51	RL
024_A	1,5	12,34	29,54	32,58	10,26	10,06	38,94	11,06	40,25	47,90	46	RL
024_B	4,5	14,61	30,43	36,42	13,26	13,83	40,39	14,01	42,18	48,97	47	RL
024_C	7,5	17,01	31,24	39,29	12,10	18,69	40,71	17,88	43,38	52,67	50	RL
025_A	1,5	17,10	29,98	35,16	10,10	11,48	40,77	10,90	42,12	47,84	46	RL
025_B	4,5	18,22	29,75	37,82	13,37	15,46	41,65	13,42	43,38	48,47	47	RL
025_C	7,5	19,49	30,16	40,37	12,36	20,30	41,92	16,77	44,43	51,18	49	RL
026_A	1,5	18,29	29,30	37,22	10,32	12,96	42,65	13,14	43,92	47,91	47	RL
026_B	4,5	19,05	29,02	39,33	14,41	16,00	43,17	15,89	44,82	48,35	48	VL
026_C	7,5	19,69	29,59	41,39	16,27	20,28	43,23	18,06	45,57	50,49	49	RL
027_A	1,5	15,66	30,39	38,86	9,87	13,16	45,58	12,83	46,53	47,64	48	VL
027_B	4,5	16,82	29,94	40,34	12,91	15,54	45,87	15,54	47,04	47,38	49	VL
027_C	7,5	17,44	30,39	41,46	13,98	19,07	45,60	17,86	47,13	48,43	49	VL
028_A	1,5	15,35	28,88	39,78	10,49	12,63	46,01	13,44	47,01	47,00	49	VL
028_B	4,5	16,50	28,50	41,39	13,47	15,40	46,21	15,71	47,51	47,08	49	VL
028_C	7,5	16,67	29,23	42,83	14,84	19,75	45,86	18,47	47,69	48,67	50	VL
029_A	1,5	24,35	28,32	39,62	10,73	18,31	48,95	12,91	49,48	46,45	50	VL
029_B	4,5	24,66	27,87	41,03	12,09	19,79	49,11	15,04	49,79	46,16	51	VL
029_C	7,5	24,95	28,40	42,08	13,44	22,38	48,69	16,48	49,61	47,01	51	VL
030_A	1,5	24,07	27,40	39,13	11,27	17,75	48,69	12,96	49,19	44,91	50	VL
030_B	4,5	24,47	27,11	40,48	13,71	19,05	48,89	15,10	49,52	44,67	50	VL
030_C	7,5	24,86	27,62	41,58	15,06	20,66	48,54	16,72	49,39	45,53	50	VL
031_A	1,5	21,32	15,65	30,59	17,73	18,63	43,98	11,81	44,23	36,76	45	VL
031_B	4,5	22,42	17,71	31,51	19,23	19,99	44,43	14,29	44,71	41,00	45	VL
031_C	7,5	23,23	20,92	32,50	18,70	20,14	44,29	17,58	44,65	45,55	46	VL
032_A	1,5	17,65	14,37	29,42	18,02	18,68	42,13	11,82	42,42	36,87	43	VL
032_B	4,5	19,52	16,07	30,50	20,34	20,31	42,77	14,29	43,10	41,37	44	VL
032_C	7,5	20,69	19,09	31,54	19,03	20,15	42,76	17,64	43,17	45,75	46	VL

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		cl. aftrek [dB]							cumulatieve geluidsbelasting [dB]			
toetspunt	hoogte [m]	Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
033_A	1,5	14,25	14,11	28,91	16,48	17,97	40,53	11,52	40,88	37,80	42	VL
033_B	4,5	17,21	16,10	29,92	19,34	19,76	41,46	13,89	41,84	42,18	44	VL
033_C	7,5	18,79	20,70	31,02	17,70	19,44	41,55	17,15	42,03	46,57	45	RL
034_A	1,5	14,66	14,41	29,23	19,62	18,62	38,97	12,39	39,53	38,39	41	VL
034_B	4,5	17,63	16,43	30,20	21,38	20,27	40,40	15,22	40,93	42,99	43	VL
034_C	7,5	19,03	21,09	31,23	20,48	20,07	40,48	19,02	41,14	47,87	46	RL
035_A	1,5	15,32	4,79	18,56	9,78	18,82	35,39	12,67	35,65	37,21	38	VL
035_B	4,5	18,84	6,70	20,76	11,97	20,71	37,43	15,26	37,71	42,86	42	RL
035_C	7,5	21,34	9,63	23,98	11,69	20,80	37,12	19,40	37,61	48,22	45	RL
036_A	1,5	15,93	7,17	18,88	14,95	19,96	34,19	19,64	34,73	37,66	38	VL
036_B	4,5	19,15	11,17	20,66	16,29	21,71	36,54	25,08	37,19	43,61	42	RL
036_C	7,5	21,77	12,16	22,72	16,84	21,86	36,16	27,07	37,16	49,47	46	RL
037_A	1,5	15,17	16,29	31,94	6,11	4,05	9,38	20,03	32,44	41,81	39	RL
037_B	4,5	18,20	19,42	33,49	10,51	15,49	28,35	24,20	35,29	47,43	44	RL
037_C	7,5	20,11	24,45	35,79	2,94	9,59	12,49	26,76	36,70	53,75	50	RL
038_A	1,5	14,66	16,74	32,21	6,25	4,54	8,38	19,84	32,67	41,80	39	RL
038_B	4,5	17,67	19,73	33,74	11,13	18,10	28,44	23,51	35,46	47,39	44	RL
038_C	7,5	18,57	24,43	36,04	4,33	9,78	10,26	26,35	36,83	53,72	50	RL
039_A	1,5	14,22	16,89	31,44	6,42	3,77	8,42	19,76	31,98	41,68	39	RL
039_B	4,5	17,40	19,88	33,26	10,99	23,01	28,88	22,93	35,38	47,37	44	RL
039_C	7,5	18,35	25,70	35,78	4,07	10,20	9,98	26,32	36,70	53,79	50	RL
040_A	1,5	16,40	22,65	31,66	18,86	26,73	36,59	9,35	38,33	42,06	41	RL
040_B	4,5	18,15	23,44	33,55	21,11	29,08	38,73	10,69	40,40	45,66	44	RL
040_C	7,5	19,63	26,05	36,36	19,33	28,72	38,55	1,38	41,08	51,31	48	RL
041_A	1,5	17,85	25,57	29,25	19,31	27,85	37,79	17,85	39,05	43,90	43	RL
041_B	4,5	19,24	25,87	30,50	21,34	29,89	39,59	22,45	40,78	46,21	45	RL
041_C	7,5	20,62	27,37	34,85	19,86	29,85	39,49	24,05	41,44	50,45	48	RL
042_A	1,5	17,70	26,74	31,10	20,39	26,65	39,16	13,40	40,28	43,74	43	VL
042_B	4,5	19,06	26,86	31,62	22,14	28,85	40,55	15,99	41,57	45,83	45	RL
042_C	7,5	20,40	27,81	35,16	21,38	28,58	40,72	19,09	42,24	49,88	48	RL
043_A	1,5	16,96	26,40	32,64	21,32	27,76	40,70	14,00	41,71	43,59	44	VL
043_B	4,5	18,23	26,38	33,56	22,96	29,75	41,56	16,85	42,62	45,34	45	VL
043_C	7,5	19,17	26,82	35,85	22,52	29,85	41,77	20,35	43,16	48,98	47	RL
044_A	1,5	13,67	26,38	34,08	21,24	26,86	42,29	13,48	43,14	43,13	45	VL
044_B	4,5	15,85	26,26	35,25	22,66	29,03	42,82	16,06	43,80	44,87	46	VL
044_C	7,5	16,93	26,87	36,65	21,85	29,02	42,81	18,66	44,03	48,17	47	RL
045_A	1,5	13,35	21,84	36,01	22,72	27,66	44,19	15,01	44,94	42,38	46	VL
045_B	4,5	15,54	22,21	37,17	23,77	29,64	44,55	17,61	45,46	44,09	47	VL
045_C	7,5	16,25	23,30	38,39	23,07	29,83	44,41	21,43	45,57	47,47	48	VL
046_A	1,5	11,99	15,11	36,56	21,53	28,69	46,25	15,25	46,78	41,89	47	VL
046_B	4,5	13,47	17,20	37,69	22,68	30,59	46,30	17,53	46,99	43,63	48	VL
046_C	7,5	11,60	19,62	38,79	22,51	31,03	45,85	21,40	46,79	47,01	48	VL
047_A	1,5	26,95	12,49	35,63	21,78	28,58	50,32	14,31	50,52	37,23	51	VL
047_B	4,5	27,21	14,29	36,60	22,39	29,74	50,16	16,43	50,42	37,46	51	VL
047_C	7,5	27,71	16,23	37,54	23,04	30,67	49,49	20,44	49,85	38,10	50	VL
048_A	1,5	26,76	10,56	35,20	20,93	25,66	49,89	11,87	50,08	39,14	50	VL
048_B	4,5	27,05	12,26	36,09	21,65	26,72	49,80	13,80	50,03	39,42	50	VL
048_C	7,5	27,60	13,91	36,98	22,13	28,13	49,21	18,48	49,53	39,91	50	VL

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	excl. aftrek [dB] Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	cumulatieve geluidsbelasting [dB] L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
049_A	1,5	26,70	10,67	27,12	16,27	21,11	45,52	11,45	45,66	34,06	46	VL
049_B	4,5	27,15	12,94	27,43	17,26	22,33	45,71	13,93	45,86	37,80	46	VL
049_C	7,5	27,99	16,40	28,85	17,62	22,73	45,38	17,20	45,59	42,15	46	VL
050_A	1,5	22,73	11,77	23,18	17,24	21,56	45,07	10,99	45,15	31,18	45	VL
050_B	4,5	23,74	13,82	24,04	18,15	22,50	45,36	13,56	45,46	33,60	46	VL
050_C	7,5	25,04	16,32	25,51	18,61	23,17	45,09	17,20	45,23	37,04	46	VL
051_A	1,5	20,13	11,50	17,94	12,72	19,86	41,79	11,70	41,88	35,88	42	VL
051_B	4,5	21,75	13,57	20,24	14,40	21,75	42,37	14,31	42,49	40,30	44	VL
051_C	7,5	23,22	15,94	23,51	13,98	21,46	42,28	17,84	42,46	45,02	45	VL
052_A	1,5	14,43	11,08	18,21	15,07	19,67	40,00	12,01	40,11	36,18	41	VL
052_B	4,5	17,90	13,28	20,49	16,90	21,57	40,87	14,55	41,02	40,84	43	VL
052_C	7,5	20,24	15,92	23,94	16,71	21,26	40,86	17,69	41,08	45,54	44	RL
053_A	1,5	16,24	10,84	18,21	12,87	19,63	38,31	11,99	38,47	36,62	40	VL
053_B	4,5	19,17	13,06	20,19	15,27	21,31	39,65	14,43	39,84	41,70	42	VL
053_C	7,5	20,83	15,46	22,69	14,96	21,17	39,66	17,81	39,92	46,85	45	RL
054_A	1,5	14,95	8,96	18,35	8,55	18,20	36,72	12,22	36,90	36,90	39	VL
054_B	4,5	18,22	11,24	20,34	13,16	20,20	38,41	14,99	38,62	42,29	42	RL
054_C	7,5	20,15	17,36	22,74	12,51	20,06	38,39	19,20	38,72	47,57	45	RL
055_A	1,5	19,87	8,84	20,40	9,61	21,32	35,69	14,70	36,12	38,13	39	VL
055_B	4,5	22,67	11,38	21,76	11,54	22,58	37,82	17,26	38,23	43,02	42	RL
055_C	7,5	24,59	17,73	23,04	10,87	22,82	37,62	20,81	38,23	47,68	45	RL
056_A	1,5	20,79	6,52	21,79	9,44	21,27	34,62	19,01	35,31	37,96	38	VL
056_B	4,5	22,99	10,44	22,49	11,98	22,41	36,95	21,86	37,55	43,37	42	RL
056_C	7,5	24,83	12,62	23,44	12,94	22,78	36,75	27,84	37,85	48,29	45	RL
057_A	1,5	16,09	14,64	29,34	8,85	6,51	9,78	19,43	30,16	41,48	39	RL
057_B	4,5	19,75	17,68	29,52	13,46	20,37	27,91	22,13	32,92	47,10	44	RL
057_C	7,5	21,32	22,23	32,29	13,08	9,97	11,79	27,56	34,17	52,88	49	RL
058_A	1,5	16,36	14,78	29,02	7,71	5,34	9,65	19,48	29,91	41,30	38	RL
058_B	4,5	19,78	17,98	29,05	12,12	20,39	27,54	22,12	32,59	47,10	44	RL
058_C	7,5	20,19	23,17	32,20	3,33	7,86	12,07	27,39	34,06	53,25	49	RL
059_A	1,5	16,41	14,88	28,41	7,94	5,00	9,09	27,27	31,20	41,12	39	RL
059_B	4,5	19,92	18,09	29,41	15,13	15,52	27,88	27,75	33,64	47,07	44	RL
059_C	7,5	21,06	23,35	32,34	12,34	6,94	11,07	28,40	34,45	53,34	49	RL
060_A	1,5	15,16	15,38	20,35	17,69	24,03	34,93	18,02	35,64	38,16	38	VL
060_B	4,5	17,25	17,95	23,53	18,83	25,11	37,11	21,23	37,79	44,11	42	RL
060_C	7,5	20,32	22,44	30,20	19,68	25,94	36,82	24,83	38,41	50,58	47	RL
061_A	1,5	16,42	14,36	20,37	15,40	24,40	36,16	14,66	36,67	38,27	39	VL
061_B	4,5	18,19	16,60	23,43	16,77	25,47	38,05	16,91	38,55	43,68	42	RL
061_C	7,5	20,90	18,95	27,22	17,77	26,24	37,86	20,61	38,71	49,83	47	RL
062_A	1,5	17,36	15,08	24,33	16,44	24,78	37,53	13,59	38,05	38,62	40	VL
062_B	4,5	18,96	17,12	26,07	17,77	25,91	39,01	16,48	39,54	43,14	43	RL
062_C	7,5	21,32	18,50	25,39	18,71	26,69	39,05	20,28	39,65	48,65	46	RL
063_A	1,5	18,72	11,38	22,33	12,55	25,82	39,09	13,64	39,44	38,07	41	VL
063_B	4,5	20,04	13,93	24,22	14,58	26,95	40,15	16,49	40,53	42,38	43	VL
063_C	7,5	21,78	17,40	25,39	14,72	27,71	40,22	20,66	40,72	48,04	46	RL
064_A	1,5	19,99	11,53	19,87	13,72	26,16	40,86	13,94	41,09	37,49	42	VL
064_B	4,5	20,96	13,91	22,21	16,61	27,33	41,45	16,72	41,74	41,66	43	VL
064_C	7,5	22,44	17,13	25,43	17,62	28,04	41,47	20,69	41,88	47,28	46	RL

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		cl. aftrek [dB]							cumulatieve geluidsbelasting [dB]			
toetspunt	hoogte [m]	Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
065_A	1,5	20,03	15,37	29,73	12,48	26,13	42,63	13,86	42,98	38,80	44	VL
065_B	4,5	20,55	17,01	30,58	14,53	27,29	42,94	16,56	43,34	41,92	45	VL
065_C	7,5	21,68	16,61	30,59	14,79	28,09	42,86	20,05	43,31	46,29	46	VL
066_A	1,5	12,66	16,65	32,01	14,04	28,25	45,38	13,96	45,67	37,66	46	VL
066_B	4,5	14,67	16,92	32,77	15,98	29,46	45,51	16,66	45,85	38,52	46	VL
066_C	7,5	16,61	16,75	32,91	17,21	30,42	45,18	20,23	45,60	39,05	46	VL
067_A	1,5	12,23	16,89	33,94	14,78	26,78	45,99	15,92	46,32	39,48	47	VL
067_B	4,5	14,04	16,89	34,62	17,63	28,07	46,09	18,41	46,47	41,16	47	VL
067_C	7,5	15,47	16,49	35,14	19,31	29,04	45,70	22,32	46,19	43,86	47	VL
068_A	1,5	27,71	19,96	33,72	17,04	27,72	48,79	3,20	49,00	35,59	49	VL
068_B	4,5	28,15	15,15	34,43	18,10	28,87	48,85	4,74	49,09	35,91	49	VL
068_C	7,5	28,92	4,70	34,17	18,81	29,69	48,39	6,12	48,66	31,38	49	VL
069_A	1,5	27,64	23,39	34,04	15,80	27,89	48,36	4,53	48,61	36,47	49	VL
069_B	4,5	28,34	15,28	34,70	17,02	29,07	48,51	6,05	48,78	36,41	49	VL
069_C	7,5	29,16	5,37	34,38	17,83	29,90	48,13	7,64	48,43	31,75	48	VL
070_A	1,5	25,88	11,40	23,27	13,45	18,24	43,57	13,78	43,71	35,98	44	VL
070_B	4,5	26,98	13,16	23,58	15,32	19,94	44,06	16,57	44,22	39,96	45	VL
070_C	7,5	28,12	15,26	24,41	14,63	19,85	43,98	20,48	44,18	44,30	46	VL
071_A	1,5	24,08	11,20	17,26	9,53	17,37	41,50	14,04	41,62	36,96	42	VL
071_B	4,5	25,29	13,01	19,25	11,60	19,23	42,20	16,75	42,35	40,83	44	VL
071_C	7,5	26,64	15,33	21,16	11,47	18,95	42,16	21,19	42,38	45,03	45	VL
072_A	1,5	23,01	10,85	17,41	8,71	18,02	39,79	14,16	39,95	36,48	41	VL
072_B	4,5	24,79	12,66	19,37	10,86	19,86	40,86	16,76	41,06	40,91	43	VL
072_C	7,5	25,61	14,74	21,34	10,28	19,54	40,92	19,54	41,17	45,06	44	RL
073_A	1,5	21,62	8,53	20,02	8,41	19,08	38,26	14,22	38,49	36,75	40	VL
073_B	4,5	24,07	10,21	21,43	13,19	20,73	39,79	16,96	40,05	41,44	42	VL
073_C	7,5	24,91	12,35	22,81	13,08	20,68	39,84	21,04	40,18	45,76	44	RL
074_A	1,5	18,92	9,23	21,69	8,31	20,93	36,91	14,05	37,24	37,05	39	VL
074_B	4,5	22,66	10,97	22,86	12,19	22,25	38,78	16,80	39,12	42,05	42	VL
074_C	7,5	24,14	14,67	23,93	12,83	22,55	38,78	21,15	39,25	46,54	44	RL
075_A	1,5	20,72	10,01	17,97	14,37	21,28	33,99	17,09	34,64	40,21	39	RL
075_B	4,5	25,47	11,90	19,91	17,05	22,54	36,34	19,87	37,07	44,15	42	RL
075_C	7,5	26,72	15,96	22,95	15,71	22,86	36,05	24,60	37,20	48,59	45	RL
076_A	1,5	19,33	7,42	20,74	14,34	20,80	32,95	18,84	33,81	38,83	38	RL
076_B	4,5	24,37	10,39	21,76	17,03	22,28	35,52	22,24	36,42	43,69	42	RL
076_C	7,5	25,59	13,62	22,75	15,76	22,33	35,18	28,60	36,81	48,24	45	RL
077_A	1,5	16,98	13,30	28,76	7,53	7,49	9,08	18,12	29,58	41,42	39	RL
077_B	4,5	23,23	15,76	29,37	15,12	16,63	27,76	21,55	32,86	47,10	44	RL
077_C	7,5	22,65	20,23	31,98	13,15	14,31	15,06	27,94	34,10	52,50	49	RL
078_A	1,5	16,62	13,51	28,97	7,20	8,41	9,33	18,24	29,75	41,33	38	RL
078_B	4,5	22,44	16,37	29,49	15,15	17,67	27,53	21,54	32,81	46,97	44	RL
078_C	7,5	21,85	21,68	32,12	13,72	13,19	15,77	27,97	34,21	52,57	49	RL
079_A	1,5	16,57	13,87	29,55	7,27	6,47	8,94	18,30	30,24	41,27	39	RL
079_B	4,5	21,73	16,74	29,93	16,17	15,64	27,27	21,56	32,87	46,89	44	RL
079_C	7,5	22,61	21,74	32,47	14,03	12,90	13,66	28,06	34,48	52,52	49	RL
080_A	1,5	20,05	18,78	28,70	16,61	25,17	34,46	3,03	36,11	39,15	39	VL
080_B	4,5	21,41	20,04	29,67	18,80	26,41	36,77	0,85	38,08	44,22	43	RL
080_C	7,5	23,28	19,80	31,66	17,85	26,75	36,56	2,22	38,35	49,67	47	RL

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	excl. aftrek [dB] Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	cumulatieve geluidsbelasting [dB] L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
081_A	1,5	21,13	20,92	25,17	13,80	23,88	35,55	17,35	36,53	38,73	39	VL
081_B	4,5	22,37	21,97	27,22	18,35	25,17	37,63	20,22	38,55	43,40	42	RL
081_C	7,5	24,12	18,36	29,47	18,35	25,56	37,46	25,68	38,80	48,03	45	RL
082_A	1,5	20,76	20,88	25,25	14,11	25,81	36,73	15,34	37,58	37,53	39	VL
082_B	4,5	22,06	21,94	27,28	18,04	27,00	38,50	18,01	39,32	42,54	42	VL
082_C	7,5	23,75	15,27	28,74	19,78	27,48	38,60	22,15	39,58	47,73	45	RL
083_A	1,5	21,01	21,23	26,38	12,32	24,46	38,17	15,11	38,80	38,26	40	VL
083_B	4,5	22,05	22,35	27,68	15,16	25,76	39,55	17,78	40,17	42,40	43	VL
083_C	7,5	23,68	15,77	27,27	15,33	26,18	39,66	21,20	40,27	46,95	45	RL
084_A	1,5	20,91	20,58	26,65	15,90	26,11	39,91	15,42	40,40	38,68	42	VL
084_B	4,5	21,78	21,72	27,98	17,44	27,37	40,84	18,18	41,38	42,30	43	VL
084_C	7,5	23,36	15,46	27,71	17,27	27,85	40,93	21,85	41,48	46,12	45	RL
085_A	1,5	17,08	19,81	28,82	15,85	24,45	41,62	15,52	41,98	38,37	43	VL
085_B	4,5	19,03	21,04	29,88	17,23	25,78	42,15	18,18	42,57	41,64	44	VL
085_C	7,5	21,05	15,31	28,98	17,56	26,30	42,05	21,73	42,46	45,26	45	VL
086_A	1,5	15,29	11,85	30,97	18,29	24,35	43,60	15,32	43,91	36,15	44	VL
086_B	4,5	17,10	14,15	31,50	19,41	25,69	43,97	17,99	44,31	40,01	45	VL
086_C	7,5	18,54	15,65	31,98	19,67	26,32	43,80	21,57	44,21	44,41	46	VL
087_A	1,5	15,06	11,54	32,74	16,03	24,93	45,71	17,01	45,97	35,99	46	VL
087_B	4,5	16,31	13,83	33,16	17,44	26,25	45,79	19,48	46,09	39,62	47	VL
087_C	7,5	17,12	15,47	33,34	17,76	26,92	45,40	23,07	45,76	43,61	47	VL
088_A	1,5	31,05	5,21	30,64	16,04	25,73	49,55	13,09	49,69	28,10	50	VL
088_B	4,5	31,96	6,93	31,46	17,19	26,78	49,44	14,73	49,61	30,66	50	VL
088_C	7,5	32,91	-0,58	31,46	18,06	27,59	48,81	18,35	49,04	31,93	49	VL
089_A	1,5	31,54	4,56	29,57	15,18	26,80	49,17	12,77	49,32	28,13	49	VL
089_B	4,5	32,60	6,33	30,30	16,33	27,89	49,14	14,48	49,33	30,61	49	VL
089_C	7,5	33,58	-0,49	30,84	17,20	28,67	48,57	18,23	48,82	31,98	49	VL
090_A	1,5	30,92	7,84	21,29	14,21	20,43	45,12	14,85	45,32	34,12	45	VL
090_B	4,5	32,34	10,26	22,43	15,69	21,16	45,32	16,94	45,58	37,70	46	VL
090_C	7,5	33,23	13,32	23,26	16,33	21,84	45,08	19,80	45,42	42,09	46	VL
091_A	1,5	30,21	8,04	19,61	10,20	20,41	44,83	14,24	45,01	31,58	45	VL
091_B	4,5	31,41	10,48	21,05	11,64	21,14	45,19	16,27	45,41	34,04	46	VL
091_C	7,5	32,56	13,48	22,05	12,53	21,85	45,04	19,35	45,33	37,56	46	VL
092_A	1,5	28,51	8,17	17,95	14,56	21,63	41,87	15,07	42,14	35,80	43	VL
092_B	4,5	30,38	10,58	19,57	17,95	22,90	42,68	17,28	43,02	39,86	44	VL
092_C	7,5	31,06	13,69	20,94	16,00	23,16	42,68	19,88	43,08	44,38	45	VL
093_A	1,5	25,40	8,50	22,41	14,37	22,56	39,74	15,87	40,08	35,98	41	VL
093_B	4,5	27,99	10,69	23,44	17,92	23,75	40,84	18,13	41,26	40,21	43	VL
093_C	7,5	28,44	13,75	24,25	15,89	24,12	40,80	21,48	41,29	44,57	44	VL
094_A	1,5	24,08	9,60	23,59	14,55	23,06	37,94	15,41	38,44	36,36	40	VL
094_B	4,5	27,09	11,42	24,55	17,24	24,32	39,43	17,59	39,98	40,86	42	VL
094_C	7,5	27,31	13,83	25,33	16,08	24,60	39,40	20,61	40,02	45,56	44	RL
095_A	1,5	23,15	9,48	21,46	14,29	22,60	36,44	15,53	36,99	36,70	39	VL
095_B	4,5	26,88	11,40	22,60	17,02	23,89	38,34	17,78	38,96	41,36	41	VL
095_C	7,5	27,21	13,67	23,61	15,65	24,12	38,24	20,79	38,96	45,92	44	RL
096_A	1,5	21,70	6,46	20,25	16,60	22,27	35,12	16,03	35,76	40,23	39	RL
096_B	4,5	26,10	8,54	21,84	18,57	23,56	37,30	18,76	38,00	43,66	42	RL
096_C	7,5	26,45	11,94	24,41	17,77	23,76	36,98	22,96	37,94	47,21	45	RL

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	excl. aftrek [dB] Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	cumulatieve geluidsbelasting [dB] L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
097_A	1,5	33,85	8,85	15,37	16,86	17,25	34,59	18,41	37,42	45,94	43	RL
097_B	4,5	35,36	10,88	17,32	19,33	19,08	36,75	21,45	39,31	48,63	46	RL
097_C	7,5	36,51	3,99	18,79	17,94	18,51	36,81	28,31	40,07	50,58	48	RL
098_A	1,5	32,49	9,27	16,35	16,65	16,53	33,56	18,87	36,30	46,57	44	RL
098_B	4,5	34,03	11,48	18,07	19,19	18,84	35,92	21,98	38,35	49,38	46	RL
098_C	7,5	35,34	3,18	17,25	17,39	17,87	36,04	28,52	39,20	51,60	48	RL
099_A	1,5	20,36	13,88	26,64	4,69	1,22	6,19	17,52	28,19	45,61	42	RL
099_B	4,5	26,06	16,61	27,27	10,48	14,03	27,82	20,98	32,43	49,45	46	RL
099_C	7,5	24,97	20,44	28,59	8,62	5,91	9,28	28,09	32,58	53,13	49	RL
100_A	1,5	19,31	13,80	23,59	5,61	2,34	6,92	17,84	26,12	44,95	41	RL
100_B	4,5	25,64	16,27	24,59	11,15	13,61	28,00	21,28	31,75	48,72	45	RL
100_C	7,5	24,64	19,61	26,58	9,73	9,60	10,23	28,07	31,78	52,51	49	RL
101_A	1,5	18,53	14,33	24,15	4,86	4,15	7,36	17,95	26,35	44,13	41	RL
101_B	4,5	26,74	16,89	25,72	10,34	12,40	28,38	21,51	32,44	48,13	45	RL
101_C	7,5	24,76	21,40	29,09	4,35	12,48	11,17	28,15	32,87	52,34	48	RL
102_A	1,5	23,22	11,47	19,89	13,11	17,54	33,43	4,92	34,16	37,21	37	VL
102_B	4,5	24,25	13,50	23,00	15,50	18,77	35,81	6,43	36,45	42,88	41	RL
102_C	7,5	26,02	16,51	27,16	14,93	19,16	35,61	7,94	36,74	48,02	45	RL
103_A	1,5	23,56	10,68	20,08	15,73	17,83	34,55	16,18	35,23	37,91	38	VL
103_B	4,5	24,56	12,65	23,78	17,24	20,92	36,72	19,65	37,41	42,61	41	RL
103_C	7,5	26,30	13,51	26,83	17,61	20,51	36,56	26,25	37,82	47,19	44	RL
104_A	1,5	23,81	8,73	18,07	15,34	18,35	35,87	14,49	36,34	37,61	38	VL
104_B	4,5	25,00	11,26	20,90	16,72	21,10	37,78	17,30	38,25	41,94	41	RL
104_C	7,5	26,56	13,60	23,33	16,70	20,08	37,82	20,95	38,46	46,48	44	RL
105_A	1,5	23,55	8,53	18,25	17,10	16,64	37,26	15,07	37,60	37,39	39	VL
105_B	4,5	24,83	10,77	20,87	18,30	19,94	38,87	17,83	39,23	41,29	42	VL
105_C	7,5	26,37	13,84	23,33	18,42	18,57	39,00	21,72	39,50	45,46	44	RL
106_A	1,5	23,99	8,72	18,20	14,80	20,31	38,82	15,50	39,09	37,33	40	VL
106_B	4,5	25,38	10,95	20,73	16,31	21,77	40,02	18,24	40,33	40,87	42	VL
106_C	7,5	26,84	14,00	23,10	16,37	22,02	40,20	22,13	40,63	44,57	44	RL
107_A	1,5	24,03	8,45	24,49	14,82	22,15	40,39	15,68	40,69	35,29	41	VL
107_B	4,5	25,45	10,79	25,67	16,31	23,21	41,13	18,40	41,47	39,34	43	VL
107_C	7,5	26,86	14,03	26,76	16,39	23,91	41,21	22,14	41,66	42,94	44	VL
108_A	1,5	21,38	8,55	24,77	17,98	22,09	41,93	15,43	42,12	35,11	43	VL
108_B	4,5	23,06	10,90	25,90	19,08	23,16	42,25	18,14	42,49	39,15	43	VL
108_C	7,5	24,72	13,85	26,86	19,33	23,88	42,07	21,89	42,40	43,25	44	VL
109_A	1,5	19,17	7,97	24,45	19,92	22,77	44,80	15,51	44,90	31,32	45	VL
109_B	4,5	20,64	10,35	25,56	20,77	23,80	44,98	18,22	45,10	33,96	45	VL
109_C	7,5	22,43	13,98	26,79	21,18	24,56	44,68	21,81	44,86	37,45	45	VL
110_A	1,5	18,89	8,01	26,66	17,43	21,81	45,33	15,44	45,43	33,60	46	VL
110_B	4,5	20,20	10,37	27,45	18,51	22,91	45,46	18,09	45,58	36,89	46	VL
110_C	7,5	21,82	13,90	28,15	18,84	23,67	45,07	21,61	45,24	40,54	46	VL
111_A	1,5	34,32	0,88	26,15	22,28	24,01	48,24	13,40	48,47	29,16	48	VL
111_B	4,5	35,72	1,90	26,88	23,32	25,02	48,31	14,26	48,61	31,28	49	VL
111_C	7,5	36,89	2,89	27,43	24,02	25,80	47,84	15,32	48,26	32,47	48	VL
112_A	1,5	35,09	1,56	25,64	21,11	23,18	47,78	13,70	48,06	28,54	48	VL
112_B	4,5	36,51	2,63	26,33	21,86	24,14	47,90	15,03	48,26	30,92	48	VL
112_C	7,5	37,66	3,24	26,81	22,32	24,90	47,49	16,42	47,99	32,01	48	VL

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	cl. aftrek [dB] Greswarenstraat	Julianastraat	Keulseweg	Mariastraat	Oppe Brik	Oppe Stein	Wilhelminalaan	cumulatieve geluidsbelasting [dB] L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
113_A	1,5	37,26	4,86	17,58	18,95	17,13	42,86	19,07	43,96	42,75	45	VL
113_B	4,5	38,71	6,04	18,03	20,98	19,35	43,18	21,83	44,57	44,84	46	VL
113_C	7,5	39,86	7,20	18,66	20,42	18,75	43,00	28,07	44,85	47,11	47	VL
114_A	1,5	37,12	3,57	14,73	17,33	16,49	41,00	19,02	42,54	43,62	44	VL
114_B	4,5	38,59	5,89	15,73	20,10	19,02	41,62	21,86	43,45	45,77	46	VL
114_C	7,5	39,73	9,67	17,42	19,53	18,22	41,60	28,04	43,93	47,99	47	RL
115_A	1,5	36,97	2,58	15,73	17,15	17,24	39,36	18,50	41,41	44,02	44	VL
115_B	4,5	38,42	4,87	16,41	19,49	18,95	40,42	21,41	42,63	46,28	46	VL
115_C	7,5	39,59	9,80	17,05	18,68	18,27	40,52	27,88	43,26	48,64	47	RL
116_A	1,5	36,47	7,52	18,86	17,08	17,42	37,94	18,35	40,38	45,57	44	RL
116_B	4,5	37,92	9,12	19,57	19,60	18,91	39,36	21,07	41,82	47,75	46	RL
116_C	7,5	39,05	9,23	20,31	18,43	18,02	39,51	27,61	42,50	49,62	47	RL
117_A	1,5	35,96	8,31	17,61	17,03	17,37	36,75	18,15	39,50	44,61	43	RL
117_B	4,5	37,43	9,69	18,40	19,62	19,05	38,47	21,10	41,12	47,47	46	RL
117_C	7,5	38,52	2,93	18,70	18,67	18,25	38,60	27,73	41,81	49,89	47	RL
118_A	1,5	35,01	8,28	18,52	16,93	17,77	35,66	18,52	38,52	45,95	44	RL
118_B	4,5	36,49	9,80	19,45	19,37	19,36	37,57	21,53	40,25	48,50	46	RL
118_C	7,5	37,55	3,80	19,22	18,08	18,46	37,56	28,35	40,90	50,33	47	RL

Geluid



Beschikking hogere grenswaarde

Burgemeester en wethouders van de gemeente Beesel,

Besluiten:

Hogere waarden vast te stellen van 58 dB spoorweglawaai ten behoeve van het oprichten van maximaal 33 woningen als bestemd in het bestemmingsplan ‘Oppe Stein te Offenbeek’. De beschikking wordt verleend onder de bepaling dat de bijlage deel uitmaakt van deze beschikking. Het betreft de ‘Rapportage onderzoek weg- en railverkeerslawaai. Herinrichting Oppe Brik te Reuver’ met rapportnummer 15559.002, versie D1 d.d. 12 mei 2021;

Op basis van de volgende overwegingen:

De vaststelling vindt plaats in het kader van een wijziging van het bestemmingsplan (bestemmingsplan ‘Oppe Stein te Offenbeek’ ten behoeve van het oprichten van maximaal 33 woningen. Uit akoestisch onderzoek is gebleken dat de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder ten gevolge van spoorweglawaai wordt overschreden. Onderzocht is of voor deze woning een hogere waarde op grond van artikel 4.10 van het Besluit geluidhinder en artikel 83.1 Wet geluihinder kan worden vastgesteld;

Beoordelingskader

In de Wet geluidhinder zijn normen opgenomen voor de toelaatbare geluidsbelasting vanwege (spoor)wegverkeer. De Wet geluidhinder gaat daarbij uit van de voorkeursgrenswaarde en de maximale grenswaarde. De geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde is toelaatbaar. De effecten van geluid worden dan aanvaardbaar geacht. Een geluidsbelasting hoger dan de maximale grenswaarde is niet toelaatbaar. Een geluidsbelasting in het gebied tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale grenswaarde is alleen toelaatbaar na een afwegingsproces. Het afwegingsproces heeft vorm gekregen in de procedure vaststelling hogere waarde voor geluid. Het vaststellen van een hogere waarde wordt getoetst aan de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. Indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de verwachte geluidsbelasting van de gevel van de woning, onvoldoende doeltreffend zal zijn, dan wel stuit op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeers- of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, is een hogere waarde mogelijk;

Beoordeling

Ten behoeve van het plan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De uitgangspunten en resultaten van het akoestisch onderzoek zijn opgenomen in de rapportage van het akoestisch onderzoek ‘Rapportage onderzoek weg- en railverkeerslawaai. Herinrichting Oppe Brik te Reuver’ met rapportnummer 15559.002, versie D1 d.d. 12 mei 2021. De rapportage van het akoestisch onderzoek is beoordeeld en akkoord bevonden. Uit dit akoestisch onderzoek blijkt dat:

- de geluidsbelasting ten gevolge van het spoortraject Venlo-Roermond op de gevel van de toekomstige woningen maximaal 63 dB is en derhalve meer bedraagt dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB, echter de maximale grenswaarde van 68 dB niet overschrijdt;
- een grondwal wordt gerealiseerd om de geluidsbelasting terug te brengen. Door de grondwal bedraagt de geluidsbelasting ten gevolge van het spoortraject Venlo- Roermond op de gevel van de toekomstige woningen maximaal 58 dB;

Maatregelen

Op basis van het akoestisch onderzoek is aangetoond dat extra maatregelen om de geluidsbelasting terug te brengen niet aan de orde zijn. Voor een nadere uitwerking van deze afweging wordt verwezen naar de rapportage van het akoestisch onderzoek;

Procedurele aspecten

De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in artikel 110c van de Wet geluidhinder jo. afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Vanaf 22 juli 2021 heeft de ontwerp-beschikking zes weken ter inzage gelegen (samen met het bestemmingsplan). Men is in de gelegenheid gesteld om een zienswijzen naar voren te brengen. Tegen dit ontwerp zijn geen zienswijzen ingediend;

Beroepsclausule

Een belanghebbende die volgens de (vaste) jurisprudentie beroep kan aantekenen, kan binnen zes weken na de dag waarop het besluit bekend is gemaakt, beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019 te 2500 EA ’s-Gravenhage.

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Beesel,

F.J.M. Nillesen
secretaris

B.C.M. Vostermans
burgemeester

ONDERZOEK EXTERNE VEILIGHEID

OPPE STEIN

TE REUVER



Rapportage onderzoek externe veiligheid

Oppe Stein te Reuver

Opdrachtgever	BRO Industriestraat 94 5931 PK Tegelen
Rapportnummer	15559.001
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	7 juli 2021
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer Q. Duong, BEng
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer ing. M. de Loos
Paraaf	

Kwaliteitszorg

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

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 BELEID EN REGELGEVING 2

2.1 Wet- en regelgeving 2
2.2 Plaatsgebonden Risico 2
2.3 Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) 2
2.4 Groepsrisico 3
2.5 Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en Regeling Basisnet 3
2.6 Verantwoordingsplicht 3

3 INVENTARISATIE OMGEVING PLANGEBIED 5

3.1 Buisleiding 5
3.2 Transport 6
3.3 Inrichting 6

4 RISICO BUISLEIDING 7

4.1 Uitgangspunten 7
4.2 Resultaten buisleiding Z-509-01 8

5 RISICO SPOORLIJN ROERMOND - VENLO 10

5.1 Modellering 10
5.2 Berekend groepsrisico 11

6 BEPERKTE VERANTWOORDING VAN HET GROEPSRISICO (BUISLEIDING) 13

6.1 Analyse buisleiding 13
6.2 Zelfredzaamheid 13
6.3 Bestrijdbaarheid en hulpverlening 13

7 BEPERKTE VERANTWOORDING VAN HET GROEPSRISICO (SPOORLIJN ROERMOND - VENLO) 13

7.1 Zelfredzaamheid 13
7.2 Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid 14

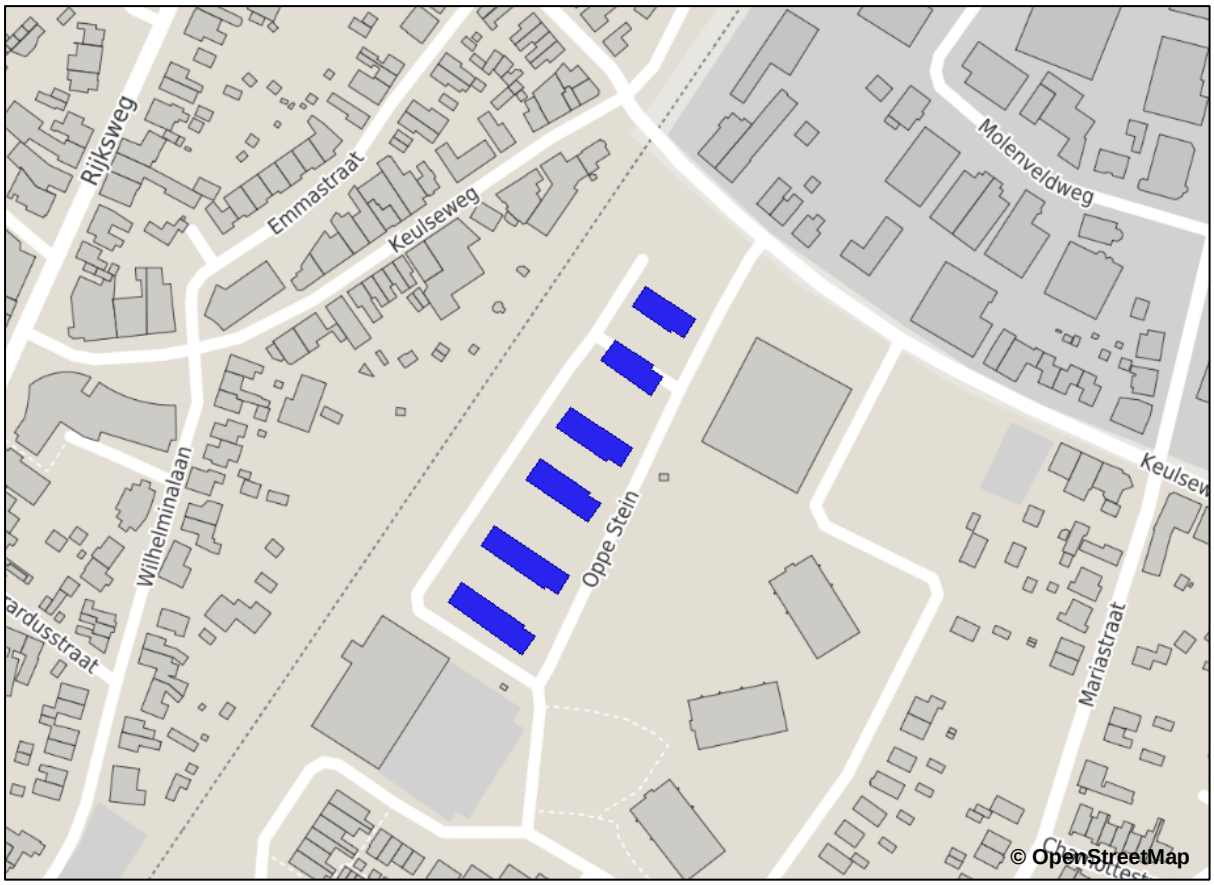
8 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 14

BIJLAGEN:

1. - Kwantitatieve risicoanalyse huidige situatie buisleiding
2. - Kwantitatieve risicoanalyse toekomstige situatie buisleiding
3. - Kwantitatieve risicoanalyse huidige situatie spoorlijn
4. - Kwantitatieve risicoanalyse toekomstige situatie spoorlijn

1 INLEIDING

Econsultancy heeft een onderzoek naar externe veiligheid uitgevoerd naar de bestemmingsplanwijziging van het perceel tussen het spoor en de Oppe Stein te Reuver. Er worden maximaal 33 woongeneheden gebouwd. In figuur 1.1 is een globale situering van de woonblokken weergegeven.



Figuur 1.1 Situering woonwlokken

Vanwege de ligging nabij het spoor Roermond - Venlo en de hogedruk aardgasleiding dient een kwantitatieve risicoanalyse te worden verricht. Het onderzoek heeft als doel het bepalen of er sprake is van overschrijding van de grens- en streefwaarden zoals genoemd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Hiertoe wordt onder andere het groepsrisico bepaald. Daarnaast worden de risico's rondom het plangebied beschouwd.

2 BELEID EN REGELGEVING

2.1 Wet- en regelgeving

Externe veiligheid heeft betrekking op het vervoer en transport van gevaarlijke stoffen en bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen via wegen en spoorlijnen wordt geregeld in het Besluit externe veiligheid transportroutes en de Regeling Basisnet. Voor transport middels buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen van toepassing. Voor externe veiligheid staan twee begrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hieronder worden beide begrippen verder uitgelegd.

2.2 Plaatsgebonden Risico

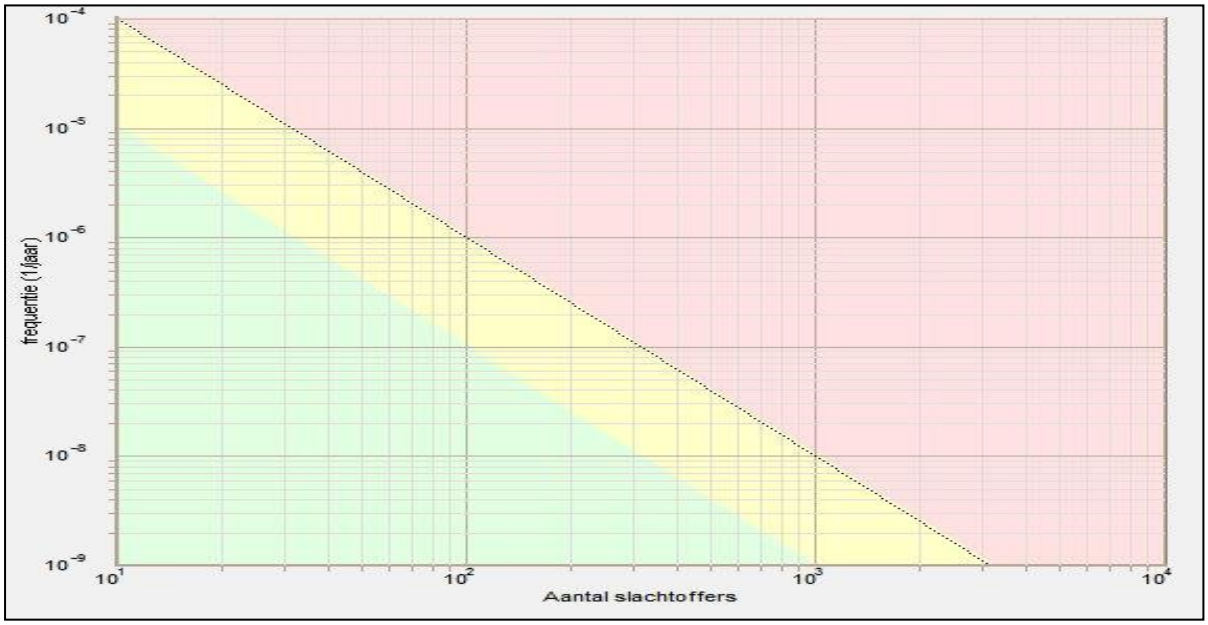
Het plaatsgebonden risico geeft de kans om te overlijden op een bepaalde plaats als gevolg van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Voor het plaatsgebonden risico geldt dat er geen nieuwe kwetsbare objecten aanwezig zijn of geprojecteerd worden binnen de 10^{-6}/jaar-contour (wettelijk harde grenswaarde). Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6}/jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde. Voor de definitie van de begrippen kwetsbare, en beperkt kwetsbare objecten wordt verwezen naar het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

2.3 Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)

Het Bevb sluit aan op de risicobegrippen zoals deze in het Bevi worden gehanteerd. Concreet betekent dit dat rondom buisleidingen een 10^{-6}/j plaatsgebonden risicocontour zal moeten worden berekend en dat bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van een leiding het groepsrisico dient te worden verantwoord. Het Bevb is van toepassing op:

- hogedruk aardgastransporten (> 16 bar);
- brandstofleidingen voor de categorieën K1, K2 en K3 (inclusief brandstofleidingen van Defensie);
- overige leidingen met gevaarlijke stoffen zoals aangewezen bij ministeriële regeling. Het betreft onder andere CO_2 , buteen en chloor.

Het Bevb sluit aan op de risicobegrippen zoals deze in het Besluit externe veiligheid inrichtingen worden gehanteerd. Voor het plaatsgebonden risico wordt een kans op overlijden van 1 op de 1 miljoen per jaar acceptabel geacht. Concreet betekent dit dat rondom (vaar-)wegen of hoofdspoorwegen een 10^{-6}/jr plaatsgebonden risicocontour zal moeten worden berekend en dat bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van een leiding het groepsrisico dient te worden verantwoord. Het groepsrisico voor transportroutes is voorzien van een oriëntatiewaarde, die gesteld is op $F \cdot N^2 < 10^{-2}$ per jaar, waarin F de kans per jaar is met N het aantal slachtoffers. Dit is gelijk aan de stippellijn tussen het gele en rode vlak in figuur 2.1.



Figuur 2.1 Visualisatie oriëntatiewaarde groepsrisico

2.4 Groepsrisico

Het groepsrisico geeft de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het groepsrisico is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het groepsrisico wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

2.5 Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en Regeling Basisnet

Vervoer van gevaarlijke stoffen vindt plaats over het spoor, over de weg en het water. Om gevaarlijke stoffen te vervoeren moeten vervoerders zich houden aan veiligheidseisen. Aan transportroutes en de omgeving nabij deze transportroutes zijn eisen gesteld.

Het Basisnet maakt het mogelijk dat het vervoer van gevaarlijke stoffen blijft plaatsvinden op een verantwoord veilige manier. Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen via de hoofdinfrastructuur. De onderliggende infrastructuur valt niet rechtstreeks onder het Basisnet, maar hier kan wel aansluiting bij worden gezocht.

Het Bevt bevat de uitwerking van de ruimtelijke component van het Basisnet. Doel van dit besluit is waarborgen van een basisbeschermingsniveau door te voorkomen dat bij ruimtelijke ontwikkelingen mensen worden blootgesteld aan een hoger risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen dan maatschappelijk aanvaardbaar wordt geacht. Verder bevat het besluit onder andere regels die strekken tot het inzichtelijk maken van de kans op een ramp met veel slachtoffers en het op een transparante wijze wegen van het risico ten opzichte van toe te laten ruimtelijke ontwikkelingen.

De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico is gelijk aan de oriëntatiewaarde uit het Bevb.

2.6 Verantwoordingsplicht

In het Bevb en het Bevt is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te verantwoorden en te onderbouwen. Daarbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. De verantwoordingsplicht van het

groepsrisico dient rekening te houden met de hoogte van het groepsrisico. Bij de verantwoording van het groepsrisico dient het bevoegd gezag het plan voor te leggen bij de veiligheidsregio.

Volgens het Bevt kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico indien

- het groepsrisico niet hoger is dan 0,1 x de oriëntatiewaarde waarde, of
- het groepsrisico niet meer dan 10% toeneemt en de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

In de toelichting bij een bestemmingsplan wordt, voor zover het gebied waarop dat plan betrekking heeft binnen het invloedsgebied ligt van een weg, spoorweg of binnenwater waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, in elk geval ingegaan op:

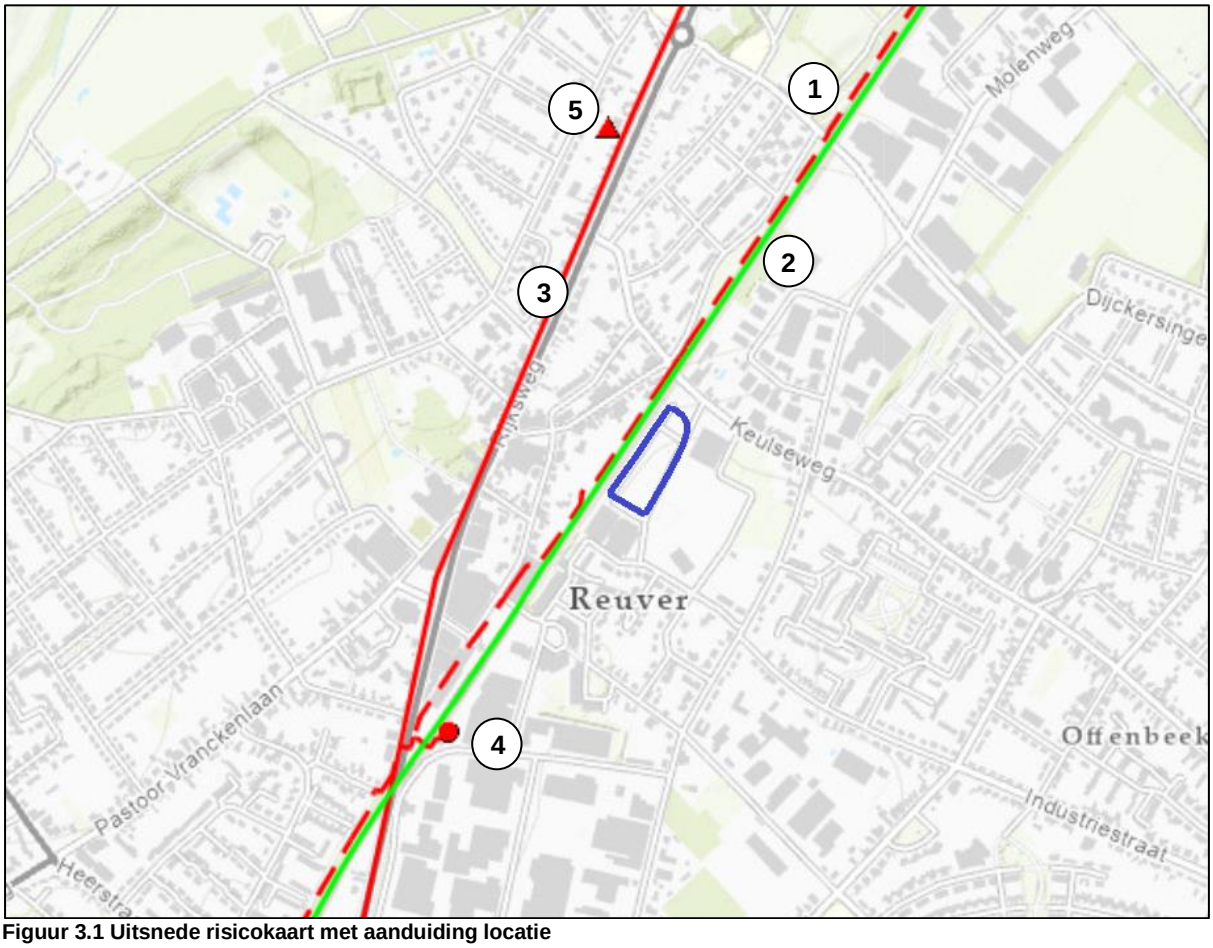
a. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die weg, spoorweg of dat binnenwater, en
b. voor zover dat plan betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die weg, spoorweg of dat binnenwater een ramp voordoet.

Indien een bestemmingsplan betrekking heeft op een gebied dat geheel of gedeeltelijk gelegen is binnen 200 meter van een transportroute, wordt in de toelichting bij dat plan tevens ingegaan:

- de dichtheid van personen in het invloedsgebied van de transportroute op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld, rekening houdend met de in dat gebied reeds aanwezige personen en de personen die in dat gebied op grond van het geldende bestemmingsplan of de geldende bestemmingsplannen redelijkerwijs te verwachten zijn, en
- de als gevolg van het bestemmingsplan redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen in het gebied waarop dat plan betrekking heeft;
- het groepsrisico op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat plan of besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de oriëntatiewaarde;
- de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die bij de voorbereiding van het plan zijn overwogen en de in dat plan of die vergunning opgenomen maatregelen, waaronder de stedenbouwkundige opzet en voorzieningen met betrekking tot de inrichting van de openbare ruimte, en
- de mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan.

3 INVENTARISATIE OMGEVING PLANGEBIED

In figuur 3.1 is de ligging van het plangebied globaal aangegeven (blauw).



Figuur 3.1 Uitsnede risicokaart met aanduiding locatie

In onderstaande paragrafen worden de genummerde risicobronnen nader toegelicht.

3.1 Buisleiding

Op circa 36 meter ten westen van het plangebied is een hogedruk aardgasleiding gelegen. In de onderstaande tabel is de buisleiding met de bijbehorende inventarisatieafstand weergegeven.

Tabel 3.1 Buisleiding

nummer	naam	beheerder	diameter [inch]	werkdruk [bar]	Inventarisatieafstand [m]
1	Z-509-01	Gasunie Grid Services	8,62	40	95

Omdat het plangebied geheel binnen de inventarisatieafstand van deze buisleiding is gelegen, is een kwantitatieve risicoanalyse noodzakelijk. In hoofdstuk 4 wordt het groepsrisico als gevolg van de buisleiding nader uitgewerkt. In hoofdstuk 6 wordt een verantwoording van het groepsrisico gegeven.

3.2 Transport

De afstand vanaf het midden van het spoor (2) tot de grens van het plangebied bedraagt circa 29 meter. Via deze transportroute, die onderdeel uitmaakt van het Basisnet, worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Op ruim 205 meter ten westen van het plangebied is de rijksweg N271 (3) gelegen. In de onderstaande tabel zijn per bron de invloedsgebieden en aantallen transporten per stofcategorie weergegeven.

Tabel 3.1 Overzicht invloedsgebied en aantallen transporten

bron	stofcategorie	invloedsgebied	aantal transporten per jaar
Route 50, Roermond – Venlo (2)	A	460	12.400
	B2	995	3.500
	C3	35	1.600
	D3	375	2.500
N271 (3)	LF1	45	219
	LF2	45	70
	LT2	880	8
	GF3	355	16

Het plangebied is alleen gelegen binnen 200 meter van het spoor Roermond - Venlo en bevindt zich binnen het invloedsgebied van de grijs gearceerde stofcategorieën (zie tabel 3.1). Een kwantitatieve risicoanalyse en een verantwoording van het groepsrisico is derhalve noodzakelijk. In hoofdstuk 5 wordt het groepsrisico als gevolg van het spoor nader uitgewerkt. In hoofdstuk 7 wordt een verantwoording van het groepsrisico gegeven.

Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N271 is dermate beperkt dat het groepsrisico ruim onder de 0,1 x de oriëntatiewaarde ligt. Gezien de afstand van de weg tot het plangebied en de beperkte vervoersaantallen met gevaarlijke stoffen, wordt verder niet ingegaan op de verantwoording van het groepsrisico vanwege de N271.

3.3 Inrichting

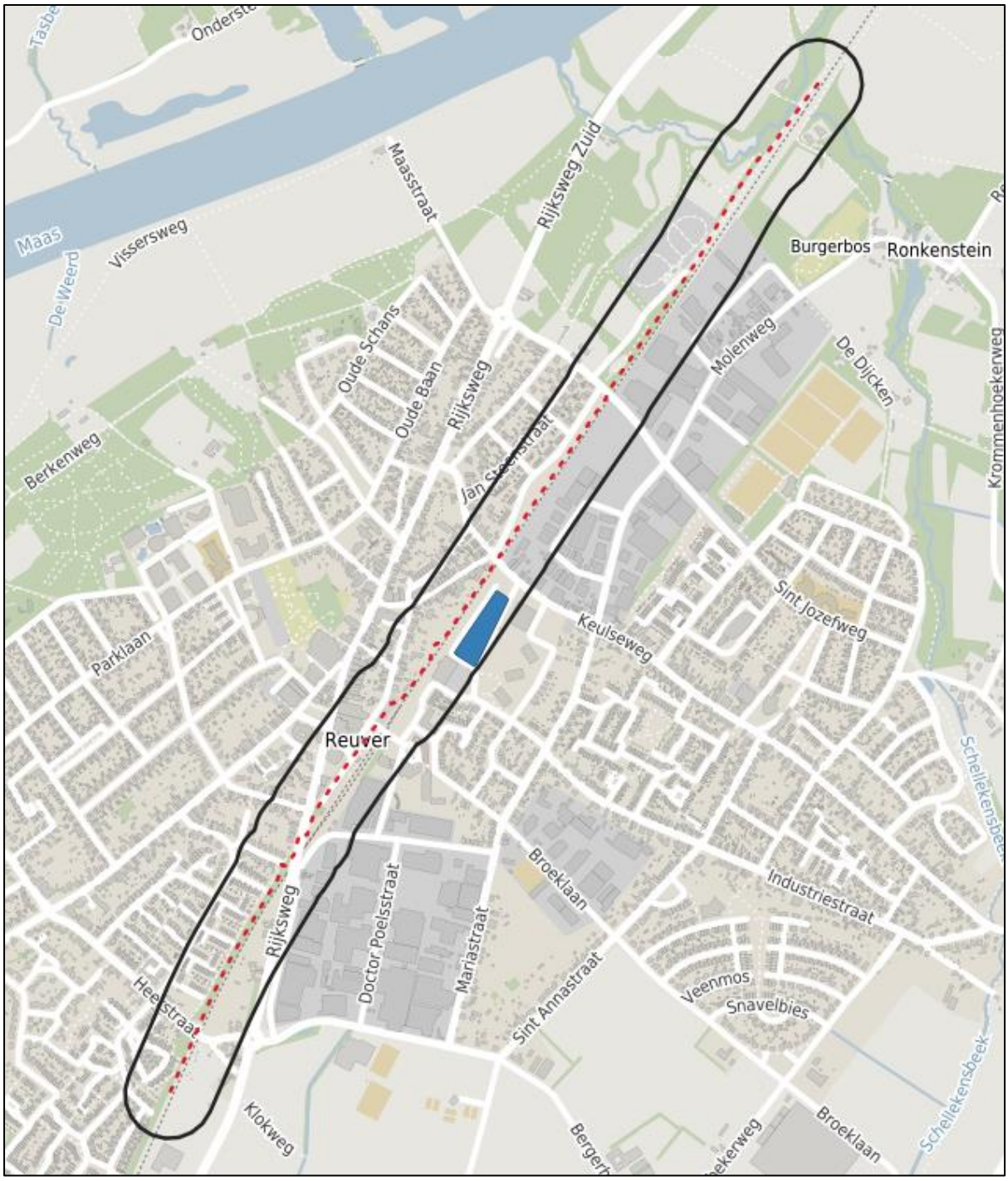
Op circa 430 meter ten zuidwesten van de grens van het plangebied is een gasdrukmeet- en regelstation (4) gelegen. De inventarisatieafstand is gelijk aan die van de maatgevende aansluitende buisleiding, in dit geval 45 meter. Een nadere verantwoording is niet noodzakelijk.

Op circa 415 meter ten noorden van het plangebied is een benzineservicestation met vulpunt (5) gelegen. Voor LPG-tankstations is het invloedsgebied vastgesteld op 150 meter vanuit het vulpunt en de ondergrondse tank. Er is geen sprake van invloed op het plangebied. Een nadere verantwoording van het groepsrisico is niet nodig.

4 RISICO BUISLEIDING

4.1 Uitgangspunten

Voor de berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van buisleidingen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Carola versie 1.0.0.52. De transportgegevens van de leidingen zijn via de gemeente Beesel aangeleverd door exploitant Gasunie. Het inventarisatiegebied is een gebied parallel aan de leiding met een lengte van tenminste 1 km aan weerszijden van het plan inclusief de inventarisatieafstand van de buisleiding. In figuur 4.1 is het aandachtsgebied en de buisleiding weergegeven.

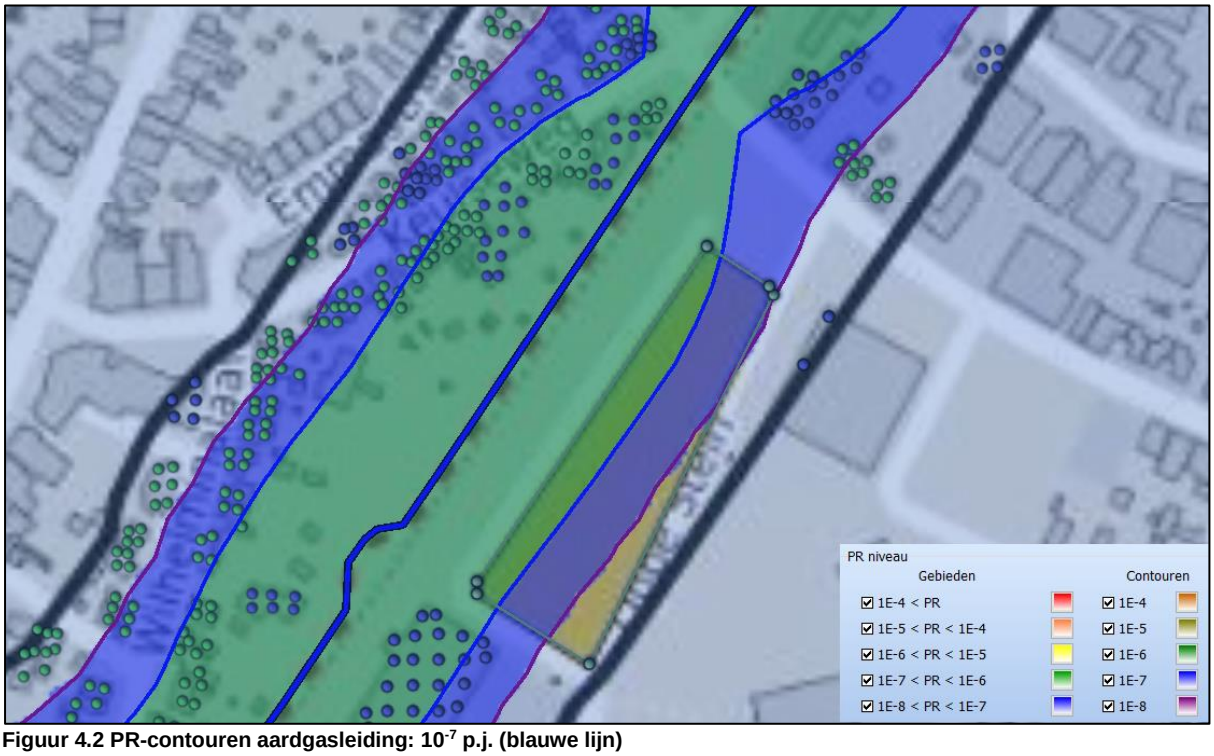


Figuur 4.1 Inventarisatiegebied (zwart) en buisleiding (rood)

De populatiegegevens binnen het aandachtsgebied zijn ontleend aan de BAG-populatieservice. Hiervoor is gebruik gemaakt van het databestand versie 2021-01. In de toekomstige situatie worden maximaal 33 woningen gebouwd. Voor het plangebied is een aanwezigheid van 1,2 personen per woning in de dagperiode en 2,4 personen per woning in de nachtperiode aangehouden. Derhalve is een bouwvlak toegevoegd met maximaal 79,2 personen.

4.2 Resultaten buisleiding Z-509-01

In figuur 4.2 zijn de contouren voor het plaatsgebonden risico als gevolg van de buisleiding Z-509-01 in de toekomstige situatie ter hoogte van het plangebied weergegeven. Het plangebied ligt deels binnen de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-7}/jr. Er worden geen knelpunten geconstateerd.



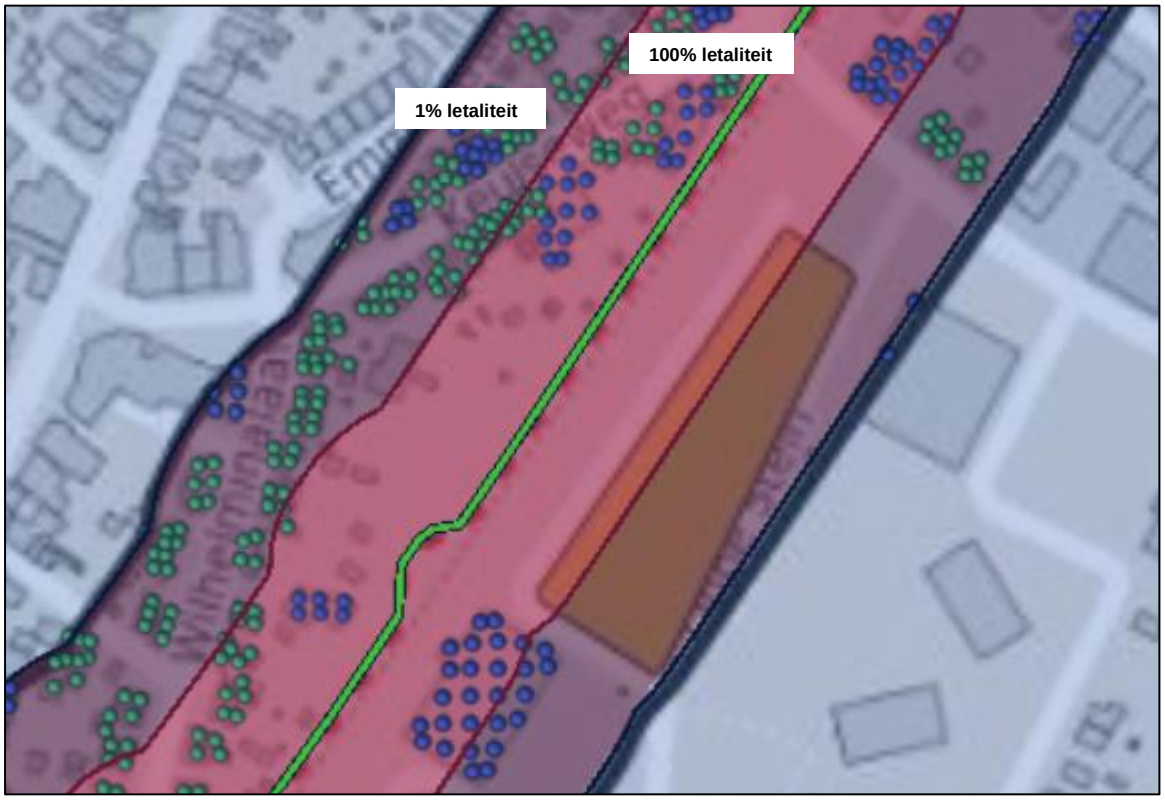
Figuur 4.2 PR-contouren aardgasleiding: 10^{-7} p.j. (blauwe lijn)

Het maximaal aantal slachtoffers in huidige en toekomstige situatie bedraagt 52 personen. Er is geen sprake van een toename van het aantal slachtoffers. Het berekend groepsrisico voor de toekomstige situatie als gevolg van deze leiding ter hoogte van het plangebied is weergegeven in figuur 4.3. Er is geen sprake van een relevante toename van het groepsrisico.



Figuur 4.3 Berekend groepsrisico (toekomstig)

Het plangebied ligt buiten de belemmeringstrook (van 4 meter) van de leiding, maar ligt voor een klein deel binnen de 100%-letaliteitszone van de buisleiding. Het groepsrisico ter hoogte van het plangebied is echter ruim lager dan 0,1 x oriëntatiewaarde en het groepsrisico neemt niet toe. Conform artikel 12, lid 3b kan volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. In figuur 4.4 is de letaliteitszone van de buisleiding op de kaart weergegeven. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de mogelijkheden tot preventie, beheersing en bestrijding van de calamiteit en de zelfredzaamheid van de aanwezigen binnen het plangebied.



Figuur 4.4 Letaliteitszones buisleiding Z-509-01

5 RISICO SPOORLIJN ROERMOND - VENLO

Voor de berekening van het groepsrisico van de spoorlijn Roermond - Venlo is gebruik gemaakt van het door het RIVM beheerde rekenprogramma genaamd RBM II. De risicoberekeningen die in dit rapport zijn beschreven zijn uitgevoerd met RBM II versie 2.4.2017.

5.1 Modellering

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het KNMI-weerstation Beek. De populatiegegevens zijn opgevraagd via de website BAG-populatieservice. Daarbij is de Handleiding Populatieservice versie 1.0 gevolgd en zijn de gegevens uit populatiebestand 2021-01 gebruikt. De transportgegevens van de spoorlijn zijn ontleend aan de Regeling basisnet bijlage II. In tabel 5.1 zijn de relevante gegevens opgenomen van de verschillende trajecten.

Tabel 5.1 Relevante gegevens Basisnet

trajectnr.	PR 10^{-6} [m]	A	B2	C3	D3	w/k BLEVE A	w/k BLEVE B2	overig
50AE.5	0	12.400	3.500	1.600	2.500	0	1,24	W
50AF.5	0	12.400	3.500	1.600	2.500	0	1,24	

De spoorlijn ter hoogte van het plan maakt deel uit van de route Roermond - Venlo, in het Basisnet onderdeel van route 50. Het aandachtsgebied is een gebied van tenminste 1 kilometer aan weerszijden van het plangebied tot de 1%-letaliteitsgrens (van 995 meter) aan weerszijden van het spoor. Voor het spoor is stofcategorie A bepalend voor het risico. De primaire zone voor het groepsrisico is 460 meter gemeten vanuit het hart van de spoorweg. Bij de modellering is rekening gehouden met een afstand van 500 meter tot het hart van de spoorweg. In figuur 5.1 is dit gebied weergegeven als oranje kader.

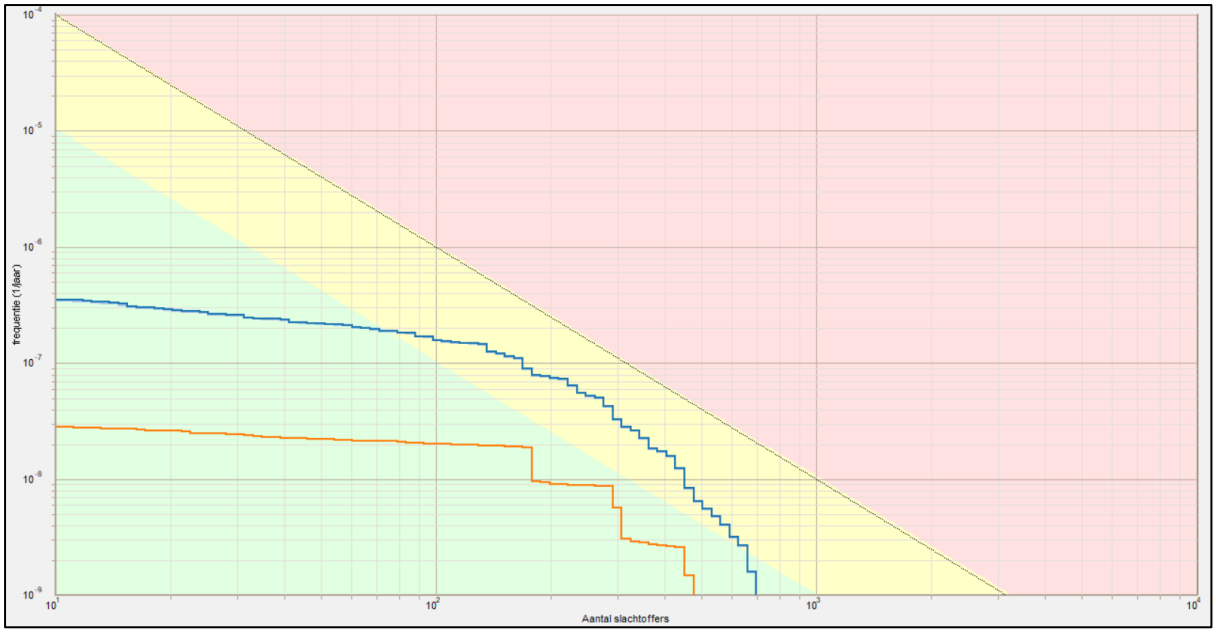


Figuur 5.1 Aandachtsgebied Roermond - Venlo

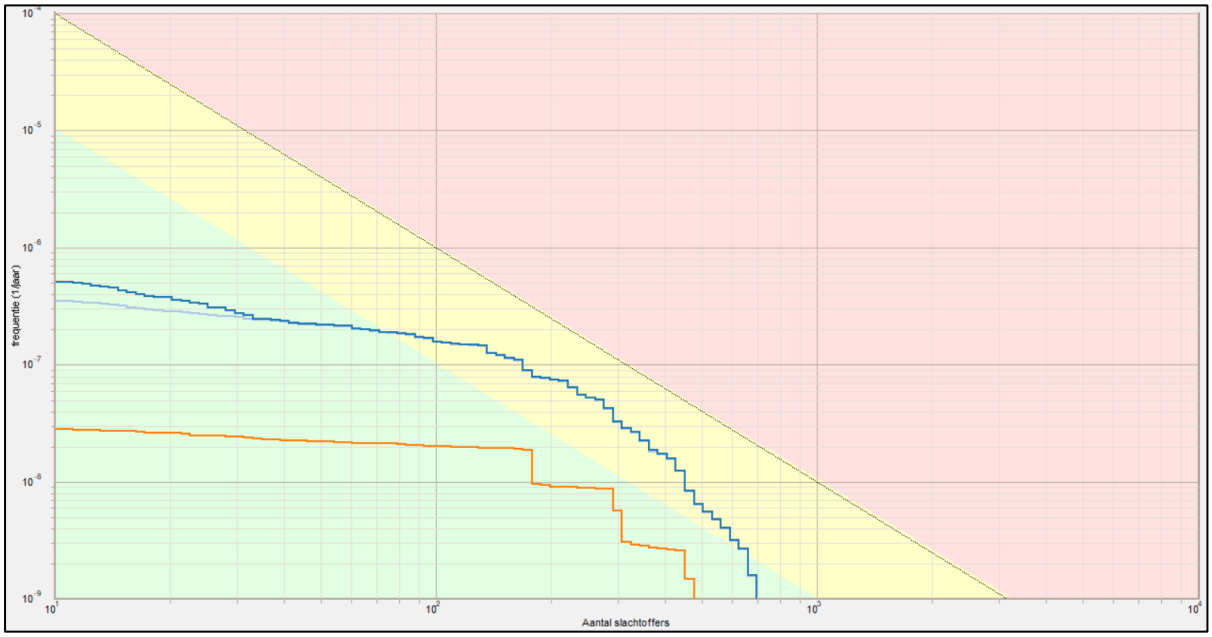
In het model is ten behoeve van de toekomstige situatie een bouwvlak ingevoerd met maximaal 33 woningen. Voor te realiseren woningen is een aanwezigheid van 1,2 personen per woning in de dagperiode en 2,4 personen per woning in de nachtperiode aangehouden.

5.2 Berekend groepsrisico

In de figuren 5.2 en 5.3 is het berekend groepsrisico weergegeven met en zonder plan. De berekeningsrapporten van de bestaande en toekomstige situatie zijn opgenomen in bijlage 3 en 4.



Figuur 5.2 Groepsrisico als gevolg van spoorlijn in de bestaande situatie



Figuur 5.3 Groepsrisico als gevolg van spoorlijn in de toekomstige situatie

Uit de berekening volgt dat het gesommeerd groepsrisico in zowel de bestaande als de toekomstige situatie hoger is dan 0,1 x oriëntatiewaarde, maar wel lager dan de oriëntatiewaarde. Het aantal ver-

wachte slachtoffers bedraagt 696 personen in zowel de bestaande situatie als de toekomstige situatie. In de onderstaande tabel is het aantal te verwachten slachtoffers weergegeven.

Tabel 5.2 Aantal te verwachten slachtoffers als gevolg van calamiteiten

	huidige situatie	toekomstige situatie
hoogste per punt	476	476
hoogste per km	696	696
gesommeerd	696	696

Omdat het groepsrisico in de huidige en toekomstige situatie lager is dan de oriëntatiewaarde én het groepsrisico als gevolg van het plan niet met 10% toeneemt, kan volgens artikel 8, lid 2b van het Bevt worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. In hoofdstuk 7 wordt een beperkte verantwoording van het groepsrisico gegeven. De verantwoording zal gericht zijn op mogelijkheden ter bestrijding van calamiteiten, bereikbaarheid en zelfredzaamheid.

6 BEPERKTE VERANTWOORDING VAN HET GROEPSRISICO (BUISLEIDING)

6.1 Analyse scenario's

Buisleidingincidenten worden hoofdzakelijk veroorzaakt door grondroerende werkzaamheden. Het maatgevende scenario met betrekking tot een hogedruk aardgasleiding is een fakkelbrand. Binnen de 100%-letaliteitszone zullen alle aanwezigen in de buitenlucht zo goed als zeker komen te overlijden in geval van een fakkelbrand en zullen alle brandbare materialen (zoals ook de aanwezige bomen) vlam vatten.

6.2 Zelfredzaamheid

Verondersteld mag worden dat de buisleidingen goed onderhouden zijn en in de huidige situatie voldoende gronddekking hebben. Bewoners van de woningen moeten vooraf worden geïnformeerd over aanstaande werkzaamheden aan de leiding en ze te wijzen op de mogelijke scenario's en hoe hierop te handelen. Aan de leidingen zelf kunnen maatregelen worden getroffen om schade of integriteitsverlies te voorkomen, zoals het toevoegen van een betonnen dekplaat.

In geval van een calamiteit wordt er gealarmeerd via het WAS systeem. Bij tijdige waarschuwingen kunnen aanwezigen in het gebied schuilmogelijkheden zoeken, of het gebied ontvluchten. Afhankelijk van de plaats van de calamiteit kan het plangebied in diverse richtingen worden ontvlucht.

6.3 Bestrijdbaarheid en hulpverlening

De Veiligheidsregio Limburg-Noord zal in haar advies de beperkte verantwoording aanvullen. Voor een goede bestrijdbaarheid is het van belang dat het voor de brandweer mogelijk is om:

- op tijd ter plaatse te zijn;
- voldoende opstelplaatsen te hebben;
- voldoende blusmiddelen te hebben.

7 BEPERKTE VERANTWOORDING VAN HET GROEPSRISICO (SPOORLIJN ROERMOND - VENLO)

7.1 Analyse scenario's

Voor stofcategorie A en C3 moet rekening gehouden worden met de scenario's fakkelbrand, explosie (koude en/of warme BLEVE) en wolkbrand / gaswolkexplosie. Door een ongeval met een tankwagen op de spoorlijn kunnen giftige gassen (B2 en D3) vrijkomen. De toxische wolk kan zich snel ontwikkelen en verplaatsen. Afhankelijk van het type stof, windrichting en plaats van de calamiteit kunnen hoge concentraties optreden.

In de onderstaande paragrafen wordt aangegeven welke maatregelen in geval van een calamiteit getroffen kunnen worden. De verantwoording zal gericht zijn op mogelijkheden ter bestrijding van calamiteiten, bereikbaarheid en zelfredzaamheid. De verantwoording moet ter beoordeling worden voorgelegd aan de Veiligheidsregio Limburg-Noord.

7.2 Zelfredzaamheid

Het ontstaan van een koude of warme BLEVE is niet preventief te bestrijden, omdat de calamiteit zonder aankondiging plaatsvindt. Wel dienen overlevenden het pand te ontvluchten in verband met secundaire branden. De zelfredzaamheid wordt verhoogd door de realisatie van een grondwal, die de aanwezigen beschermt tegen de hittestraling van een fakkelbrand. De gemeente heeft het voornemen een grondwal met scherm tussen het spoor en het plangebied aan te leggen. Door een grondwal aan te leggen, kunnen uitstromende vloeistoffen worden tegengehouden en worden bewoners afgeschermd van rondvliegende puin als gevolg van een BLEVE. Verder wordt de drukgolf afgebogen.

Via waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS) en NL-Alert worden personen in de omgeving gewaarschuwd. Bij een calamiteit met giftige gassen is het handelingsperspectief binnen blijven en schuilen. Ventilatievoorzieningen moeten eenvoudig centraal uitgeschakeld en/of dichtgezet kunnen worden. Ramen en deuren moeten worden gesloten en aanwezigen moeten inpandig schuilen tot het gevaar is geweken. Evacuatie wordt pas in gang gezet als de situatie dat toelaat.

7.3 Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid

Bij een calamiteit zal de brandweer zich inzetten om effecten als gevolg van het incident te beperken. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. Voor een goede bestrijdbaarheid is het van belang dat het voor de brandweer mogelijk is om:

- op tijd ter plaatse te zijn;
- voldoende opstelplaatsen te hebben;
- voldoende blusmiddelen te hebben.

8 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft een onderzoek naar externe veiligheid uitgevoerd naar de bestemmingsplanwijziging van het perceel tussen het spoor en de Oppe Stein te Reuver. Er worden maximaal 33 woonеenheden gebouwd. Doel van het onderzoek is het identificeren van mogelijk relevante risicovolle activiteiten in de omgeving en de effecten van deze activiteiten op het plan.

Uit de kwantitatieve risicoanalyse van de buisleiding volgt dat het gesommeerd groepsrisico in zowel de bestaande als de toekomstige situatie lager is dan 0,1 x oriëntatiewaarde. Er is geen sprake van een toename van het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico als gevolg van de buisleiding ter hoogte van het plangebied is lager dan 10^{-6}/jaar en voldoet daarmee aan de grenswaarde. Een deel van het plangebied is echter gelegen binnen de 100%-letaliteitsgrens. Gezien het lage groepsrisico en de zeer kleine kans dat een incident (veroorzaakt door grondroerende werkzaamheden) optreedt, wordt geadviseerd geen verdere veiligheidsmatregelen te nemen.

Met de te nemen maatregelen zullen de risico’s zoveel mogelijk worden beperkt en wordt de ontwikkeling van het plan uit oogpunt van externe veiligheid verantwoord geacht. Het plan dient aan de Veiligheidsregio Limburg-Noord te worden overlegd ter beoordeling.

Econsultancy
Swalmen, 7 juli 2021

Bijlage 1. Kwantitatieve risicoanalyse huidige situatie buisleiding

Kwantitatieve Risicoanalyse (huidige situatie)

Door:
Quoc Duong

Inhoud

1 Inleiding 3

2 Invoergegevens 5
2.1 Interessegebied 5
2.2 Relevante leidingen 5
2.3 Populatie 7

3 Plaatsgebonden risico 9
3.1 Figuur 3.9 Plaatsgebonden risico voor 7308_leiding-Z-509-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie 9

4 Groepsrisico screening 10
4.1 Figuur 4.9 Groepsrisico screening voor 7308_leiding-Z-509-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie 10

5 FN curves 11
5.1 Figuur 5.9 FN curve voor 7308_leiding-Z-509-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 2340.00 en stationing 3340.00 11

6 Referenties 12

1 Inleiding

In deze rapportage worden de gebruikte invoergegevens en de door CAROLA gegenereerde resultaten weergegeven. Deze gegevens vormen de basis voor een QRA-rapportage. Naast deze basisinvoergegevens en –resultaten wordt in de Handleiding Risicoberekeningen BevB aangegeven welke elementen ook in de QRA beschreven moeten worden. In onderstaand overzicht worden welke elementen beschreven moeten worden en of deze door CAROLA worden aangeleverd. Indien de elementen niet door CAROLA worden gegenereerd, moeten ze door de opsteller van de QRA-rapportage worden ingevuld. Het meest recente overzicht van de te beschrijven elementen wordt gegeven in de van kracht zijnde versie van de Handleiding Risicoberekeningen Bevb.

In CAROLA berekeningen wordt gebruik gemaakt van de parameters conform de Handleiding Risicoberekeningen Bevb [1]. Achtergrondinformatie over de berekeningen kan worden gevonden in [2, 3, 4, 5].

Overzicht van de elementen die in een QRA gerapporteerd moeten worden.

	Onderwerp	Vertrouwelijk/ Openbaar	Aangeleverd door CAROLA
1	**Algemene rapportgegevens**		
	Administratieve gegevens:	Openbaar	Deels
	• naam en adres van de leidingexploitant(en) (volgens Bevb)		
	• naam en adres van de opsteller van de QRA		Nee
	Reden opstellen QRA	Openbaar	Nee
	Gevolgde methodiek	Openbaar	Ja
	• rekenpakket met versienummer		
	• parameterbestand met versienummer		
	Peildatum QRA	Openbaar	
	• datum van de berekening		Ja
	• datum van aanmaak van de buisleidinggegevens		Nee
2	**Algemene beschrijving van de buisleiding(en)**		
	Gegevens buisleiding	Openbaar	
	• naam buisleiding		Ja
	• diameter		Ja
	• druk		Ja
	• eventuele mitigerende maatregelen		Ja
	Ligging van de leiding, aan de hand van kaart(en) op schaal.	Openbaar	
	• leiding		Ja
	• noordpijl en schaalindicatie		Ja
3	**Beschrijving omgeving**		
	Omgevingsbebouwing en gebiedsfuncties	Openbaar	
	• bestemmingsplannen al dan niet gedeeltelijk binnen de PR 10^{-6}-contour en het invloedsgebied		Ja indien ingevoerd
	Actuele topografische kaart	Openbaar	Ja indien ingevoerd
	Een beschrijving van de bevolking rond de buisleiding, onder opgave van de wijze waarop deze beschrijving tot stand is gekomen (o.a. incidentele bebouwing, lintbebouwing)	Openbaar	Nee
	Mogelijke gevaren van buiten de buisleiding die op de buisleiding effect kunnen hebben (risicoverhogende objecten, buurbedrijven/ activiteiten, vliegroutes, windturbines)	Openbaar	Nee
	Gebruikt weerstation	Openbaar	Ja
4	**Beschrijving per leiding van mogelijke risico's voor de omgeving**		
	Samenvattend overzicht van de resultaten van de QRA, waarin tenminste is opgenomen:	Openbaar	Ja
	Kaart met het berekende plaatsgebonden risico, met contouren voor 10^{-4}, 10^{-5}, 10^{-6}, 10^{-7} en 10^{-8} (indien aanwezig)	Openbaar	Ja
	FN-curve, voor zowel huidige als toekomstige situatie, met het groepsrisico voor de kilometer buisleiding met de grootste overschrijding van de oriënterende waarde. Op de horizontale as van de grafiek met de FN-curve wordt het aantal dodelijke slachtoffers uitgezet, op de verticale as de cumulatieve kans tot 10^{-9} per jaar	Openbaar	Ja

FN-datapunt waarbij de maximale overschrijding van de oriëntatiewaarde optreedt, inclusief de factor van de overschrijding	Openbaar	Ja
Grafiek met de screening van het groepsrisico	Openbaar	Ja
Beschrijving of er kwetsbare bestemmingen en/of beperkt kwetsbare bestemmingen binnen de PR contour van 10^{-6} per jaar zijn	Openbaar	Nee
Voorgestelde preventieve en repressieve maatregelen die in de QRA zijn meegenomen	Openbaar	Ja

2 Invoergegevens

De risicoberekeningen die in dit rapport zijn beschreven zijn uitgevoerd met CAROLA versie 1.0.0.52. De gehanteerde parameterfile heeft versienummer 1.3. De berekeningen zijn uitgevoerd op 14-05-2021.

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het weerstation Beek, Volkel. De gebruikte ruwheidslengte is 0,1 meter.

In dit hoofdstuk worden de verschillende invoergegevens nader gespecificeerd in de navolgende secties.

2.1 Interessegebied

Het interessegebied is weergegeven in figuur 2.1

Figuur 2.1 Interessegebied voor de uitgevoerde risicoberekeningen



2.2 Relevante leidingen

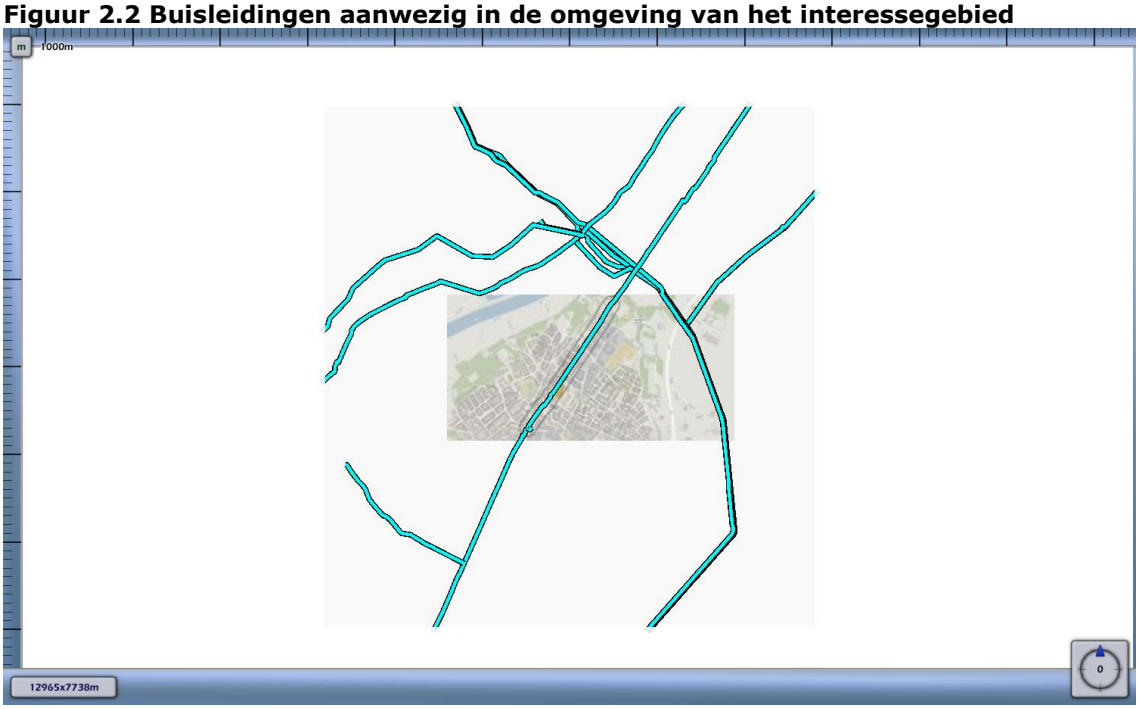
Op basis van het gespecificeerde interessegebied is de volgende aardgastransportleiding meegenomen.

Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Datum aanleveren gegevens
N.V. Nederlandse Gasunie	7308_leiding-Z-509-01-deel-1	219.10	40.00	03-05-2021

De exploitant specifieke factoren voor casuïstiek (cluster 1b), actief rappel (cluster 1C) en mitigerende maatregelen corrosie staan beschreven in Tabel 11 van Module B van de Handleiding Risicoberekeningen Bevb [1].

De leidingen zijn gevisualiseerd in figuur 2.2.

Figuur 2.2 Buisleidingen aanwezig in de omgeving van het interessegebied



Leidingen meegenomen in de risicoberekeningen	
Leidingen waarvoor de houdbaarheidsdatum van de gegevens verstreken is	

De volgende risicomitigerende maatregelen zijn meegewogen in de risicostudie:

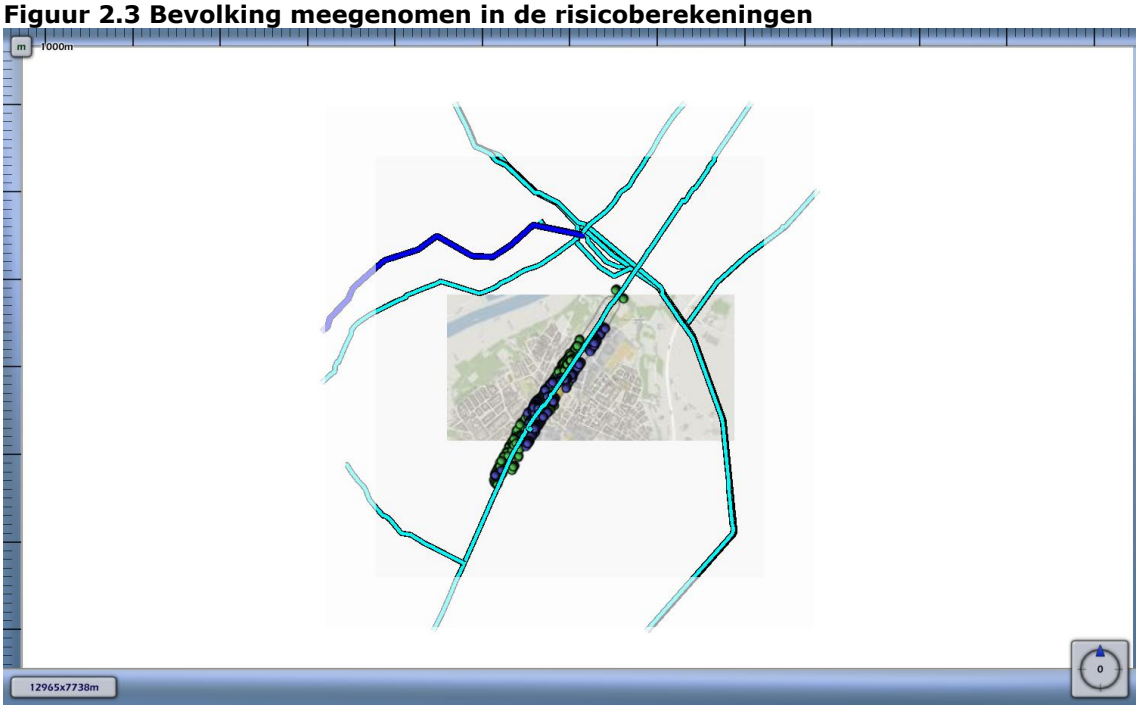
Leidingnaam	Mitigerende maatregel	Begin stationing	Eind stationing
7308_leiding-A-520-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties	0.000	185.260
7308_leiding-A-520-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties striktere begeleiding van werkzaamheden	185.260	379.440
7308_leiding-A-520-deel-1	betonplaat + waarschuwingslint overeenkomst met beperkte restricties striktere begeleiding van werkzaamheden	379.440	391.310
7308_leiding-A-520-deel-1	betonplaat + waarschuwingslint	391.310	451.420

	striktere begeleiding van werkzaamheden		
7308_leiding-A-520-deel-1	striktere begeleiding van werkzaamheden	451.420	2013.440
7308_leiding-A-578-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties	0.000	382.280
7308_leiding-A-665-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties	0.000	383.800

2.3 Populatie

De ingevoerde populatie is weergegeven in figuur 2.3

Figuur 2.3 Bevolking meegenomen in de risicoberekeningen



Populatietype	Polygoonpunten	Populatiepolygoon
Wonen		
Werken		
Evenement		

Populatiepolygonen

Label	Type	Aantal	Dichtheid	Vervangmodus	Percentage Personen

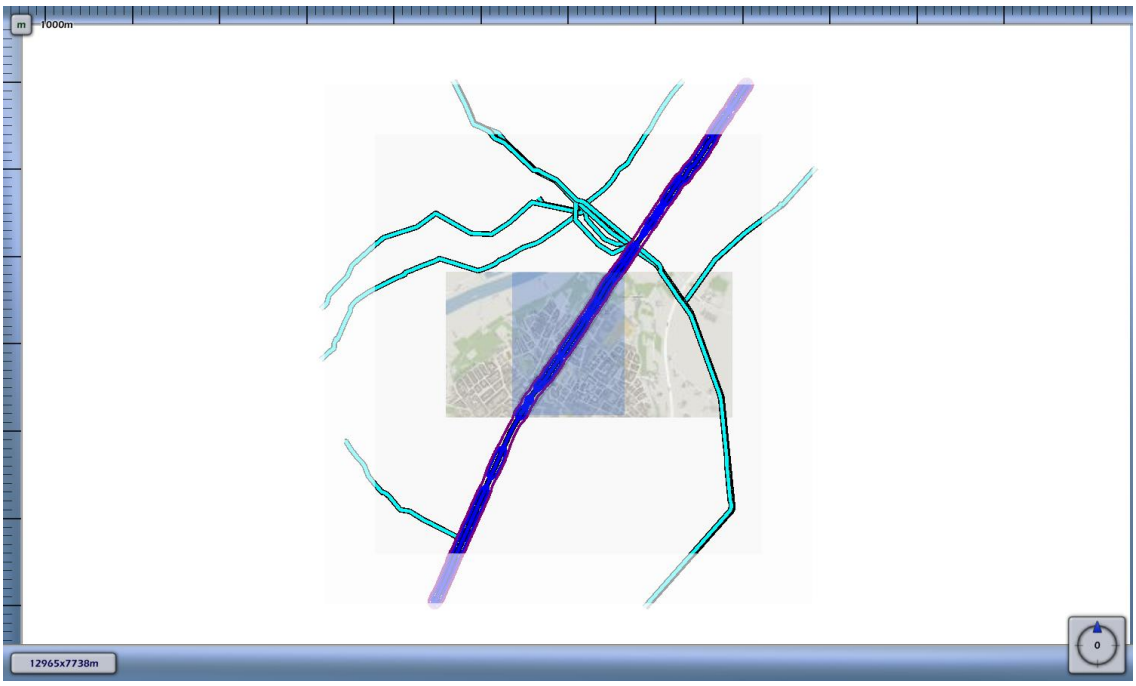
Populatiebestanden

Pad				Type
15559+Reuver_geval+1_resultaten_resultaten\bijeen_sport_cel_zkh-dag100-nacht80.txt				Werken
15559+Reuver_geval+1_resultaten_resultaten\industrie-dag100-nacht30.txt			Werken	226
15559+Reuver_geval+1_resultaten_resultaten\kantoor_kliniek_onderwijs_winkel-dag100-nacht0.txt			Werken	704
15559+Reuver_geval+1_resultaten_resultaten\wonend_vakantiehuis-dag50-nacht100.txt	Wonen	1010		

3 Plaatsgebonden risico

Voor de in voorgaande hoofdstuk genoemde leiding is het plaatsgebonden risico bepaald. Voor de leiding wordt het plaatsgebonden risico weergegeven als iso-risicocontouren op een achtergrondkaart.

3.1 Figuur 3.9 Plaatsgebonden risico voor 7308_leiding-Z-509-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie

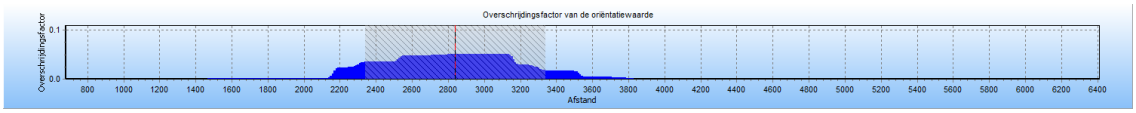


4 Groepsrisico screening

Om in één oogopslag een indruk te krijgen van het groepsrisico wordt het groepsrisico gescreend alvorens voor specifieke segmenten FN-curves te visualiseren. Voor de leiding wordt per stationing de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico weergegeven. Deze is berekend door rondom elk punt op de leiding één kilometer segment te kiezen die gecentreerd ligt ten opzichte van dit punt. Voor deze kilometer leiding is een FN-curve berekend en voor deze FN-curve de overschrijdingsfactor.

De overschrijdingsfactor is de verhouding tussen de FN-curve en de oriëntatiewaarde. Daarmee is de overschrijdingsfactor een maat die aangeeft in hoeverre de oriëntatiewaarde wordt genaderd of overschreden. Een overschrijdingsfactor kleiner dan 1 geeft aan dat de FN-curve onder de oriëntatiewaarde blijft. Bij een waarde van 1 zal de FN-curve de oriëntatiewaarde raken. Bij een waarde groter dan 1 wordt de oriëntatiewaarde overschreden.

4.1 Figuur 4.9 Groepsrisico screening voor 7308_leiding-Z-509-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 52 slachtoffers en een frequentie van 1.92E-007.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.052 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 2340.00 en stationing 3340.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.9

Figuur 4.9 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor 7308_leiding-Z-509-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



5 FN curves

Voor de eerder genoemde leiding is het groepsrisico berekend. Een samenvatting van de resultaten hiervan is gegeven in het voorgaande hoofdstuk; in dit hoofdstuk wordt voor de leiding de daadwerkelijke FN-curve gegeven van de (in termen van groepsrisico) "slechtste" kilometer van het betreffende tracé.

5.1 Figuur 5.9 FN curve voor 7308_leiding-Z-509-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 2340.00 en stationing 3340.00



6 Referenties

[1] Handleiding Risicoberekeningen Bevb. Versie 1.0. 20 december 2010.

[2] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Brief 390/06 CEV Lah/pbz-1191. 6 november 2006.

[3] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Ministerie van VROM. Brief 2006.334302. 7 december 2006.

[4] Laheij GMH, Vliet AAC van, Kooi ES. Achtergronden bij de vervanging van zoneringafstanden hogedruk aardgastransportleidingen van de N.V. Nederlandse Gasunie. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. RIVM-rapport 620121001/2008. 2008.

[5] M. Gielisse, M.T. Dröge, G.R. Kuik. Risicoanalyse aardgastransportleidingen. N.V. Nederlandse Gasunie. DEI 2008.R.0939. 2008.

Bijlage 2. Kwantitatieve risicoanalyse toekomstige situatie buisleiding

Kwantitatieve Risicoanalyse (toekomstige situatie)

Door:
Quoc Duong

Inhoud

1 Inleiding 3

2 Invoergegevens 5
2.1 Interessegebied 5
2.2 Relevante leidingen 5
2.3 Populatie 7

3 Plaatsgebonden risico 9
3.1 Figuur 3.9 Plaatsgebonden risico voor 7308_leiding-Z-509-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie 9

4 Groepsrisico screening 10
4.1 Figuur 4.9 Groepsrisico screening voor 7308_leiding-Z-509-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie 10

5 FN curves 11
5.1 Figuur 5.9 FN curve voor 7308_leiding-Z-509-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 2340.00 en stationing 3340.00 11

6 Referenties 12

1 Inleiding

In deze rapportage worden de gebruikte invoergegevens en de door CAROLA gegenereerde resultaten weergegeven. Deze gegevens vormen de basis voor een QRA-rapportage. Naast deze basisinvoergegevens en –resultaten wordt in de Handleiding Risicoberekeningen BevB aangegeven welke elementen ook in de QRA beschreven moeten worden. In onderstaand overzicht worden welke elementen beschreven moeten worden en of deze door CAROLA worden aangeleverd. Indien de elementen niet door CAROLA worden gegenereerd, moeten ze door de opsteller van de QRA-rapportage worden ingevuld. Het meest recente overzicht van de te beschrijven elementen wordt gegeven in de van kracht zijnde versie van de Handleiding Risicoberekeningen Bevb.

In CAROLA berekeningen wordt gebruik gemaakt van de parameters conform de Handleiding Risicoberekeningen Bevb [1]. Achtergrondinformatie over de berekeningen kan worden gevonden in [2, 3, 4, 5].

Overzicht van de elementen die in een QRA gerapporteerd moeten worden.

	Onderwerp	Vertrouwelijk/ Openbaar	Aangeleverd door CAROLA
1	**Algemene rapportgegevens**		
	Administratieve gegevens:	Openbaar	Deels
	• naam en adres van de leidingexploitant(en) (volgens Bevb)		
	• naam en adres van de opsteller van de QRA		Nee
	Reden opstellen QRA	Openbaar	Nee
	Gevolgde methodiek	Openbaar	Ja
	• rekenpakket met versienummer		
	• parameterbestand met versienummer		
	Peildatum QRA	Openbaar	
	• datum van de berekening		Ja
	• datum van aanmaak van de buisleidinggegevens		Nee
2	**Algemene beschrijving van de buisleiding(en)**		
	Gegevens buisleiding	Openbaar	
	• naam buisleiding		Ja
	• diameter		Ja
	• druk		Ja
	• eventuele mitigerende maatregelen		Ja
	Ligging van de leiding, aan de hand van kaart(en) op schaal.	Openbaar	
	• leiding		Ja
	• noordpijl en schaalindicatie		Ja
3	**Beschrijving omgeving**		
	Omgevingsbebouwing en gebiedsfuncties	Openbaar	
	• bestemmingsplannen al dan niet gedeeltelijk binnen de PR 10^{-6}-contour en het invloedsgebied		Ja indien ingevoerd
	Actuele topografische kaart	Openbaar	Ja indien ingevoerd
	Een beschrijving van de bevolking rond de buisleiding, onder opgave van de wijze waarop deze beschrijving tot stand is gekomen (o.a. incidentele bebouwing, lintbebouwing)	Openbaar	Nee
	Mogelijke gevaren van buiten de buisleiding die op de buisleiding effect kunnen hebben (risicoverhogende objecten, buurbedrijven/ activiteiten, vliegroutes, windturbines)	Openbaar	Nee
	Gebruikt weerstation	Openbaar	Ja
4	**Beschrijving per leiding van mogelijke risico's voor de omgeving**		
	Samenvattend overzicht van de resultaten van de QRA, waarin tenminste is opgenomen:	Openbaar	Ja
	Kaart met het berekende plaatsgebonden risico, met contouren voor 10^{-4}, 10^{-5}, 10^{-6}, 10^{-7} en 10^{-8} (indien aanwezig)	Openbaar	Ja
	FN-curve, voor zowel huidige als toekomstige situatie, met het groepsrisico voor de kilometer buisleiding met de grootste overschrijding van de oriënterende waarde. Op de horizontale as van de grafiek met de FN-curve wordt het aantal dodelijke slachtoffers uitgezet, op de verticale as de cumulatieve kans tot 10^{-9} per jaar	Openbaar	Ja

FN-datapunt waarbij de maximale overschrijding van de oriëntatiewaarde optreedt, inclusief de factor van de overschrijding	Openbaar	Ja
Grafiek met de screening van het groepsrisico	Openbaar	Ja
Beschrijving of er kwetsbare bestemmingen en/of beperkt kwetsbare bestemmingen binnen de PR contour van 10^{-6} per jaar zijn	Openbaar	Nee
Voorgestelde preventieve en repressieve maatregelen die in de QRA zijn meegenomen	Openbaar	Ja

2 Invoergegevens

De risicoberekeningen die in dit rapport zijn beschreven zijn uitgevoerd met CAROLA versie 1.0.0.52. De gehanteerde parameterfile heeft versienummer 1.3. De berekeningen zijn uitgevoerd op 14-05-2021.

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het weerstation Beek, Volkel. De gebruikte ruwheidslengte is 0,1 meter.

In dit hoofdstuk worden de verschillende invoergegevens nader gespecificeerd in de navolgende secties.

2.1 Interessegebied

Het interessegebied is weergegeven in figuur 2.1

Figuur 2.1 Interessegebied voor de uitgevoerde risicoberekeningen



2.2 Relevante leidingen

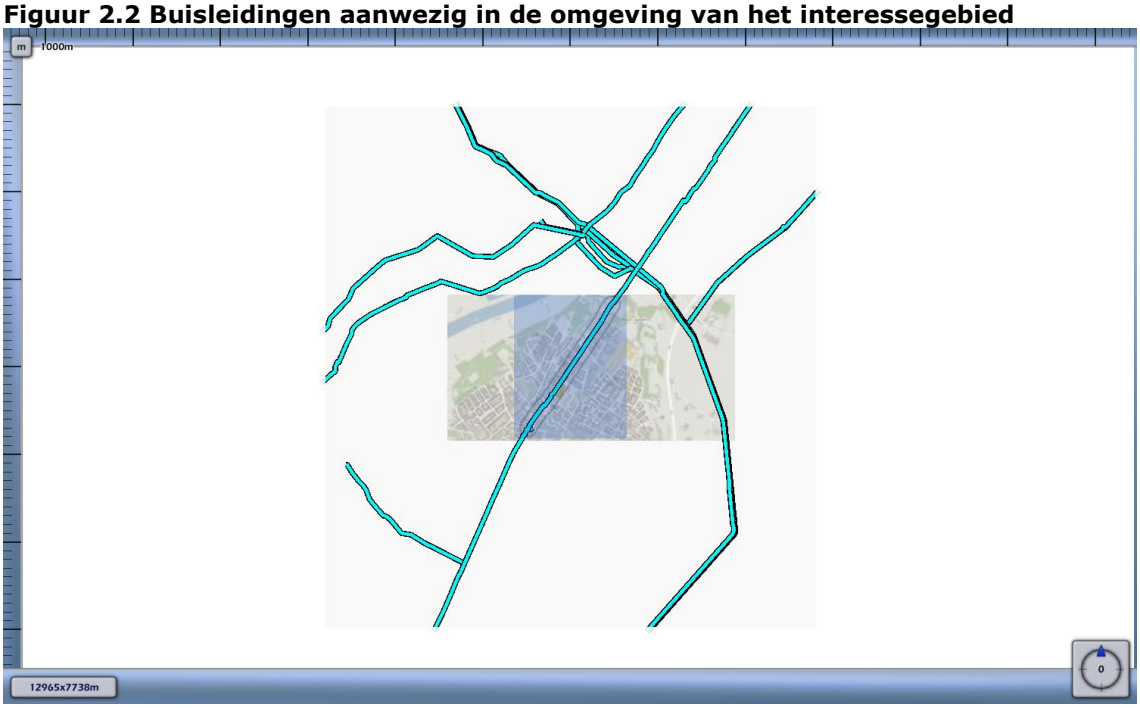
Op basis van het gespecificeerde interessegebied is de volgende aardgastransportleiding meegenomen.

Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Datum aanleveren gegevens
N.V. Nederlandse Gasunie	7308_leiding-Z-509-01-deel-1	219.10	40.00	03-05-2021

De exploitant specifieke factoren voor casuïstiek (cluster 1b), actief rappel (cluster 1C) en mitigerende maatregelen corrosie staan beschreven in Tabel 11 van Module B van de Handleiding Risicoberekeningen Bevb [1].

De leidingen zijn gevisualiseerd in figuur 2.2.

Figuur 2.2 Buisleidingen aanwezig in de omgeving van het interessegebied



Leidingen meegenomen in de risicoberekeningen	
Leidingen waarvoor de houdbaarheidsdatum van de gegevens verstreken is	

De volgende risicomitigerende maatregelen zijn meegewogen in de risicostudie:

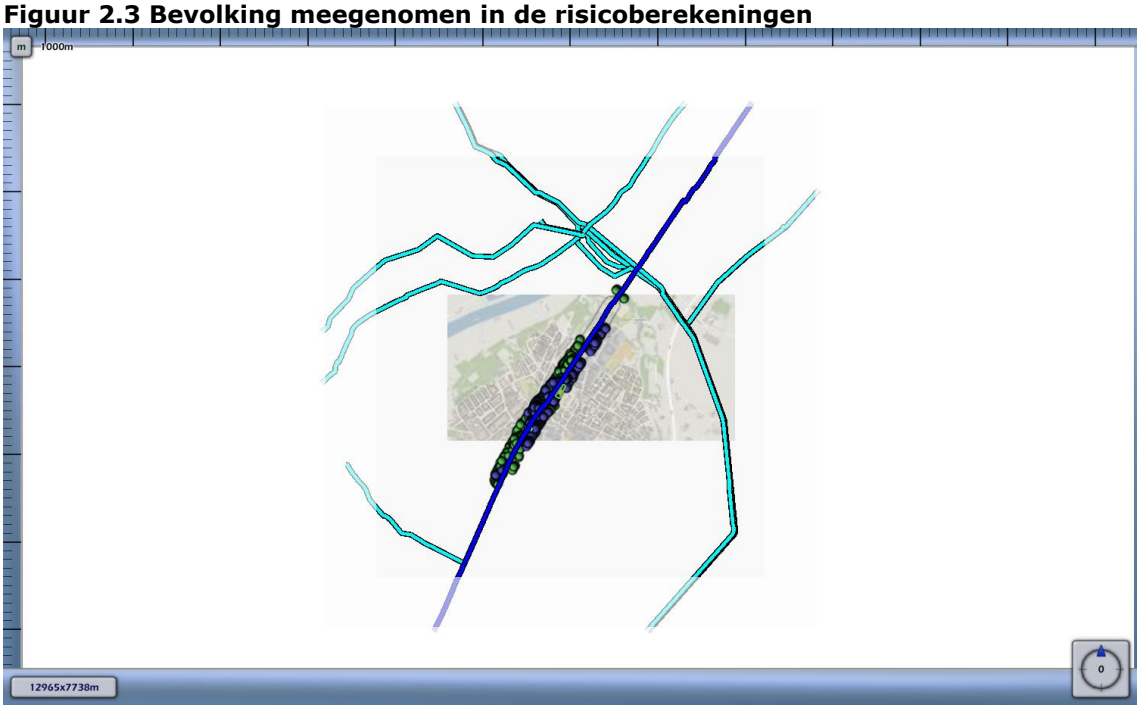
Leidingnaam	Mitigerende maatregel	Begin stationing	Eind stationing
7308_leiding-A-520-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties	0.000	185.260
7308_leiding-A-520-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties striktere begeleiding van werkzaamheden	185.260	379.440
7308_leiding-A-520-deel-1	betonplaat + waarschuwingslint overeenkomst met beperkte restricties striktere begeleiding van werkzaamheden	379.440	391.310
7308_leiding-A-520-deel-1	betonplaat + waarschuwingslint	391.310	451.420

	striktere begeleiding van werkzaamheden		
7308_leiding-A-520-deel-1	striktere begeleiding van werkzaamheden	451.420	2013.440
7308_leiding-A-578-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties	0.000	382.280
7308_leiding-A-665-deel-1	overeenkomst met beperkte restricties	0.000	383.800

2.3 Populatie

De ingevoerde populatie is weergegeven in figuur 2.3

Figuur 2.3 Bevolking meegenomen in de risicoberekeningen



Populatietype	Polygoonpunten	Populatiepolygoon
Wonen		
Werken		
Evenement		

Populatiepolygonen

Label	Type	Aantal	Dichtheid	Vervangmodus	Percentage Personen
33 woningen	Wonen	80.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	

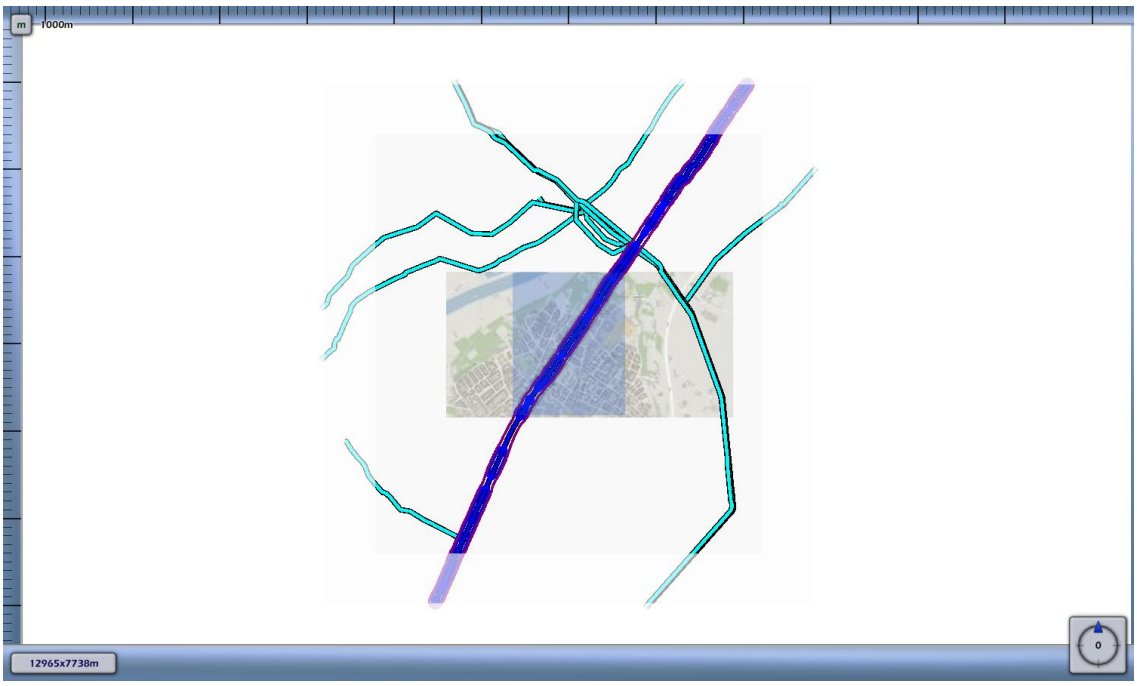
Populatiebestanden

Pad			Type
15559+Reuver_geval+1_resultaten_resultaten\bijeen_sport_cel_zkh-dag100-nacht80.txt			Werken
15559+Reuver_geval+1_resultaten_resultaten\industrie-dag100-nacht30.txt		Werken	226
15559+Reuver_geval+1_resultaten_resultaten\kantoor_kliniek_onderwijs_winkel-dag100-nacht0.txt		Werken	704
15559+Reuver_geval+1_resultaten_resultaten\wonend_vakantiehuis-dag50-nacht100.txt	Wonen	1010	

3 Plaatsgebonden risico

Voor de in voorgaande hoofdstuk genoemde leiding is het plaatsgebonden risico bepaald. Voor de leiding wordt het plaatsgebonden risico weergegeven als iso-risicocontouren op een achtergrondkaart.

3.1 Figuur 3.9 Plaatsgebonden risico voor 7308_leiding-Z-509-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie

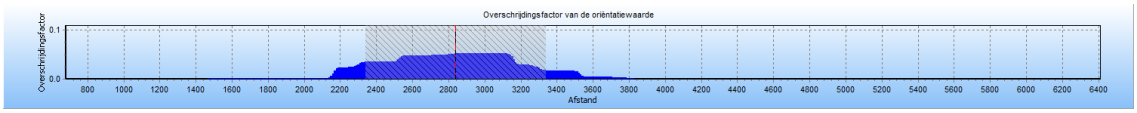


4 Groepsrisico screening

Om in één oogopslag een indruk te krijgen van het groepsrisico wordt het groepsrisico gescreend alvorens voor specifieke segmenten FN-curves te visualiseren. Voor de leiding wordt per stationing de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico weergegeven. Deze is berekend door rondom elk punt op de leiding één kilometer segment te kiezen die gecentreerd ligt ten opzichte van dit punt. Voor deze kilometer leiding is een FN-curve berekend en voor deze FN-curve de overschrijdingsfactor.

De overschrijdingsfactor is de verhouding tussen de FN-curve en de oriëntatiewaarde. Daarmee is de overschrijdingsfactor een maat die aangeeft in hoeverre de oriëntatiewaarde wordt genaderd of overschreden. Een overschrijdingsfactor kleiner dan 1 geeft aan dat de FN-curve onder de oriëntatiewaarde blijft. Bij een waarde van 1 zal de FN-curve de oriëntatiewaarde raken. Bij een waarde groter dan 1 wordt de oriëntatiewaarde overschreden.

4.1 Figuur 4.9 Groepsrisico screening voor 7308_leiding-Z-509-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 52 slachtoffers en een frequentie van 1.92E-007.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.052 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 2340.00 en stationing 3340.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.9

Figuur 4.9 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor 7308_leiding-Z-509-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie



5 FN curves

Voor de eerder genoemde leiding is het groepsrisico berekend. Een samenvatting van de resultaten hiervan is gegeven in het voorgaande hoofdstuk; in dit hoofdstuk wordt voor de leiding de daadwerkelijke FN-curve gegeven van de (in termen van groepsrisico) "slechtste" kilometer van het betreffende tracé.

5.1 Figuur 5.9 FN curve voor 7308_leiding-Z-509-01-deel-1 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 2340.00 en stationing 3340.00



6 Referenties

[1] Handleiding Risicoberekeningen Bevb. Versie 1.0. 20 december 2010.

[2] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Brief 390/06 CEV Lah/pbz-1191. 6 november 2006.

[3] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Ministerie van VROM. Brief 2006.334302. 7 december 2006.

[4] Laheij GMH, Vliet AAC van, Kooi ES. Achtergronden bij de vervanging van zoneringafstanden hogedruk aardgastransportleidingen van de N.V. Nederlandse Gasunie. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. RIVM-rapport 620121001/2008. 2008.

[5] M. Gielisse, M.T. Dröge, G.R. Kuik. Risicoanalyse aardgastransportleidingen. N.V. Nederlandse Gasunie. DEI 2008.R.0939. 2008.

Bijlage 3. Kwantitatieve risicoanalyse huidige situatie spoorlijn

Rapportage RBM II

Project:	15559.001
Versie RBM 2.4:	2.4.2017 Build: 33
Releasedatum RBM:	19-12-2016
Rapport gegenereerd op:	19-05-2021 09:13:04

Inhoudsopgave

Titelpagina 1
Inhoud 2
1. Projectgegevens 3
1.1 amenva ng 3
1.2 Versies 3
1.3 Werkgebied 3
1.4 Algemene gegevens 4
1.5 Weer 4
1.5.1 Algemene weergegevens 4
1.5.2 Meteorologische gegevens 5
2. itua eplot 6
3. Groepsrisico 7
3.1 Groepsrisicocurve 7
3.2 Kenmerken van het groepsrisico 8
4. Route en transportgegevens 9
5. Bouwvlakken 10

1. Projectgegevens' 15559.001'

1.1 amenva ng

Beschrijving	Waarde	Eenheid
Naam	15559.001	
Omschrijving	uidige situa e	
Modaliteit	poor	
Weersta on	Beek	
Lengte van de totale route	2251	m
Berekend	GR berekend	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II_v24.exe	2.4.2017 Build: 33	19-12-2016
RBM_23_Conversie.exe	2.2.0 Build: 884	8-11-2016
elpbestand	2.4.1	14-12-2016
Pop.service lter	ps20160701	2016/11/1
cenariobestand	scn20160701	20160701
tofgegevens	s 20160701	20160701
Transportmiddelen	tm20160701	20160701
ysteemdatum		19-5-2021

1.3 Werkgebied

Punt	Waarde
X-coördinaat van het meest ZW punt	202450
Y-coördinaat van het meest ZW punt	365350
Groo e van het werkgebied	2400

1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Naam	15559.001
Omschrijving	uidige situa e

Uitgevoerd door:

Naam	Econsultancy
Telefoon	-
Emailadres	-
Bedrijf	-
Adres	-

Postcode	0000AA
Plaats	-

In opdracht van:

Naam	BRO
Telefoon	-
Emailadres	-
Bedrijf	-
Adres	-
Postcode	0000AA
Plaats	-

1.5 Weer

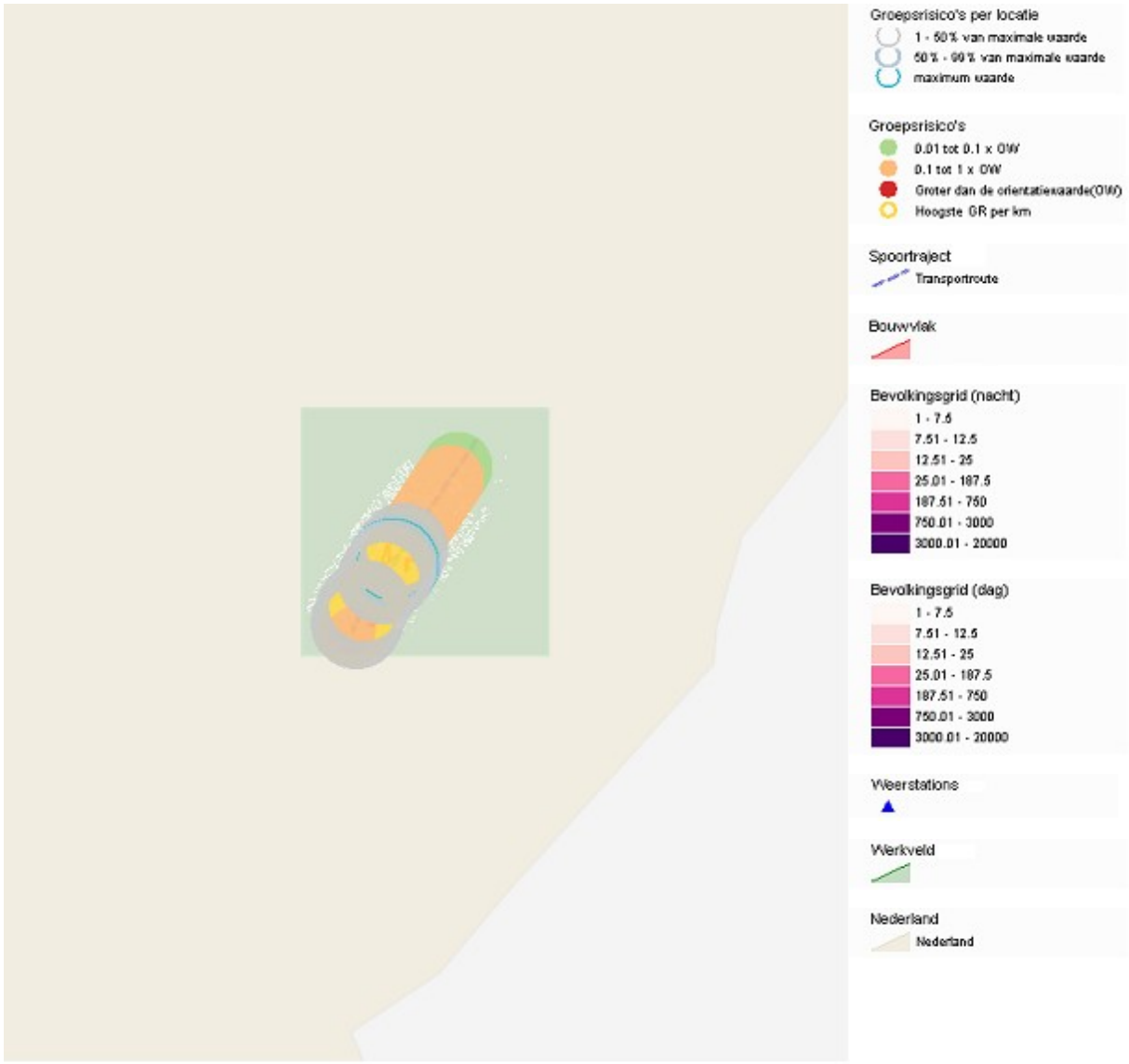
1.5.1 Algemene weergegevens

Eigenschap	Waarde
Weersta on	Beek
Aantal windrich ngen	12
Aantal weerklassen	6
Begin van de dag	8:00
Begin van de nacht	18:30

1.5.2 Meteorologische gegevens

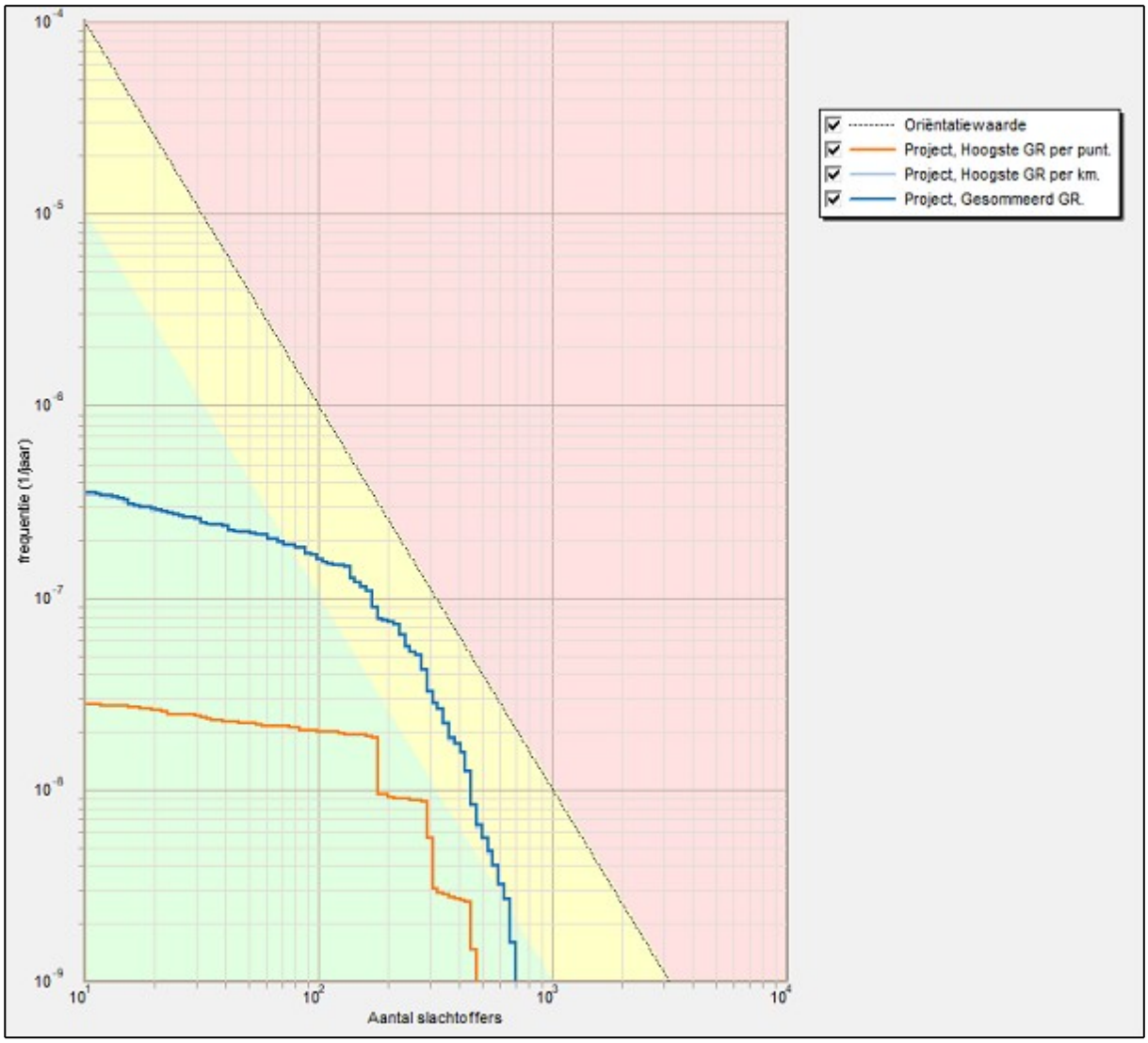
		stabiliteit, windsnelheid					
		B	D			E	F
Periode	ich ng	3	1,5	5	9	5	1,5
Dag	1	0,020	0,010	0,020	0,007	0,000	0,000
	2	0,024	0,007	0,020	0,011	0,000	0,000
	3	0,033	0,008	0,022	0,019	0,000	0,000
	4	0,022	0,006	0,017	0,022	0,000	0,000
	5	0,010	0,005	0,006	0,003	0,000	0,000
	6	0,010	0,005	0,009	0,006	0,000	0,000
	7	0,019	0,009	0,027	0,028	0,000	0,000
	8	0,030	0,015	0,059	0,071	0,000	0,000
	9	0,035	0,023	0,079	0,063	0,000	0,000
	10	0,023	0,018	0,045	0,025	0,000	0,000
	11	0,012	0,012	0,024	0,013	0,000	0,000
	12	0,013	0,010	0,018	0,008	0,000	0,000
Nacht	1	0,000	0,009	0,013	0,004	0,006	0,010
	2	0,000	0,008	0,018	0,008	0,011	0,012
	3	0,000	0,009	0,020	0,011	0,018	0,018
	4	0,000	0,008	0,019	0,012	0,018	0,016
	5	0,000	0,007	0,011	0,003	0,010	0,015
	6	0,000	0,009	0,015	0,006	0,011	0,019
	7	0,000	0,014	0,050	0,036	0,025	0,023
	8	0,000	0,021	0,074	0,070	0,026	0,021
	9	0,000	0,025	0,055	0,038	0,011	0,016
	10	0,000	0,018	0,027	0,011	0,005	0,011
	11	0,000	0,011	0,014	0,004	0,003	0,008
	12	0,000	0,008	0,010	0,002	0,003	0,008

2. itua eplot


Groepsrisico's per locatie
1 - 50 % van maximale waarde
50 % - 99 % van maximale waarde
maximum waarde
Groepsrisico's
0.01 tot 0.1 x OW
0.1 tot 1 x OW
Groter dan de oriëntatiewaarde(OW)
Hoogste GR per km
Spoortraject
Transportroute
Bouwvlak
Bevolkingsgrid (nacht)
1 - 7.5
7.51 - 12.5
12.51 - 25
25.01 - 187.5
187.51 - 750
750.01 - 3000
3000.01 - 20000
Bevolkingsgrid (dag)
1 - 7.5
7.51 - 12.5
12.51 - 25
25.01 - 187.5
187.51 - 750
750.01 - 3000
3000.01 - 20000
Weerstations
Werkveld
Nederland
Nederland

3. Groepsrisico

3.1 Groepsrisicocurve



3.2 Kenmerken van het groepsrisico

FN-curve	Normwaarde (N:F)	Max. F (N:F)	Max. N (N:F)	Verw.waarde
Project, oogste GR per punt.	0,00074 (291 : 8,7E-009)	2,8E-008 (11 : 2,8E-008)	476 (476 : 1,5E-009)	5,43E-006
Project, oogste GR per km.	0,00379 (276 : 5,0E-008)	3,4E-007 (11 : 3,4E-007)	696 (696 : 1,6E-009)	4,45E-005
Project, Gesommeerd GR.	0,00384 (276 : 5,0E-008)	3,5E-007 (11 : 3,5E-007)	696 (696 : 1,6E-009)	4,52E-005

4. oute en transportgegevens Modaliteit: poor

Naam	Type traject	Breedte	Fre uen	ela e		Lengte	tof	#	Transp. middel	Transportverdeling		WBKB
				route	stof					Dag	Werkweek	
		m	1/jaar	traject ID	traject ID	m		1/jaar		-	-	
1 50AF.5	oge snelheid, zonder wiss	9	2,77E-8	Niet verbonden	Niet verbonden	891						
							A (zeer brandbaar gas)	12400	KW (brand. gas)	0,29	0,71	0
							B2 (gi ig gas)	3500	KW (tox. gas)	0,29	0,71	1,24
							C3 (zeer brandbare vloeistof)	1600	KW (brand. vloeistof)	0,29	0,71	NVT
							3 (gi ige vloeistof)	2500	KW (tox. vloeistof)	0,29	0,71	NVT
3 50AE.5	oge snelheid, met wissels	9	6,07E-8	1	1	1361	*Transport zie traject ID=1*					

5. Bouwvlakken

Naam	Omschrijving	Oppervlak	Herkomst gegevens	Gebruiksfunc e	Aanwezigen			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
					Capaciteit	Dag	Nacht	Dag	Nacht	Vanaf	Tot		
		m2			1 / m2	-	-	-	-	uu : mm	uu : mm		1/jaar
bouwblok00347_wonend	wonen	9885,7	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.0094	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00426_wonend	wonen	1405,6	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.074	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00444_wonend	wonen	1401,7	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.084	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00347_kantoor	kantor	9885,7	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0045	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00444_kliniek	kantor	1401,7	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.005	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00444_kantoor	kantor	1401,7	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0032	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00347_winkel	winkel	9885,7	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.058	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00706_winkel	winkel	8458,9	RBM v23										

Naam	Omschrijving	Oppervlak	Herkomst gegevens	Gebruiksfunc e	Aanwezigen			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2			Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		1/jaar
				Bedrijven con nu	0.11	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00347_bijeen	beurze	9885,7	RBM v23										
				Evenement	0.037	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.026	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.026	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00347_bijeen	beurze	9885,7	RBM v23										
				Evenement	0.037	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.026	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.026	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444

Bijlage 4. Kwantitatieve risicoanalyse toekomstige situatie spoorlijn

Rapportage RBM II

Project:	15559.001
Versie RBM 2.4:	2.4.2017 Build: 33
Releasedatum RBM:	19-12-2016
Rapport gegenereerd op:	19-05-2021 09:14:49

Inhoudsopgave

Titelpagina 1
Inhoud 2
1. Projectgegevens 3
1.1 amenva ng 3
1.2 Versies 3
1.3 Werkgebied 3
1.4 Algemene gegevens 4
1.5 Weer 4
1.5.1 Algemene weergegevens 4
1.5.2 Meteorologische gegevens 5
2. itua eplot 6
3. Groepsrisico 7
3.1 Groepsrisicocurve 7
3.2 Kenmerken van het groepsrisico 8
4. Route en transportgegevens 9
5. Bouwvlakken 10

1. Projectgegevens' 15559.001 '

1.1 amenva ng

Beschrijving	Waarde	Eenheid
Naam	15559.001	
Omschrijving	Toekoms ge situa e	
Modaliteit	poor	
Weersta on	Beek	
Lengte van de totale route	2251	m
Berekend	GR berekend	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II_v24.exe	2.4.2017 Build: 33	19-12-2016
RBM_23_Conversie.exe	2.2.0 Build: 884	8-11-2016
Helpbestand	2.4.1	14-12-2016
Pop.service Iter	ps20160701	2016/11/1
cenariobestand	scn20160701	20160701
tofgegevens	s 20160701	20160701
Transportmiddelen	tm20160701	20160701
ysteemdatum		19-5-2021

1.3 Werkgebied

Punt	Waarde
X-coördinaat van het meest ZW punt	202450
Y-coördinaat van het meest ZW punt	365350
Groo e van het werkgebied	2400

1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Naam	15559.001
Omschrijving	Toekoms ge situa e

Uitgevoerd door:

Naam	Econsultancy
Telefoon	-
Emailadres	-
Bedrijf	-
Adres	-

Postcode	0000AA
Plaats	-

In opdracht van:

Naam	BRO
Telefoon	-
Emailadres	-
Bedrijf	-
Adres	-
Postcode	0000AA
Plaats	-

1.5 Weer

1.5.1 Algemene weergegevens

Eigenschap	Waarde
Weersta on	Beek
Aantal windrich ngen	12
Aantal weerklassen	6
Begin van de dag	8:00
Begin van de nacht	18:30

1.5.2 Meteorologische gegevens

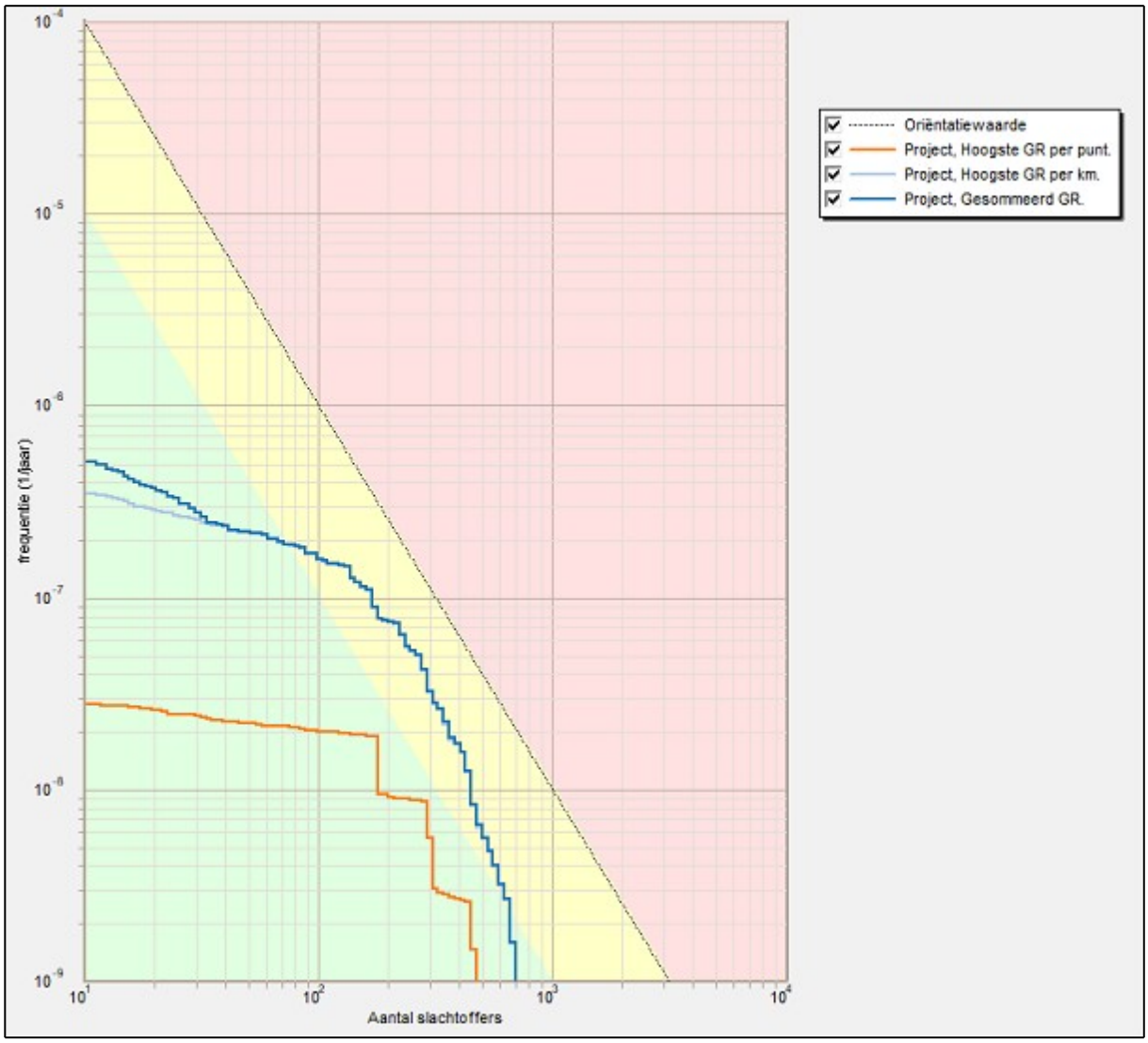
		stabiliteit, windsnelheid					
		B	D			E	F
Periode	ich ng	3	1,5	5	9	5	1,5
Dag	1	0,020	0,010	0,020	0,007	0,000	0,000
	2	0,024	0,007	0,020	0,011	0,000	0,000
	3	0,033	0,008	0,022	0,019	0,000	0,000
	4	0,022	0,006	0,017	0,022	0,000	0,000
	5	0,010	0,005	0,006	0,003	0,000	0,000
	6	0,010	0,005	0,009	0,006	0,000	0,000
	7	0,019	0,009	0,027	0,028	0,000	0,000
	8	0,030	0,015	0,059	0,071	0,000	0,000
	9	0,035	0,023	0,079	0,063	0,000	0,000
	10	0,023	0,018	0,045	0,025	0,000	0,000
	11	0,012	0,012	0,024	0,013	0,000	0,000
	12	0,013	0,010	0,018	0,008	0,000	0,000
Nacht	1	0,000	0,009	0,013	0,004	0,006	0,010
	2	0,000	0,008	0,018	0,008	0,011	0,012
	3	0,000	0,009	0,020	0,011	0,018	0,018
	4	0,000	0,008	0,019	0,012	0,018	0,016
	5	0,000	0,007	0,011	0,003	0,010	0,015
	6	0,000	0,009	0,015	0,006	0,011	0,019
	7	0,000	0,014	0,050	0,036	0,025	0,023
	8	0,000	0,021	0,074	0,070	0,026	0,021
	9	0,000	0,025	0,055	0,038	0,011	0,016
	10	0,000	0,018	0,027	0,011	0,005	0,011
	11	0,000	0,011	0,014	0,004	0,003	0,008
	12	0,000	0,008	0,010	0,002	0,003	0,008

2. itua eplot


Groepsrisico's per locatie
1 - 50% van maximale waarde
50% - 99% van maximale waarde
maximum waarde
Groepsrisico's
0.01 tot 0.1 x OW
0.1 tot 1 x OW
Groter dan de oriëntatiewaarde(OW)
Hoogste GR per km
Spoortraject
Transportroute
Bouwvlak
Bevolkingsgrid (nacht)
1 - 7.5
7.51 - 12.5
12.51 - 25
25.01 - 187.5
187.51 - 750
750.01 - 3000
3000.01 - 20000
Bevolkingsgrid (dag)
1 - 7.5
7.51 - 12.5
12.51 - 25
25.01 - 187.5
187.51 - 750
750.01 - 3000
3000.01 - 20000
Weerstations
Werkveld
Nederland
Nederland

3. Groepsrisico

3.1 Groepsrisicocurve



3.2 Kenmerken van het groepsrisico

FN-curve	Normwaarde (N:F)	Max. F (N:F)	Max. N (N:F)	Verw.waarde
Project, Hoogste GR per punt.	0,00074 (291 : 8,7E-009)	2,8E-008 (11 : 2,8E-008)	476 (476 : 1,5E-009)	5,43E-006
Project, Hoogste GR per km.	0,00379 (276 : 5,0E-008)	3,5E-007 (11 : 3,5E-007)	696 (696 : 1,6E-009)	4,47E-005
Project, Gesommeerd GR.	0,00385 (276 : 5,0E-008)	5,1E-007 (11 : 5,1E-007)	696 (696 : 1,6E-009)	4,86E-005

4. oute en transportgegevens Modaliteit: poor

Naam	Type traject	Breedte	Fre uen	ela e		Lengte	tof	#	Transp. middel	Transportverdeling		WBKB
				route	stof					Dag	Werkweek	
		m	1/jaar	traject ID	traject ID	m		1/jaar		-	-	
1 50AF.5	Hoge snelheid, zonder wiss	9	2,77E-8	Niet verbonden	Niet verbonden	891						
							A (zeer brandbaar gas)	12400	KW (brand. gas)	0,29	0,71	0
							B2 (gi ig gas)	3500	KW (tox. gas)	0,29	0,71	1,24
							C3 (zeer brandbare vloeistof)	1600	KW (brand. vloeistof)	0,29	0,71	NVT
							3 (gi ige vloeistof)	2500	KW (tox. vloeistof)	0,29	0,71	NVT
3 50AE.5	Hoge snelheid, met wissels	9	6,07E-8	1	1	1361	*Transport zie traject ID=1*					

5. Bouwvlakken

Naam	Omschrijving	Oppervlak	Herkomst gegevens	Gebruiksfunc e	Aanwezigen			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
					Capaciteit	Dag	Nacht	Dag	Nacht	Vanaf	Tot		
		m2			1 / m2	-	-	-	-	uu : mm	uu : mm		1/jaar
bouwblok00347_wonend	wonen	9885,7	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.0094	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00426_wonend	wonen	1405,6	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.074	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00444_wonend	wonen	1401,7	RBM v23										
				Woonbebouwing	0.084	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00347_kantoor	kantor	9885,7	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0045	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00444_kliniek	kantor	1401,7	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.005	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00444_kantoor	kantor	1401,7	RBM v23										
				Bedrijven dagdienst	0.0032	1	0	0,07	0	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	NVT
bouwblok00347_winkel	winkel	9885,7	RBM v23										
				Bedrijven con nu	0.058	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00706_winkel	winkel	8458,9	RBM v23										

Naam	Omschrijving	Oppervlak	Herkomst gegevens	Gebruiksfunc e	Aanwezigen			Frac e buitenshuis		Aanwezigheid		Aanwezigheid per dag	# situa es
		m2			Capaciteit 1 / m2	Dag -	Nacht -	Dag -	Nacht -	Vanaf uu : mm	Tot uu : mm		1/jaar
				Bedrijven con nu	0.11	1	0,51	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT
bouwblok00347_bijeen	beurze	9885,7	RBM v23										
				Evenement	0.037	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	m,di,w,do,vr,	15,77143
				Evenement	0.026	0	1	0,25	0,1	0:00	8:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
				Evenement	0.026	0	1	0,25	0,1	18:30	24:00	m,di,w,do,vr,	8,17778
bouwblok00347_bijeen	beurze	9885,7	RBM v23										
				Evenement	0.037	1	0	0,25	0,1	8:00	18:30	za,zo,	39,42857
				Evenement	0.026	0	1	0	0,1	0:00	8:00	za,zo,	20,44444
				Evenement	0.026	0	1	0	0,1	18:30	24:00	za,zo,	20,44444
Plangebied	33 woningen	6980,4	RBM v24										
				Woonbebouwing	0.0047	0,5	1	0,07	0,01	0:00	24:00	m,di,w,do,vr,za,zo,	NVT



Bezoekadres:
Amerikalaan 14
6199 AE Maastricht - Airport
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505
E info@cauberghuygen.nl
W http://www.cauberghuygen.nl

K.V.K. 58792562
IBAN NL71RABO0112075584

Trillingsonderzoek bestemmingsplan Oppe Stein te Reuver; prognose trillingshinder spoor

Datum **6 december 2021**
Referentie **08140-55317-03**

Referentie	08140-55317-03
Rapporttitel	Trillingsonderzoek bestemmingsplan Oppe Stein te Reuver; prognose trillingshinder spoor
Datum	6 december 2021

Opdrachtgever	BRO Industriestraat 94 5931 PK TEGELEN
Contactpersoon	De heer R. Osinga

Behandeld door	De heer ing. H.E.O. Williams De heer C.J. Ostendorf Cauberg Huygen B.V. Bezoekadres: Amerikalaan 14 6199 AE Maastricht - Airport Postadres: Hoofdweg 76 3067 GH Rotterdam Telefoon 088-5152505

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**4**
2	**Uitgangspunten**	**6**
2.1	Opzet onderzoek	6
2.2	Bestemmingsplan	6
2.3	Toetsingskader	7
2.4	Beschrijving situatie	8
3	**Trillingsmetingen**	**10**
3.1	Algemeen	10
3.2	Meetposities	10
3.3	Meetparameters	12
3.4	Treinen	12
4	**Meetresultaten**	**13**
5	**Prognose**	**16**
5.1	Werkwijze	16
5.2	Invoergegevens	16
5.2.1	$V(f)_{top,maaiveld}$	16
5.2.2	H(f)fundering	17
5.2.3	$H(f)_{vloer}$	17
5.2.4	H(f)afstand	18
5.2.5	Resultaat prognose	19
5.3	Beoordeling V_{max}	19
5.4	Beoordeling V_{per}	20
5.5	Beschouwing	21
5.5.1	Aantal overschrijdingen per week en per etmaal	21
5.5.2	Conservatief model	23
5.5.3	Keuze eigenfrequentie	23
5.5.4	Trillingssterkte verder reduceren	23
6	**Conclusie**	**24**

Bijlagen

Bijlage I

Bijlage I-1	Verloop van $v_{eff,max,30,i}$ gemeten per meetpunt
Bijlage I-2	SRB-B gewogen tertsbanden van de top 10 gemeten passages per meetpunt
Bijlage I-3	Top 10 gemeten passages per meetpunt

1 Inleiding

In opdracht van BRO is door Cauberg Huygen B.V. een trillingsonderzoek uitgevoerd in verband met de ontwikkeling van bestemmingsplan Oppe Stein te Offenbeek (Reuver). Het nieuwe bestemmingsplan maakt het mogelijk om in het projectgebied meer woningen te bouwen.
Op 26 juli 2021 is door ProRail een zienswijze ingebracht op het ingediende ontwerpbestemmingsplan. ProRail verzoekt het bevoegd gezag om het aspect trillingshinder te onderzoeken en mee te nemen in de afweging. Het bestemmingsplan ligt namelijk op korte afstand van de spoorlijn Roermond - Venlo. De treinen die over het spoor rijden veroorzaken trillingen in het projectgebied. Figuur 1.1 geeft een overzicht van de locatie van het projectgebied.



Het projectgebied is opgedeeld in zes woonblokken. De eerstelijnsbebouwing ligt op 25 m van het spoor. Het doel van het onderzoek is om:

- te bepalen of de trillingen als gevolg van het treinverkeer kunnen leiden tot hinder voor personen in de nieuw te bouwen woningen;
- te bepalen of bij het ontwerp van de woningen rekening dient te worden gehouden met trillingsreducerende maatregelen.

Ten behoeve van de onderzoeksdoelen zijn trillingsmetingen op maaiveld uitgevoerd en is een prognose van de trillingssterkte opgesteld.

Bij de uitvoering van de trillingsmetingen en de beoordeling van de berekende trillingssterkte is gebruik gemaakt van de SBR meet- en beoordelingsrichtlijn deel B “Trillingen; hinder voor personen in gebouwen (SBR-B)”. SBR-B geeft streefwaarden voor de trillingssterkte in gebouwen ter voorkoming van hinder voor personen. Deze richtlijn is algemeen geaccepteerd ter beoordeling van de trillingen.

Voorliggende rapportage beschrijft de uitgangspunten van het onderzoek, de meetresultaten, de prognose en de beoordeling van de trillingen.

2 Uitgangspunten

2.1 Opzet onderzoek

Voor de opzet van het onderzoek is gekozen voor een combinatie van bemande en onbemande metingen. De bemande metingen zijn uitgevoerd op 27 oktober 2021 en gebruikt om de kenmerken van de trillingen van de treinpassages te bepalen. Deze kenmerken zijn gebruikt om onderscheid te maken tussen treintrillingen en stoortrillingen. De onbemande metingen zijn aansluitend uitgevoerd van 27 oktober t/m 3 november voor een periode van 7 dagen.

Er is op maaiveld gemeten op de hoekpunten van de geplande bebouwing het dichtst bij het spoor en op grotere afstand van het spoor. Op basis van de meetresultaten op maaiveld is de trillingssterkte in de toekomstige woningen berekend. De berekende trillingssterkte V_{max} is getoetst aan de streefwaarden uit SBR-B.

2.2 Bestemmingsplan

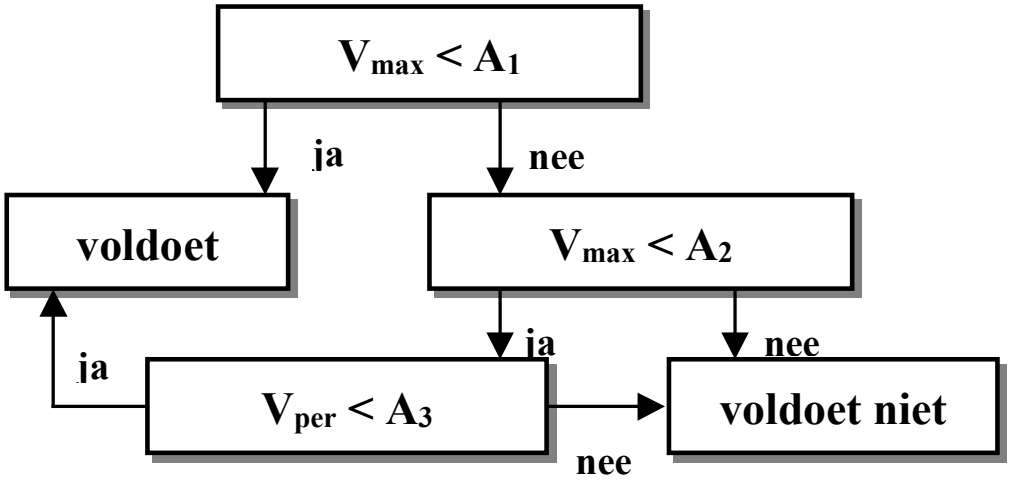
Op het plangebied rusten de bestemmingen ‘Gemengd’ en ‘Verkeer’ en de functieaanduidingen ‘bedrijf tot en met categorie 2’ en ‘bedrijf tot en met categorie 3.1’, op basis van het op 6 oktober 2014 vastgestelde bestemmingsplan ‘Oppe Brik’ van de gemeente Beesel. Binnen dit gebied is beperkte woningbouw mogelijk. Het vigerende bestemmingsplan is vastgesteld voor de publicatie van de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen (2019). In de planregels van het vigerende bestemmingsplan zijn geen voorwaarden opgenomen met betrekking tot trillingen. Dit betekent dat bij de beoordeling van de onderzoeksresultaten geen rekening hoeft te worden gehouden met regels vanuit het vigerende bestemmingsplan.

Het onderzoeksgebied valt binnen het ontwerpbestemmingsplan Oppe Stein te Offenbeek waarvan het ontwerp is vastgesteld op 24 juni 2021. In het ontwerp rust op de planlocatie de enkelbestemming “woongebied”. Figuur 2.1 toont de bestemmingskaart voor de planlocatie op basis van het ontwerpbestemmingsplan.



2.3 Toetsingskader

Voor de beoordeling van de trillingssterkte in de toekomstige woningen is gebruik gemaakt van SBR-B uit 2006. De beoordeling vindt plaats op basis van twee parameters namelijk V_{max} en V_{per}. De parameter V_{max} staat voor de maximale gewogen trillingssnelheid binnen een beoordelingsperiode (dag, avond en nacht). Parameter V_{per} staat voor de gemiddelde trillingssnelheid over een beoordelingsperiode. V_{max} (en eventueel V_{per}) worden op basis van metingen vastgesteld en vervolgens getoetst. De toetsing vindt plaats op basis van navolgend schema.



Uit het schema volgt dat V_{max} eerst getoetst wordt aan A_1 en A_2 alvorens V_{per} wordt bepaald en getoetst aan A_3. A_1 is de onderste streefwaarde. Als V_{max} kleiner is dan A_1 dan is verdere beoordeling niet nodig en wordt voldaan aan SBR-B. Een verdere toetsing is dan niet nodig.
A_2 is de bovenste streefwaarde. Als V_{max} niet voldoet aan A_2 dan wordt niet aan SBR-B voldaan. A_3 is de streefwaarde voor V_{per} en gaat over de gemiddelde trillingssterkte over een beoordelingsperiode. Als V_{max} groter is dan A_1 maar kleiner dan A_2 en V_{per} voldoet aan A_3 dan voldoet de trillingssterkte ook aan SBR-B. Als V_{per} groter is dan A_3, dan wordt niet voldaan aan de SBR-B.

De toetsingswaarden voor A_1, A_2 en A_3 zijn afhankelijk van de functie van een bouwwerk, het type trilling, de situatie en het tijdstip waarop de trillingen voorkomen. De functie van het bouwproject is wonen. De trillingen zijn afkomstig van railverkeer en worden daarom geclassificeerd als herhaald voorkomend. De trillingen komen zowel in de dag- (07.00-19.00 uur), avond- (19.00-23.00 uur) als in de nachtperiode (23.00-07.00 uur) voor.

De voorliggende situatie betreft een nieuwe situatie want er is sprake van nieuw te bouwen woningen. In tabel 2.1 zijn de streefwaarden voor V_{max} en V_{per} voor een nieuwe situatie conform SBR-B opgenomen.

Tabel 2.1: Streefwaarden nieuwe situatie hinder V_{max} en V_{per}

Gebouwfunctie	Dag-/avondperiode			Nachtperiode		
	A_1	A_2	A_3	A_1	A_2	A_3
Woning	0,1	0,4	0,05	0,1	0,2	0,05

Uit tabel 2.1 volgt dat de nachtperiode maatgevend is voor de beoordeling van de trillingen. De streefwaarde A_2 (de bovenste streefwaarde) is in de nacht het laagst en bedraagt 0,2.

2.4 Beschrijving situatie

Binnen het bouwplan zijn verschillende bouwblokken voorzien. De dichtst bij het spoor liggende woningen liggen op circa 25 meter afstand van het spoor. Het spoor ligt op maaiveld. De spooropbouw is ballast met betonnen bielzen. Figuur 2.2 geeft een luchtfoto weer van de onbebouwde locatie.



Figuur 2.2: Luchtfoto van de bouwplanlocatie (bron ruimtelijkeplannen.nl)

De locatie is ten tijde van het onderzoek braakliggend terrein. Het terrein is openbaar toegankelijk en wordt gebruikt als wandelgebied. Daarnaast wordt het terrein ook gebruikt om zand af te nemen en grond te storten voor omliggende bouwprojecten. Foto's van de situatie zijn opgenomen in de figuren 2.3 en 2.4.



Figuur 2.3: Het westelijke deel van het onderzoeksgebied gezien vanaf de zuidzijde met het spoor aan de linker kant



Figuur 2.4: Het oostelijk deel van het onderzoeksgebied

3 Trillingsmetingen

3.1 Algemeen

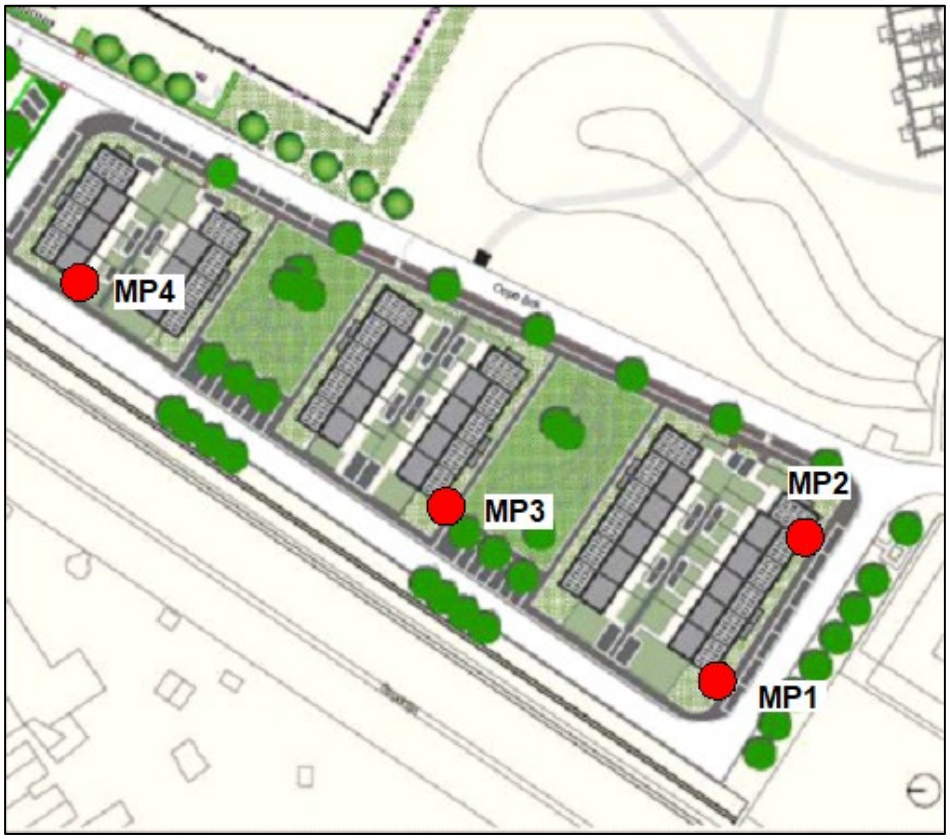
De trillingsmetingen zijn uitgevoerd van 27 oktober tot en met 3 november 2021. Bij de bemande en onbemande metingen is gebruik gemaakt van de volgende meetapparatuur:

- 4x Syscom Red Box trillingsmonitor MR3000TR.
- 4x triaxial Syscom trillingsopnemer MS2003+ (trillingssnelheid).

Alle trillingsmeters worden onderhouden op basis van het kwaliteitssysteem van Cauberg Huygen B.V. en zijn op basis van vier internet timeservers gesynchroniseerd in tijd.

3.2 Meetposities

De meetpunten zijn zo dicht mogelijk bij de hoek van de toekomstige funderingen van de verschillende bouwblokken geplaatst. Drie meetpunten liggen op de eerstelijnsbebouwing en één meetpunt ligt op de fundering van de woning het verst van het spoor. De afstand van de geplande meetpunten tot het spoor varieert tussen de 26 m (meetpunt 4) en 61 m (meetpunt 2). In figuur 3.1 zijn de geplande meetpunten weergegeven met rode cirkels. In de praktijk bleken deze posities niet realiseerbaar en zijn de meetpunten op afwijkende afstanden geplaatst met iets grotere afstanden. Hiervoor is gecorrigeerd (zie tabel 5.1).



Figuur 3.1: Overzicht van de geplande meetpunten. De werkelijke meetpunten wijken iets af

Op ieder meetpunt is de trillingssnelheid op maaiveld in drie richtingen gemeten:
- Horizontaal dwars op het spoor (de X-richting).
- Horizontaal evenwijdig aan het spoor (de Y-richting).
- Verticaal (de Z-richting).

De trillingssensoren zijn ingegraven in de bodem zodat op de vaste grond is gemeten. De trillingsopnemers zijn bevestigd op een grondplaat die stevig in de zandbodem is gedrukt. De sensor en de trillingsmeters zijn afgedekt met een kist en vervolgens is de kuil dicht gemaakt. Vervolgens zijn de meetpunten afgedekt met een houten deksel. Figuur 3.2 geeft voorbeelden van de opstelling.



Figuur 3.2: De trillingssensor ingegraven bij meetpunt 2

Voor de aanvang van de metingen zijn alle trillingssensoren waterpas gezet.

3.3 Meetparameters

Elke 30 seconde is de trillingssterkte $v_{eff,max,30,i}$ bepaald. Dit is de hoogste effectieve trillingssterkte gemeten in de meterstand “fast”, waarbij de frequentieweging volgens de SBR-B wordt toegepast.

Ook is voor alle treinpassages waarvan de trillingssnelheid de waarde 0,05 mm/s overschreed, een registratie van de trillingssnelheid in de tijd uitgevoerd (tijdsignaal). Deze tijdsignalen zijn gebruikt voor de prognose.

3.4 Treinen

Tijdens de bemande trillingsmetingen en op basis van de website treinposities.nl is vastgesteld dat de “Spurt” over het spoor langs de meetlocatie rijdt. Dit is een diesel aangedreven stoptrein van Stadler, type GTW. Daarnaast is vastgesteld dat er ook goederentreinen rijden.
De Spurt stopt op het station Reuver en rijdt daarom relatief langzaam. Tijdens het installeren van de meetapparatuur is een trein doorgereden op een matige snelheid (tussen de 30 en 50 km/uur).

4 Meetresultaten

De bemande metingen zijn alleen gebruikt om de meetapparatuur goed in te stellen en een eerste indruk te krijgen van de karakteristieken van de trillingen. Op basis van deze gegevens zijn stoorsignalen uit de meetresultaten van de onbemande metingen verwijderd.

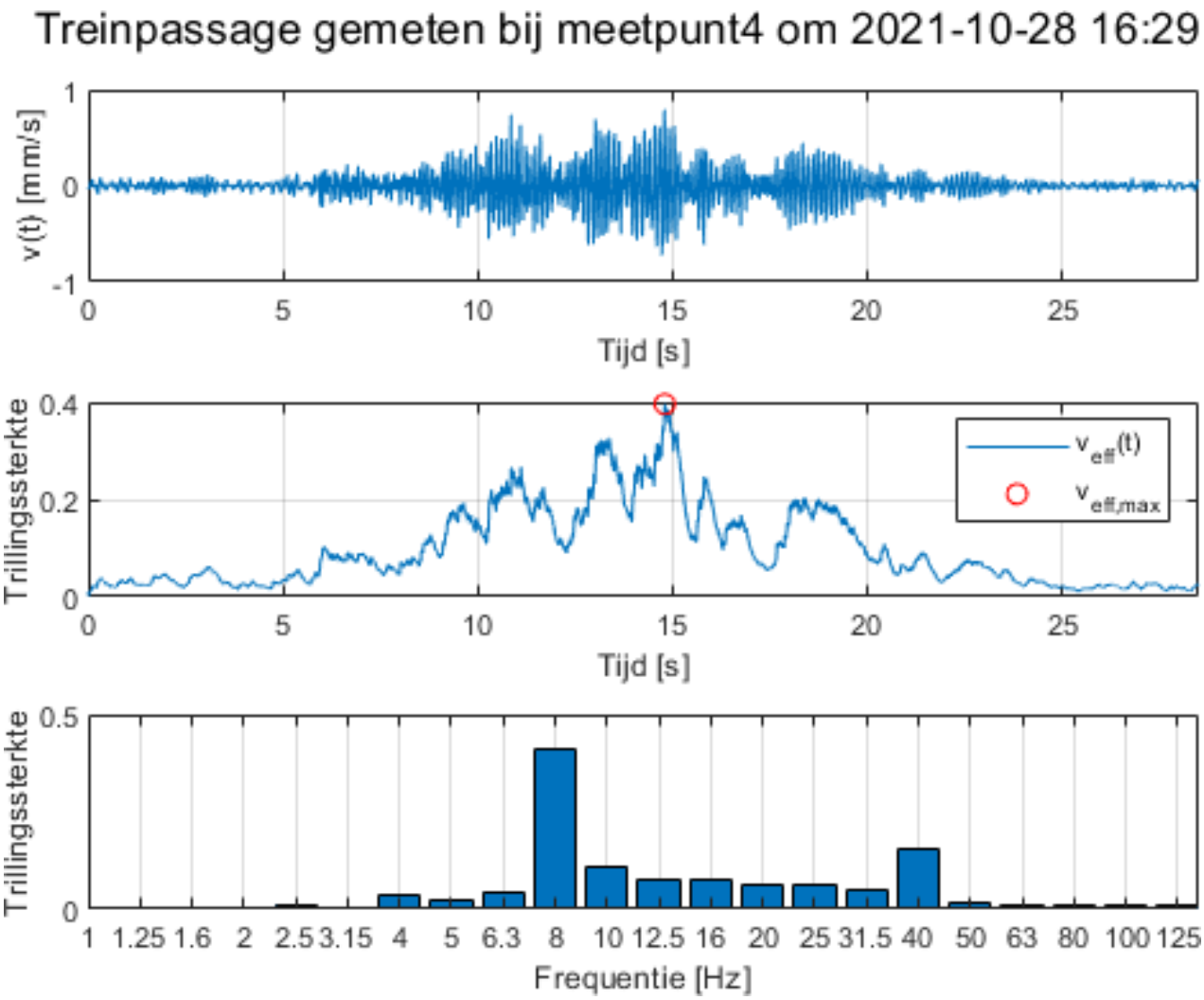
De meetresultaten van de onbemande metingen zijn opgenomen in grafieken in bijlage I. Hieruit is per meetpunt een top 10 geselecteerd van de treinpassages met de hoogste $v_{max.}$ Deze waardes zijn weergegeven in tabel 4.1. Per meetpunt is de trillingssterkte v_{max} van een passage opgenomen samen met de dominante trillingsrichting. De X staat voor horizontaal dwars op het spoor, de Y voor horizontaal evenwijdig aan het spoor en de Z voor de verticale trillingsrichting.

Tabel 4.1: Meetresultaten van de top 10 passages per meetpunt tijdens de onbemande meting

Tijdstip	v_{max} MP1 [-]		v_{max} MP2 [-]		v_{max} MP3 [-]		v_{max} MP4 [-]	
27-10-2021 20:33	0,24	Z	0,19	Z	0,22	Z	0,27	Z
27-10-2021 21:30	0,20	Z	0,20	Z	0,23	Z	0,27	Z
27-10-2021 22:58	0,21	Z	0,20	Z	0,20	Z	0,31	Z
28-10-2021 00:48	-		-		0,19	Z	-	
28-10-2021 07:27	0,20	Z	-		-		-	
28-10-2021 09:30	-		-		-		0,23	Z
28-10-2021 13:46	-		0,16	Z	-		-	
28-10-2021 16:29	**0,30**	**Z**	**0,26**	**Z**	**0,38**	**Z**	**0,40**	**Z**
28-10-2021 17:57	0,21	Z	-		-		-	
28-10-2021 21:29	0,21	Z	0,19	Z	0,30	Z	0,24	X
29-10-2021 00:29	0,25	X	0,18	Z	0,24	Z	0,29	Z
29-10-2021 03:05	-		0,19	Z	0,22	Z	0,23	Z
30-10-2021 00:31	-		0,19	Z	0,19	Z	0,28	Z
30-10-2021 02:53	0,21	Z	0,17	Z	-		0,29	Z
1-11-2021 11:06	-		-		0,19	Z	-	
2-11-2021 08:59	0,27	Z	-		-		-	

Uit tabel 4.1 blijkt dat de hoogst gemeten trillingssterkte voor alle meetpunten door een trein is veroorzaakt op 28 oktober 2021 om 16:29. Deze trein veroorzaakte bij MP1 een trillingssterkte van 0,30 in de verticale richting. Bij MP2 was dit 0,26, bij MP3 0,38 en bij MP4 0,40, allemaal in de verticale richting.

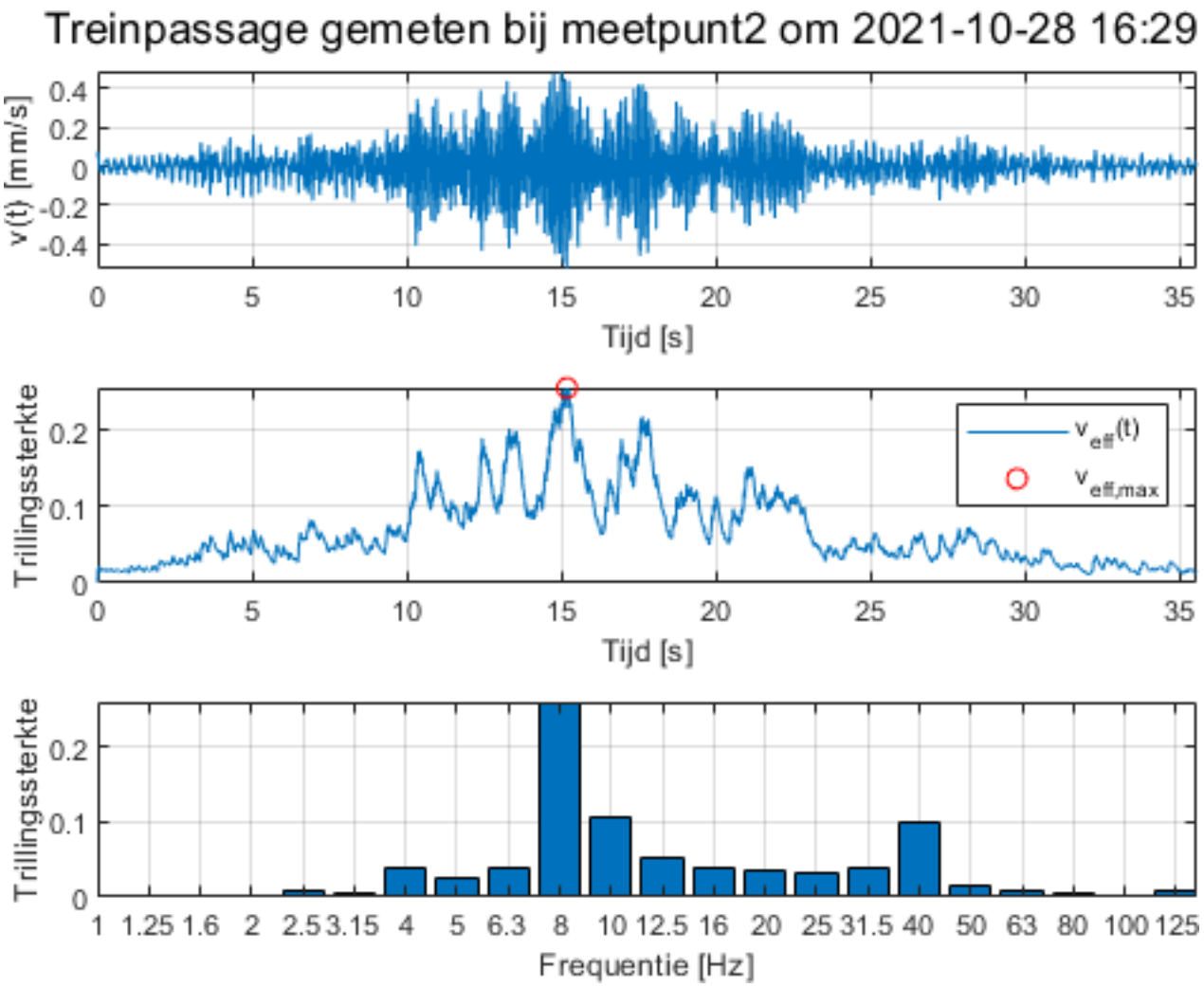
Het tijdsignaal behorend bij de passage gemeten bij MP4 op 28 oktober 2021 om 16:29 is te zien in figuur 4.1. Daarbij is bovenaan het gemeten tijdsignaal te zien, gevolgd door de effectieve trillingssterkte in de tijd en onderaan het max-hold spectrum van het gehele signaal.



Figuur 4.1: Treinpassage gemeten bij MP4 op 28 oktober 2021 om 16:29

In figuur 4.1 is te zien dat de topwaarde van de trillingssnelheid ongeveer 15 s na aanvang van de trilling plaatsvindt. Deze resulteert in een $v_{eff,max}$ van 0,40. Het spectrum laat zien dat de aanstoting vooral in de 8 Hz tertsband plaatsvindt, hoewel een significant deel van de energie ook in de 40 Hz tertsband aanwezig is.

In figuur 4.2 is het tijdsignaal weergegeven dat gelijktijdig is gemeten bij MP2.



Figuur 4.2: Treinpassage gemeten bij MP2 op 28 oktober 2021 om 16:29

In figuur 4.2 is te zien dat de topwaarde van de trillingssnelheid ongeveer 15 s na aanvang van de trilling wordt bereikt. Deze topwaarde resulteert in een $v_{eff,max}$ van 0,26. Het spectrum op MP2 lijkt qua vorm veel op die gemeten bij MP4. Het niveau is over het algemeen lager in de 8 Hz tertsband maar dit blijft maatgevend voor de hoogte van de trillingssterkte.

5 Prognose

5.1 Werkwijze

Voor de berekening van de trillingsniveaus is gebruik gemaakt van het volgende empirische rekenmodel:

$V_{max} = V(f)_{topmaaiveld} * H(f)_{fundering} * H(f)_{vloer} * H(f)_{afstand} * H(v)_{SBRB}$

Hierin is:

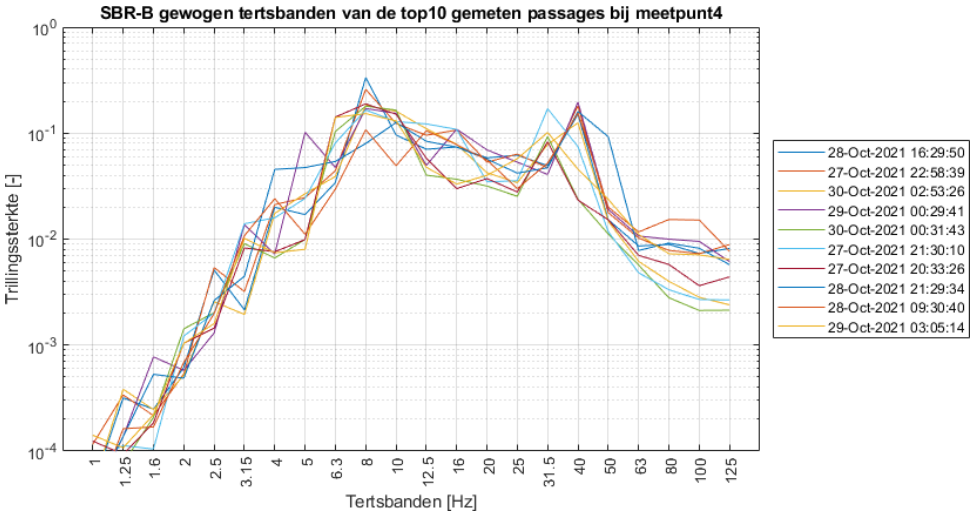
V_{max}	de volgens SBR-B gewogen maximale trillingssterkte
$V(f)_{topmaaiveld}$	de gemeten trillingssnelheid op maaiveld
$H(f)_{fundering}$	overdrachtsfactor voor de fundering
$H(f)_{vloer}$	overdrachtsfactor voor de vloer
$H(f)_{afstand}$	correctiefactor voor het verschil in afstand tussen meetpunt en nieuwbouw tot het spoor
$H(v)_{SBRB}$	weging van de trillingssnelheid volgens SBR-B

Alle berekeningen zijn spectraal uitgevoerd in het frequentiebereik tussen 1 en 125 Hz in tertsbanden. Voor $V(f)_{topmaaiveld}$ is uitgegaan van een max-hold spectrum. De weging volgens $H(v)_{SBRB}$ is toegepast op $V(f)_{topmaaiveld}$. De prognose is opgesteld per meetpunt. Een berekend verschil in V_{max} van 0,05 is niet significant. Daarvoor is de onzekerheid binnen de prognose te groot.

5.2 Invoergegevens

5.2.1 $V(f)_{top,maaiveld}$

Per meetpunt zijn alle treinpassages spectraal vergeleken, waarna de prognose op basis van deze passages is opgesteld. Figuur 5.1 geeft een voorbeeld van de top tien spectra die voor MP4 zijn gebruikt. Deze spectra zijn gewogen volgens de SBR-B en zijn weergegeven in de vorm van een max-hold tertsbandspectrum. De top tien spectra van de overige drie meetpunten zijn te vinden in bijlage I.

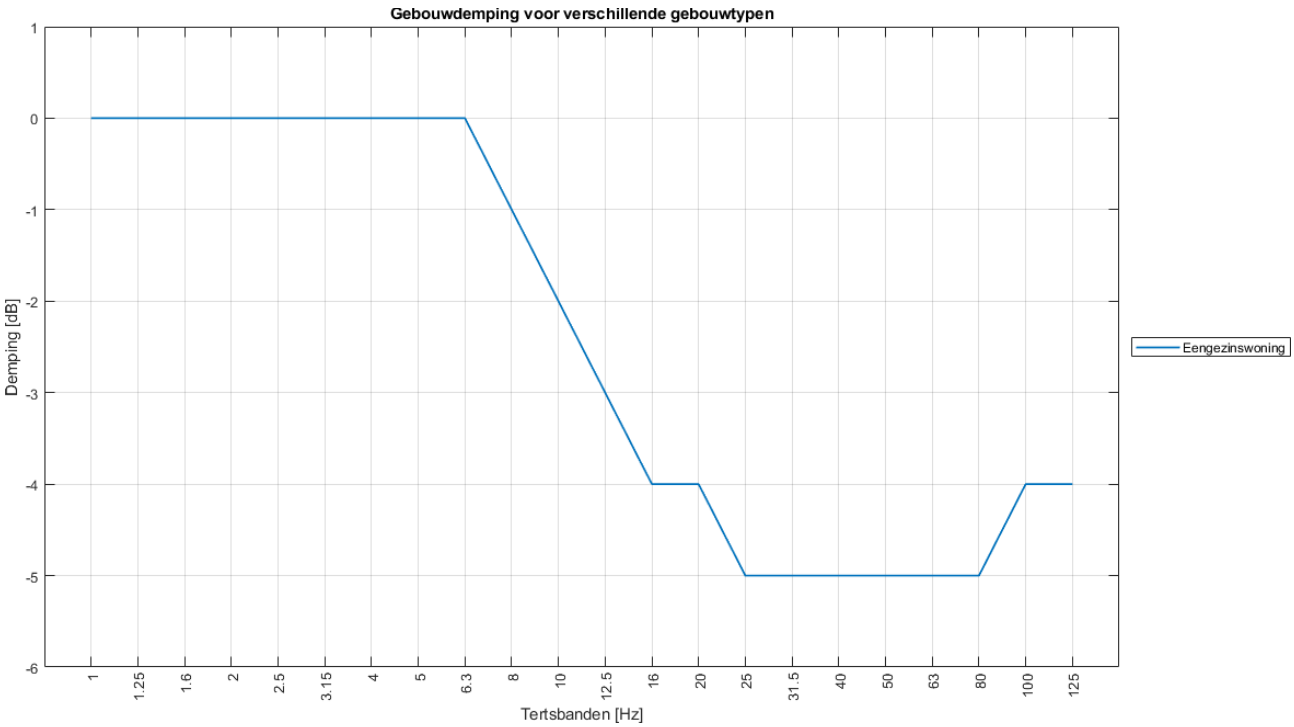


Figuur 5.1: Gemeten trillingsspectra in de verticale trillingsrichting bij MP4, gewogen volgens SBR-B.

Uit figuur 5.1 blijkt dat de 8 en 40 Hz tertsbanden maatgevend zijn in het spectrum voor MP4.

5.2.2 H(f)fundering

Voor de overdracht van de trillingen vanuit maaiveld naar de fundering van de woning, is uitgegaan van een eengezinswoning. Op basis van literatuurgegevens is uitgegaan van de in figuur 5.2 getoonde overdrachtsfactoren in dB voor de trillingen vanuit maaiveld naar de fundering. Een waarde van 0 wil zeggen dat er geen verzwakking optreedt. Een negatieve waarde betekent een reductie van de trillingen.
Voor de laagste frequenties vanaf de 1 tot 8 Hz tertsbanden heeft de fundering geen reducerende invloed. De grootste verzwakking bedraagt 5 dB, iets minder dan een factor 2.



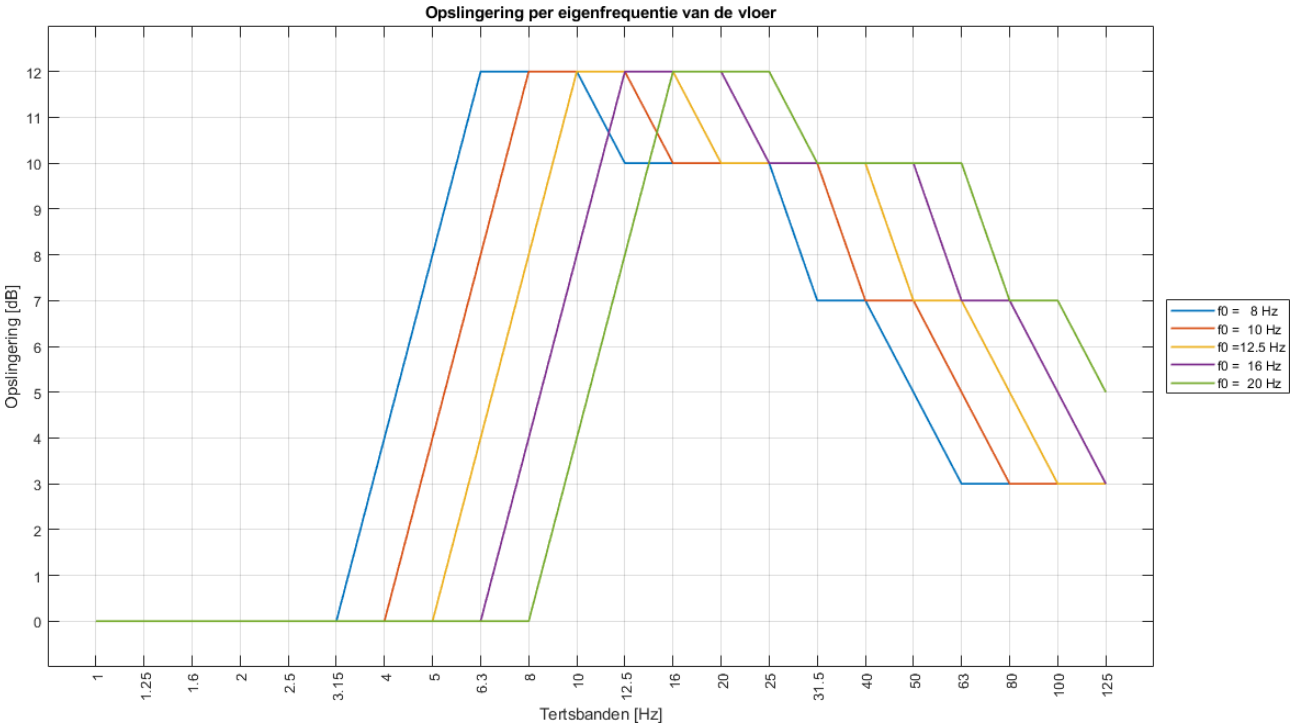
Figuur 5.2: Verloop overdrachtsfactor voor trillingen maaiveld naar fundering

5.2.3 $H(f)_{vloer}$

Omdat de vloeren van de woningen in het bouwplan nog geen vastgestelde dimensies hebben, is gerekend met eigenfrequenties van de vloer die vaak voorkomen in dit type woningen. Deze eigenfrequenties liggen tussen de 8 en 20 Hz tertsband.

Op basis van deze eigenfrequenties is rekening gehouden met mogelijke resonantie van de vloer waardoor versterking van de trillingen optreedt. Figuur 5.3 toont de overdrachtsfactoren. Een waarde groter dan 0 dB geeft aan dat de vloer voor die frequenties extra trillingen veroorzaakt als gevolg van resonantie waardoor de trillingssterkte toeneemt. Er is rekening gehouden met de onzekerheid van de gekozen eigenfrequenties in het empirisch model, waarbij een spreiding in de eigenfrequentie op kan treden. Daarom is steeds een

bandbreedte aangehouden waarbinnen de resonantie optreedt. De prognose is daarom niet gevoelig voor kleine veranderingen in de eigenfrequentie.



Figuur 5.3: Overdrachtsfactoren vloer voor de verschillende gebruikte eigenfrequenties

5.2.4 H(f)afstand

Omdat er niet exact gemeten is op de positie van de toekomstige fundering, ontstaat er een afstandsverschil tussen de werkelijke meetpositie en de positie van de toekomstige fundering. Hiervoor is een correctie nodig ($H(f)_{afstand}$). Deze afstandscorrectie is bepaald met de formule van Barkan. Met deze formule kan op basis van een bekende trillingssterkte op een referentieafstand en een waarde voor de bodemdemping en het type trillingsbron, de trillingssterkte op een andere afstand worden berekend.
In het onderzoek liggen de meetpunten op grotere afstand van het spoor dan de toekomstige gevels van de woningen. Daarom is deze formule gebruikt om de gemeten trillingssterkte te corrigeren voor de kleinere afstand tot het spoor. Voor de bodemdemping is op basis van literatuur een alfa van 0,01 gebruikt. Dit is een veilige aanname dat wil zeggen dat de kans groot is dat de bodemdemping in werkelijkheid groter is. In tabel 5.1 is een overzicht weergegeven van de gemeten afstand van de meetpunten tot het spoor en de afstanden opgenomen in het bouwplan.

Tabel 5.1: Werkelijk gemeten en ontworpen afstanden tot het spoor per meetpunt

Meetpunt	Afstand meetpunt tot spoor [m]	Afstand woning tot het spoor [m]
MP1	34	29
MP2	61	54
MP3	34	28
MP4	30	26

5.2.5 Resultaat prognose

De geprognosticeerde trillingssterkte V_{max} is berekend door het gemeten max-hold spectrum (figuur 5.1) te vermenigvuldigen met het overdrachtsspectrum voor de fundering (figuur 5.2), het overdrachtsspectrum voor de invloed van de vloer (figuur 5.3) en de correctiefactor als gevolg van de verandering van de afstand tot het spoor (tabel 5.1). Het overdrachtsspectrum voor de fundering zorgt, afhankelijk van de frequentie, voor een reductie van de trillingssterkte terwijl het overdrachtsspectrum voor de vloer, afhankelijk van de frequentie, voor een versterking zorgt. Het berekende eindspectrum in tertsbanden is opgeteld tot één totaalwaarde, de V_{max}.

Per meetpunt is voor alle treinpassages en de gekozen eigenfrequenties van de vloer een prognose opgesteld. Een samenvatting van de resultaten is weergegeven in tabel 5.2. De trillingssterkte V_{max} is weergegeven voor de eigenfrequenties die het meest gunstige beeld geven (best case, laagste trillingssterkte) en het meest ongunstige beeld (worst case, hoogste trillingssterkte) voor de dag-, avond- en nachtperiode.

Tabel 5.2: Geprognosticeerde V_{max} resultaten voor de best en worst case scenario's van de eigenfrequenties van de vloer

Meetpunt	Worst case Eigen-frequentie [Hz]	V_{max} worst case			Best case Eigen-frequentie [Hz]	V_{max} best case		
		nacht	dag	avond		nacht	dag	avond
MP1	10	0,46	0,78	0,57	20	0,31	0,43	0,31
MP2	8	0,51	0,71	0,54	20	0,26	0,33	0,27
MP3	8	0,56	1,05	0,56	20	0,29	0,39	0,44
MP4	10	0,78	1,11	0,80	20	0,41	0,46	0,42

Uit tabel 5.2 blijkt dat een relatief lage eigenfrequentie van de vloer leidt tot een hoge V_{max}. Bij MP4 is in de dagperiode een V_{max} geprognosticeerd van 1,11 bij een eigenfrequentie van de vloer van 10 Hz. Bij een gunstigere eigenfrequentie van de vloer van 20 Hz is de geprognosticeerde V_{max} veel lager, namelijk 0,46. Voor de andere drie meetpunten zijn vergelijkbare reducties in V_{max} geprognosticeerd bij een toename van de eigenfrequentie van de vloer.

5.3 Beoordeling V_{max}

De eerste beoordeling vindt plaats op basis van de bovenste streefwaarde voor $V_{max,}$ namelijk A_2. Als deze waarde wordt overschreden, is een verdere beoordeling niet nodig omdat er dan niet wordt voldaan aan de streefwaarden uit SBR richtlijn B. A_2 bedraagt voor nieuwbouwwoningen 0,2 in de nachtperiode en 0,4 in de dag- en avondperiode.

In tabel 5.3 zijn de resultaten voor alle meetpunten weergegeven bij de meest ongunstige eigenfrequentie van de vloer (8 en 10 Hz). De trillingssterkte V_{max} in de groen gearceerde vakken voldoet aan de streefwaarde A_2, V_{max} in de oranje gearceerde vakken overschrijdt A_2.

Tabel 5.3: Beoordeling V_{max} in het worst case scenario van de eigenfrequentie van de vloer

	Nachtperiode		Dagperiode		Avondperiode	
Meetpunt	**A_2**	**V_{max}**	**A_2**	**V_{max}**	**A_2**	**V_{max}**
MP1	0,2	0,46	0,4	0,78	0,4	0,57
MP2	0,2	0,51	0,4	0,71	0,4	0,54
MP3	0,2	0,56	0,4	1,05	0,4	0,56
MP4	0,2	0,78	0,4	1,11	0,4	0,80

Uit tabel 5.3 blijkt dat op geen enkel meetpunt de trillingssterkte V_{max} voldoet aan de streefwaarde A_2 voor de dag-, avond- en nachtperiode. Dit betekent dat niet voldaan wordt aan de streefwaarden uit SBR richtlijn B en dat daarmee een kans op hinder bestaat die groter is dan wenselijk.
Omdat er niet wordt voldaan aan de bovenste streefwaarde A_2 is geen verdere beoordeling van de gemiddelde trillingssterkte V_{per} aan de streefwaarde A_3 nodig.

In tabel 5.4 zijn de resultaten voor alle meetpunten weergegeven bij de meest gunstige eigenfrequentie van de vloer (20 Hz). De trillingssterkte in de groen gearceerde vakken voldoet aan de streefwaarde A_2, de trillingssterkte in de oranje gearceerde vakken voldoet niet.

Tabel 5.4: Beoordeling V_{max} in het best case scenario van de eigenfrequentie van de vloer

	Nachtperiode		Dagperiode		Avondperiode	
Meetpunt	**A_2**	**V_{max}**	**A_2**	**V_{max}**	**A_2**	**V_{max}**
MP1	0,2	0,31	0,4	0,43	0,4	0,31
MP2	0,2	0,26	0,4	0,33	0,4	0,27
MP3	0,2	0,29	0,4	0,39	0,4	0,44
MP4	0,2	0,41	0,4	0,46	0,4	0,42

Uit tabel 5.4 blijkt dat V_{max} in de nachtperiode op geen enkel meetpunt voldoet aan de streefwaarde A_2. In de dagperiode voldoet V_{max} voor MP2 en MP3 wel aan A_2 en in de avondperiode geldt dit voor MP1 en MP2.

Omdat voor sommige meetpunten V_{max} voldoet aan de streefwaarde A_2, is voor deze meetpunten en periodes een beoordeling nodig van de onderste streefwaarde A_1 (0,1).
De groen gearceerde V_{max} waarden uit tabel 5.4 voldoen niet aan de streefwaarde A_1. Voor deze V_{max} waarden is daarom een aanvullende beoordeling nodig van de gemiddelde trillingssterkte V_{per}.

5.4 Beoordeling V_{per}

De gemiddelde trillingssterkte V_{per} is berekend voor de dag,- avond- en nachtperiode voor het meest gunstige scenario met een eigenfrequentie van 20 Hz voor de vloer. Bij de berekening van V_{per} zijn conform SBR richtlijn B alleen die treinpassages meegenomen met een geprognosticeerde v_{max} van 0,1 of hoger. De waardes voor V_{per} zijn per periode opgenomen in tabel 5.5.

Tabel 5.5: Beoordeling V_{per} in het best case scenario van de eigenfrequentie van de vloer

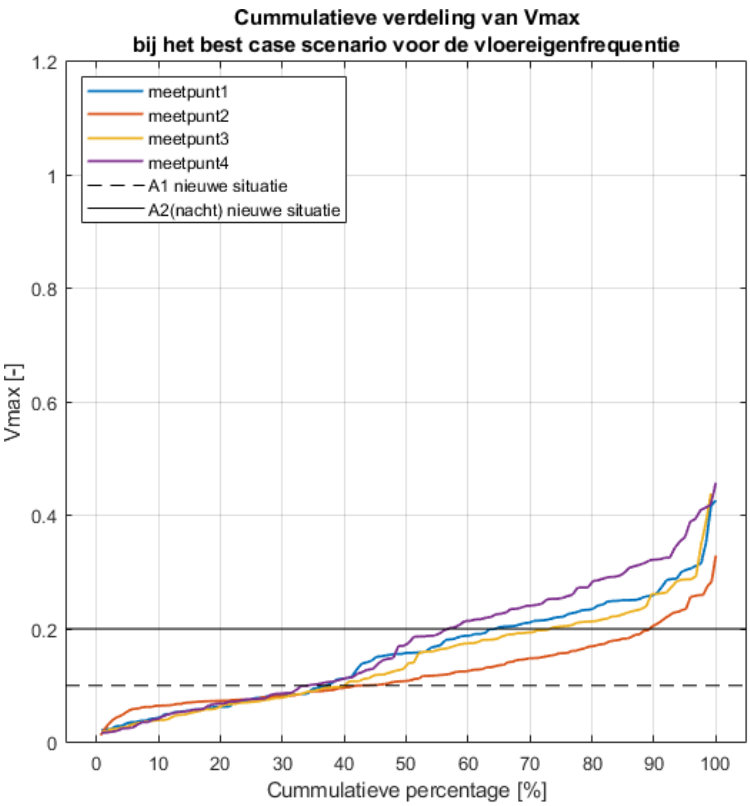
		V_{per} [-]		
Meetpunt	**A_3**	**nacht**	**dag**	**avond**
MP1	0,05	0,013	0,014	0,011
MP2	0,05	0,010	0,014	0,010
MP3	0,05	0,010	0,008	0,010
MP4	0,05	0,025	0,021	0,022

Uit tabel 5.5 blijkt dat de gemiddelde trillingssterkte V_{per} van iedere meetpunt voor iedere periode voldoet aan de streefwaarde A_3. Dat betekent dat bij MP2 en MP3 in de dagperiode en bij MP1 en MP2 in de avondperiode de kans op hinder als gevolg van trillingen van passerende treinen klein is. Bij de overige meetpunten is er een vergrote kans op trillingshinder, omdat V_{max} niet voldoet aan de streefwaarde A_2.

5.5 Beschouwing

5.5.1 Aantal overschrijdingen per week en per etmaal

Het is belangrijk om te beseffen dat niet elke treinpassage zal zorgen voor de berekende overschrijdingen. De prognose is beoordeeld op basis van de V_{max} over een meetperiode van een week. Figuur 5.4 toont de verdeling van de geprognosticeerde v_{max} voor alle meetpunten over de meetperiode van één week. De streefwaarde A_2 in de nacht is aangegeven met een doorgetrokken zwarte lijn. De streefwaarde A_1 is aangegeven met een stippellijn. Overschrijding van de streefwaarde A_1 is acceptabel als V_{max} voldoet aan A_2 en de gemiddelde trillingssterkte V_{per} voldoet aan de streefwaarde A_3.



Figuur 5.4: Cumulatieve verdeling prognose v_{max} per treinpassage per week best case scenario

Uit figuur 5.4 blijkt dat in het geval van het best case scenario ongeveer 10 tot 45% van het aantal treinpassages in de week, leidt tot een overschrijding van de streefwaarde A_2. Op basis van de meetgegevens is aanvullend het aantal overschrijdingen per etmaal berekend. Tabel 5.6 geeft het resultaat.

Tabel 5.6: Aantal overschrijdingen per etmaal in het geval van het best case scenario voor de eigenfrequentie van de vloer

Meetpunt	**Aantal overschrijding per etmaal van A_2 nacht nieuwe situatie (0,2)**
MP1	6
MP2	2
MP3	5
MP4	8

In tabel 5.6 is te zien dat slechts 2 tot 8 treinen per etmaal leiden tot een overschrijding van A_2 in de geprognosticeerde woningen. Niet al deze treinen zullen in de nachtperiode rijden dus het werkelijk aantal overschrijdingen in de nacht zal kleiner zijn. Dit aantal is echter niet met zekerheid te bepalen omdat de maatgevende treinen die in de dag- of avondperiode rijden ook in de nachtperiode kunnen rijden en andersom.

Om het bestemmingsplan mogelijk te maken, moet sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening. Over het algemeen beschouwt men het voldoen aan de streefwaarden voor de *nieuwe situatie* (zoals hierboven gehanteerd) als een vorm van goede ruimtelijke ordening. Als de geprognosticeerde trillingssterkte voldoen aan deze streefwaarden, dan staat het aspect trillingen het bestemmingsplan niet in de weg. Om voor Oppe Stein hieraan te voldoen, betekent het dat bij het verdere constructieve ontwerp van de woningen, dus rekening moet worden gehouden met trillingsreducerende maatregelen.

De gemeente heeft echter beoordelingsvrijheid en kan ervoor kiezen afwijkende streefwaarden te hanteren. Gebruikelijk is om te streven naar de streefwaarden voor de *nieuwe situatie* en de streefwaarden voor de *bestaande situatie* als een soort grenswaarde te hanteren. De streefwaarden voor de bestaande situatie liggen een factor 2 hoger. In dat geval is het aantal overschrijdingen per etmaal een stuk lager, zoals aangegeven in tabel 5.7.

Tabel 5.7: Aantal overschrijdingen per etmaal in het geval van het best case scenario voor de eigenfrequentie van de vloer

Meetpunt	**Aantal overschrijding per etmaal van A_2 nacht bestaande situatie (0,4)**
MP1	<1
MP2	<1
MP3	<1
MP4	1

Uit tabel 5.7 volgt dat maximaal 1 passage per etmaal zorgt voor een overschrijding van de streefwaarden voor de bestaande situatie. Deze overschrijding is naar verwachting met haalbare aanvullende trillingsreducerende maatregelen teniet te doen zodat voldaan kan worden aan de streefwaarden voor de bestaande situatie. De algemene verwachting is dat de meeste mensen zullen wennen aan de trillingsniveaus die lager zijn dan de streefwaarden voor de bestaande situatie zodat de kans op hinder beperkt is.

5.5.2 Conservatief model

Het is ook van belang om te beseffen dat het rekenmodel conservatief rekent en uitgaat van ongunstige situaties. Deze wijze van rekenen past bij de bepaling van een maximale waarde zoals V_{max}. Het rekenmodel is zo opgebouwd dat de kans groter is dat de werkelijke trillingssterkte na realisatie van het gebouw lager is dan de voorspelde trillingssterkte, dan dat de werkelijke trillingssterkte hoger is dan de berekende trillingssterkte.

5.5.3 Keuze eigenfrequentie

De keuze van de eigenfrequenties van de vloeren is van groot belang voor de uiteindelijke trillingssterkte in de nieuwbouwwoningen. Uit de meet- en rekenresultaten blijkt dat een eigenfrequentie met ordegrootte 8 á 10 Hz erg ongunstig is omdat ook de aanstootfrequentie rond die frequentie ligt. Hoe groter het verschil tussen de eerste eigenfrequentie van de vloer en deze aanstootfrequentie, hoe kleiner de kans op te hoge trillingssterktes. Een eigenfrequentie rond de 20 Hz is het gunstigst. Bij het ontwerp van de woningen dient dus rekening te worden gehouden met deze eigenfrequenties. Dat kan door de keuze van de vloerconstructie en de grootte van de overspanning. In het algemeen geldt dat een stijve vloerconstructie in combinatie met een kleine overspanning zorgt voor een hoge eigenfrequentie.

Ongeacht de uiteindelijke eigenfrequentie van de vloer, blijven overschrijdingen bestaan in de geprognosticeerde woningen. Onderzoek naar aanvullende trillingsreducerende maatregelen is nodig om de trillingssterkte verder te reduceren.

5.5.4 Trillingssterkte verder reduceren

In 5.5.1 is vermeld dat een reductie van de trillingssterkte met een ruime factor twee zal leiden tot het voldoen aan de streefwaarden voor de nieuwe situatie *uitgaande van een eigenfrequentie van de vloer van 20 Hz*. Op basis van ervaring en literatuurgegevens is de verwachting dat een reductie van de trillingssterkte met een factor twee haalbaar is met trillingsreducerende maatregelen. Bij de uitwerking van het ontwerp van de woningen kunnen bijvoorbeeld de volgende maatregelen worden onderzocht: aanpassen van de stijfheid van de wanden door de keuze van bouwmaterialen of aanbrengen kolommen of dragend maken van wanden, het verzwaren of verstijven van het fundament en het combineren van deze maatregelen. Het vervolgonderzoek dient niet alleen te kijken naar het effect van de trillingsreducerende maatregelen, maar ook naar de financiële haalbaarheid van de maatregelen. Als blijkt dat het met financieel haalbare maatregelen niet mogelijk is om te voldoen aan de streefwaarden voor de nieuwe situatie maar wel kan worden voldaan aan de streefwaarden voor de bestaande situatie, dan vormt dat de motivatie voor de gemeente om gebruik te maken van haar beoordelingsvrijheid en een hogere trillingssterkte te accepteren, bijvoorbeeld tot de streefwaarden voor de bestaande situatie.

6 Conclusie

Het trillingsonderzoek dat is uitgevoerd ten behoeve van de ontwikkeling van het bestemmingsplan Oppe Stein te Offenbeek (Reuver) leidt tot de volgende conclusies:

1. De locatie van het bouwplan is zodanig dat hinder door trillingen als gevolg van treinverkeer mogelijk is. Uitgaande van een ongunstige eigenfrequentie van de vloer (8 á 10 Hz), bedraagt V_{max} 1,11 (meetpunt 4). Dit leidt tot een ruime overschrijding van de streefwaarde A_2 (0,2) uit SBR richtlijn B. Bij een gunstige eigenfrequentie van de vloer (20 Hz), bedraagt V_{max} 0,46 (meetpunt 4). In deze situatie bedraagt de overschrijding van de streefwaarde voor de nacht in de nieuwe situatie iets meer dan een factor 2.

2. De gemiddelde trillingssterkte V_{per} voldoet ook zonder trillingsreducerende maatregelen aan de streefwaarde A_3 (0,05) uit SBR richtlijn B.

3. Om voor alle woningen te voldoen aan de streefwaarden voor de nieuwe situatie (0,2) zijn trillingsreducerende maatregelen nodig. Bij het bouwkundig en constructief ontwerp van alle bouwblokken dient, ten behoeve van de omgevingsvergunning, rekening te worden gehouden met het integreren van trillingsreducerende maatregelen in het ontwerp.

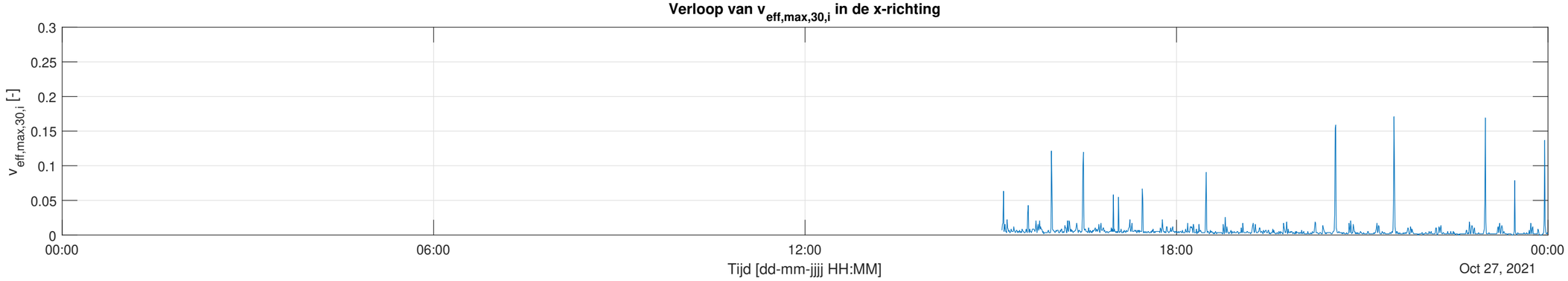
Cauberg Huygen B.V.

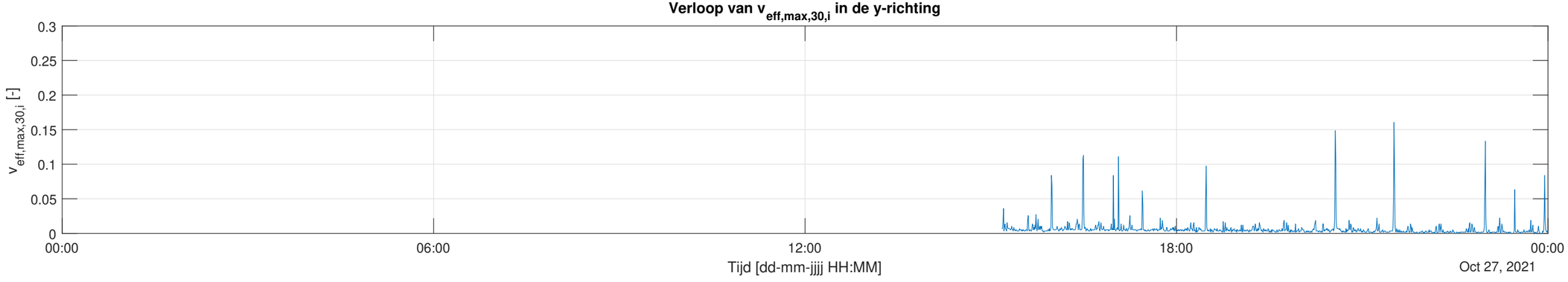
De heer C.J. Ostendorf
Senior adviseur

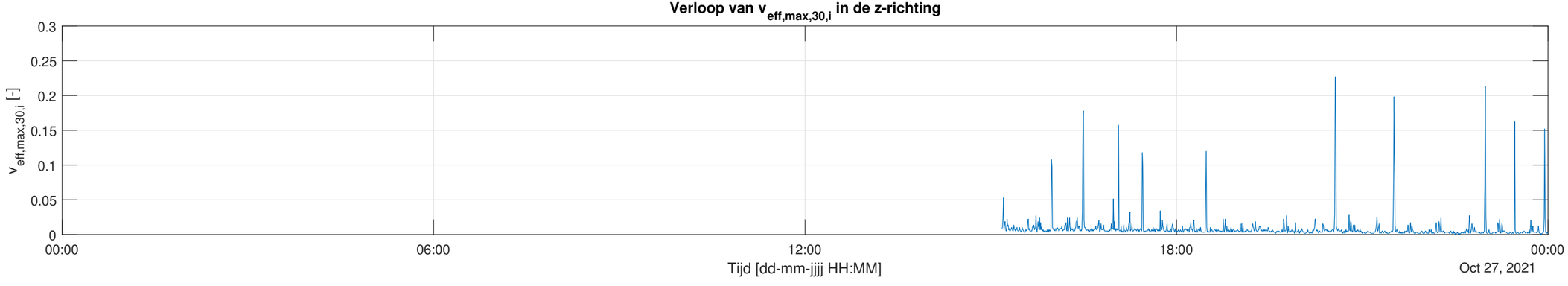
Bijlage I

Bijlage I-1 Verloop van $v_{eff,max,30,i}$ gemeten per meetpunt
Bijlage I-2 SRB-B gewogen tertsbanden van de top 10 gemeten passages per meetpunt
Bijlage I-3 Top 10 gemeten passages per meetpunt

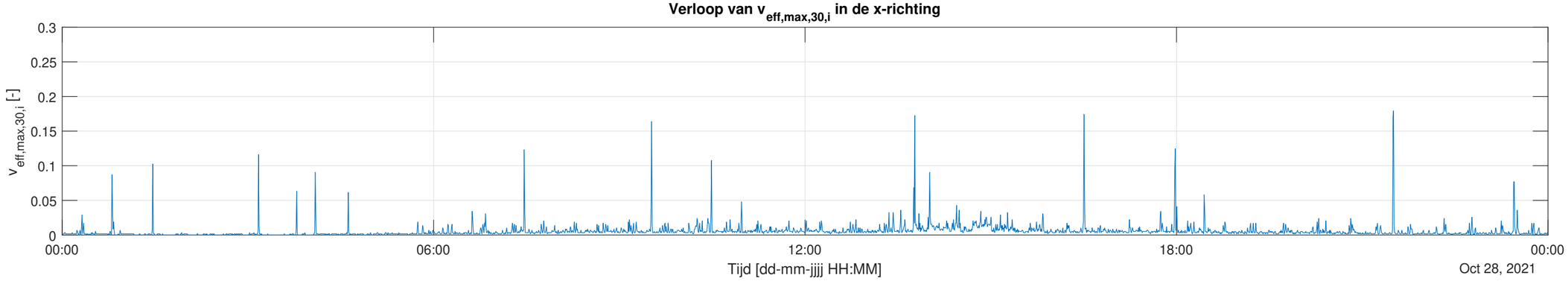
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt1 op 27-Oct-2021

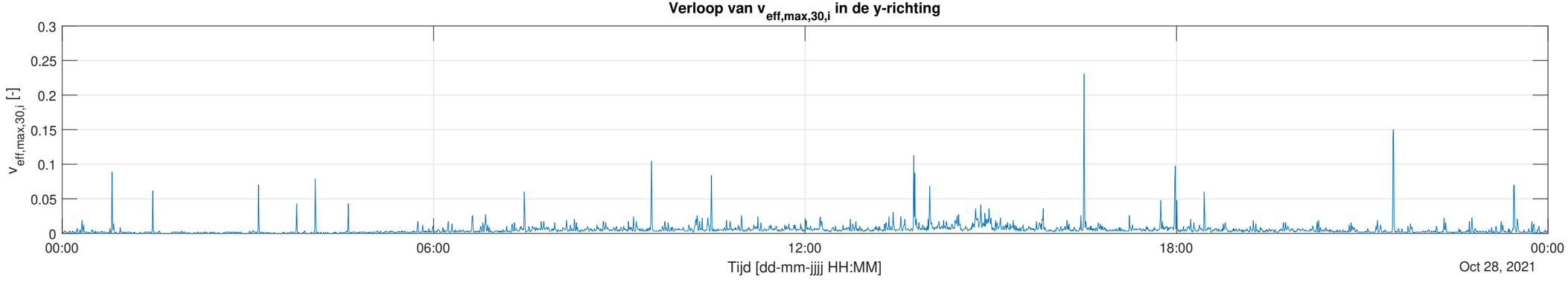


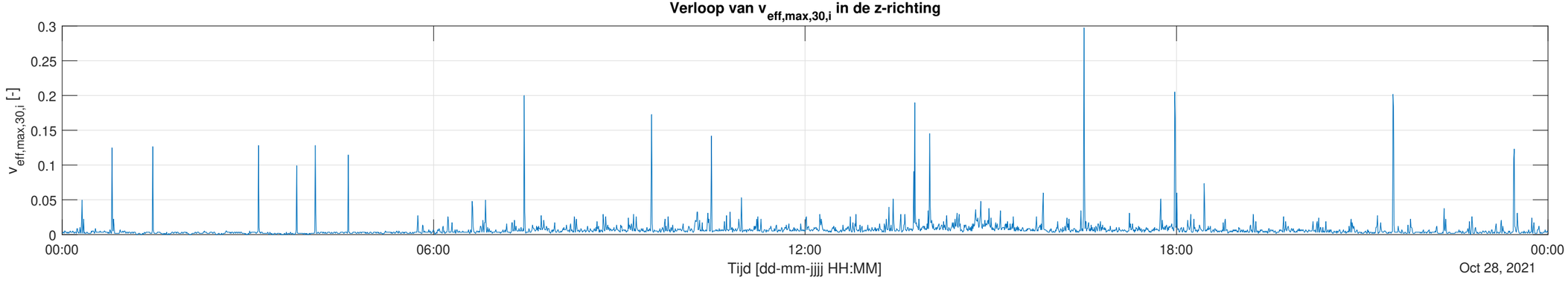




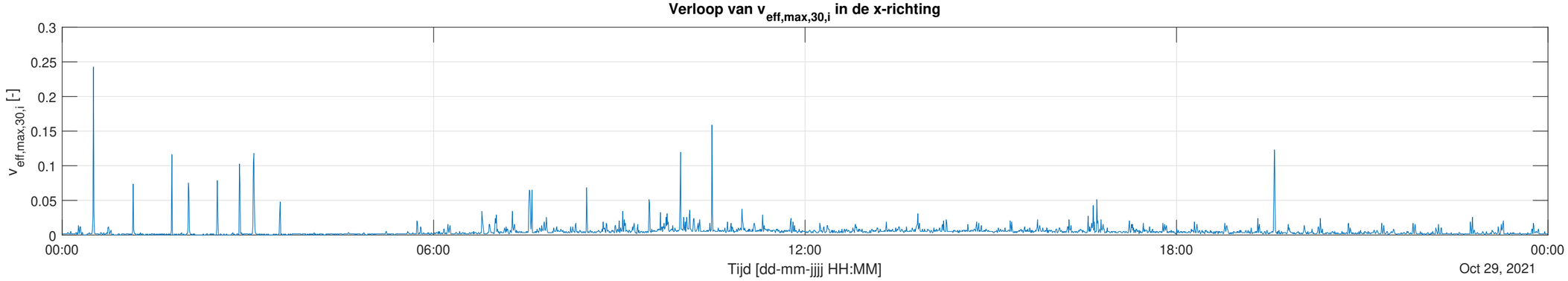
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt1 op 28-Oct-2021

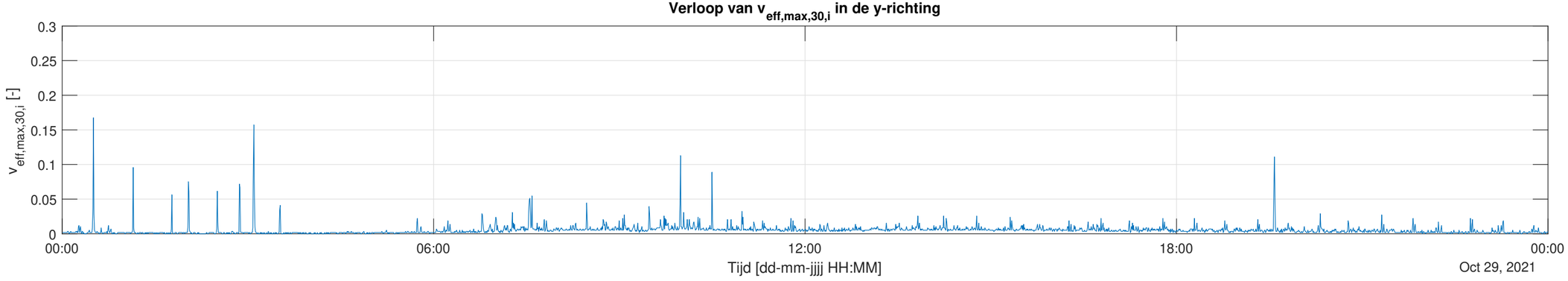


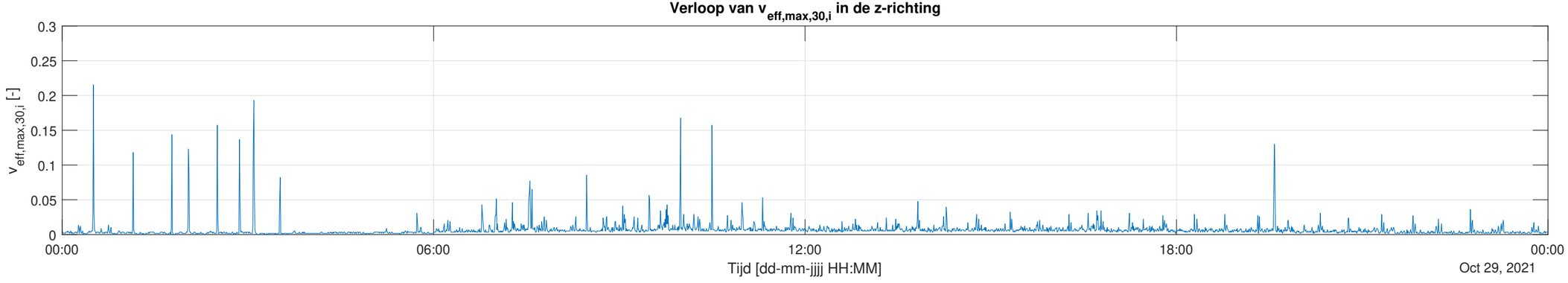




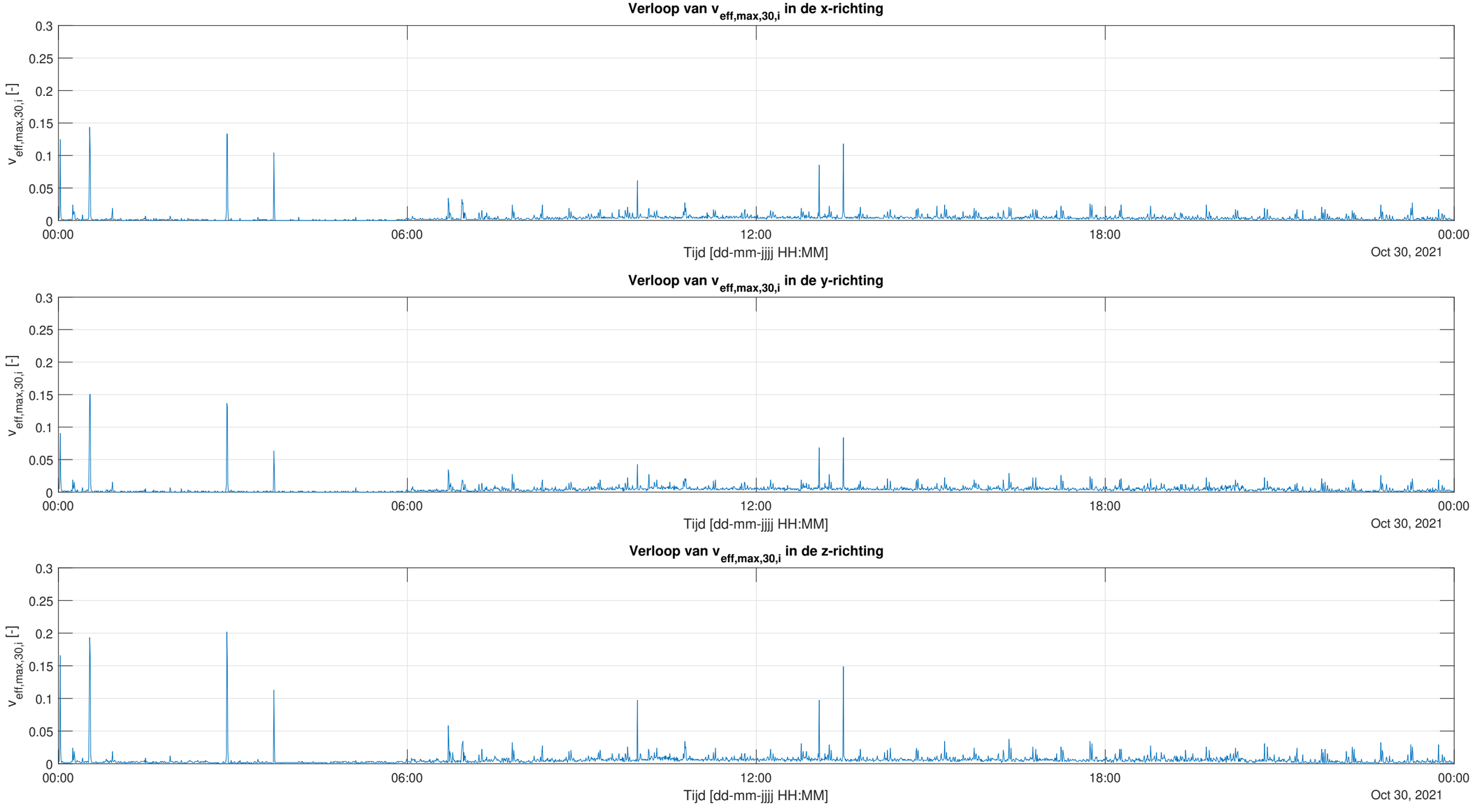
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt1 op 29-Oct-2021



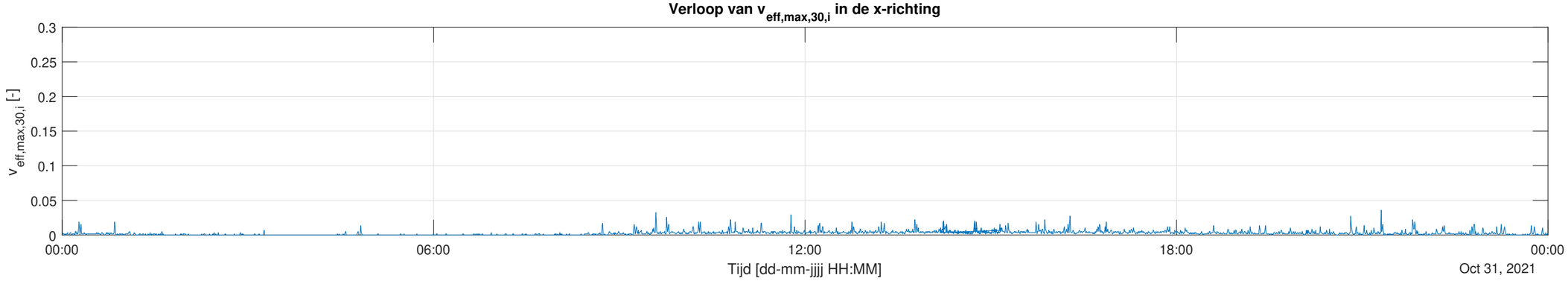


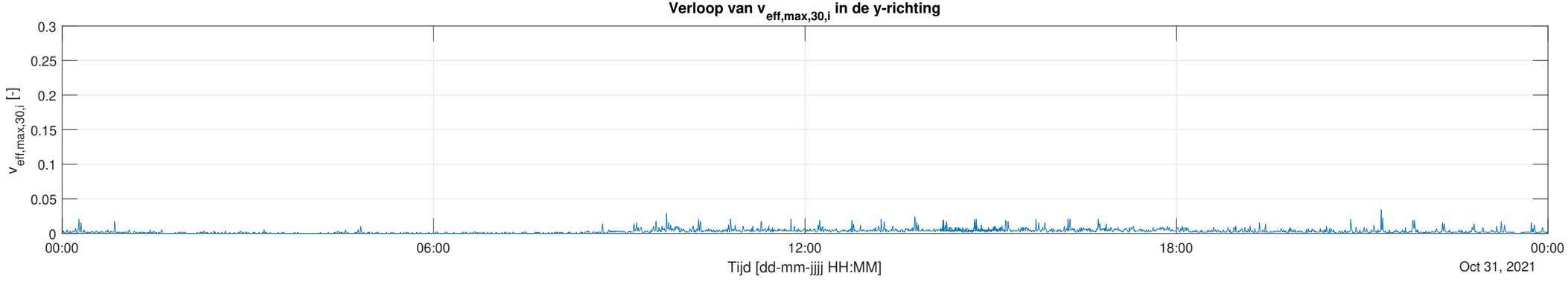


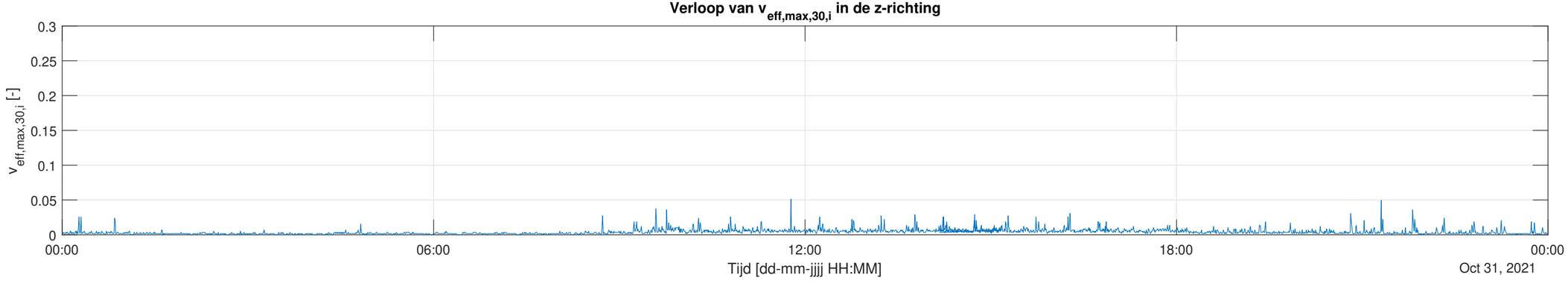
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt1 op 30-Oct-2021

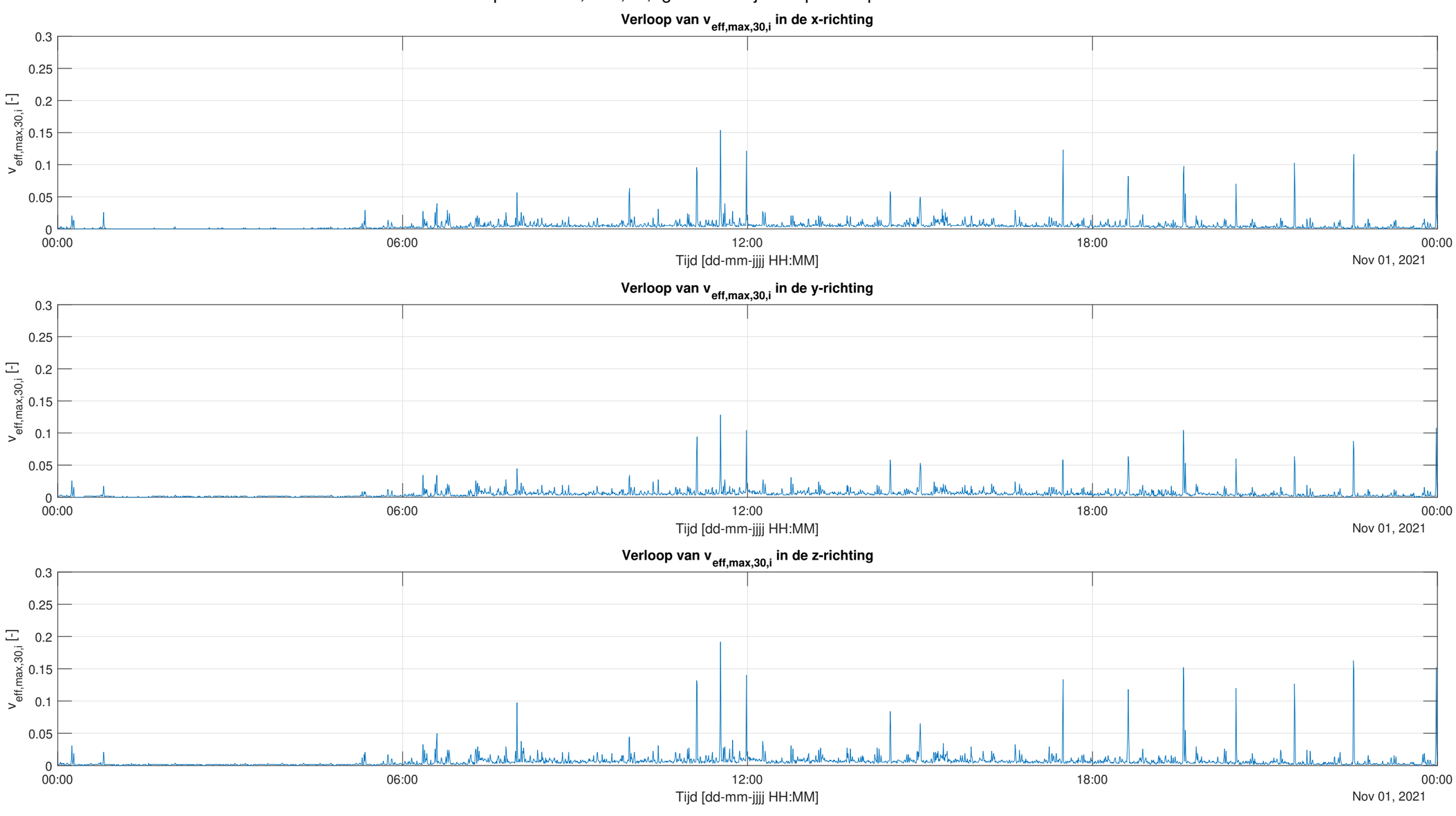


Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt1 op 31-Oct-2021

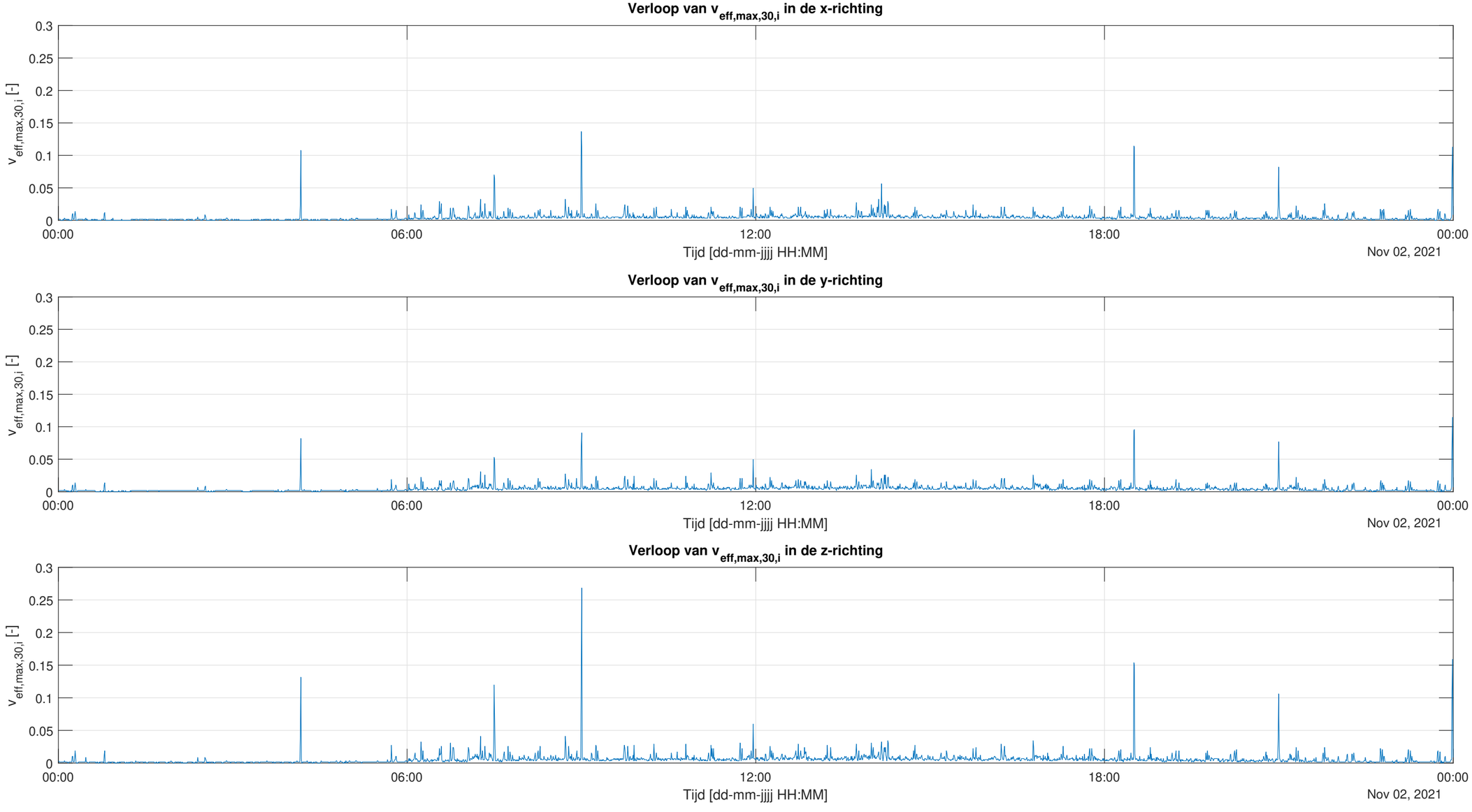




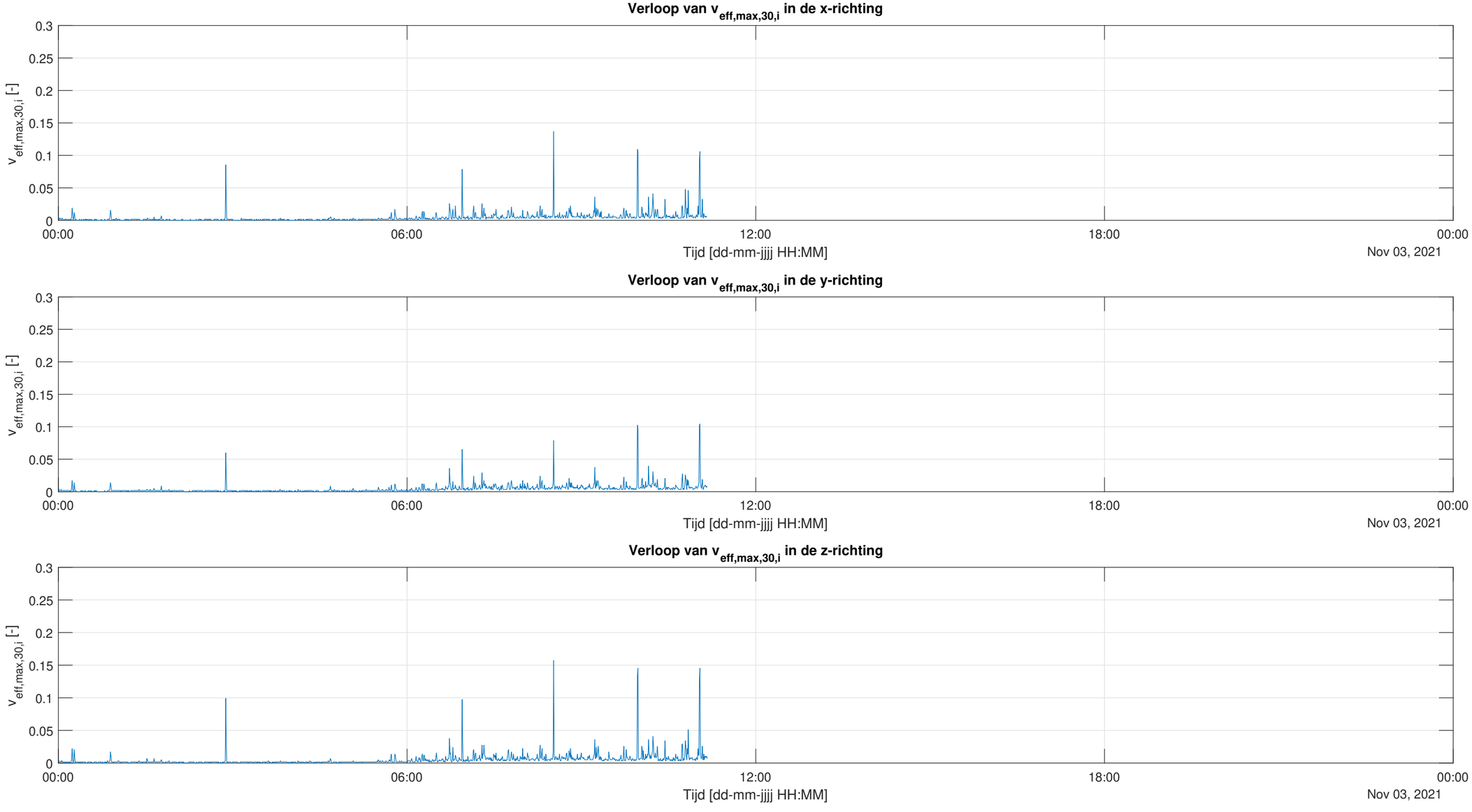



Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt1 op 01-Nov-2021
Verloop van v eff,max,30,i in de x-richting
Verloop van v eff,max,30,i in de y-richting
Verloop van v eff,max,30,i in de z-richting
v eff,max,30,i [-]
0.3
0.25
0.2
0.15
0.1
0.05
0
00:00
06:00
12:00
18:00
00:00
Tijd [dd-mm-jjjj HH:MM]
Nov 01, 2021

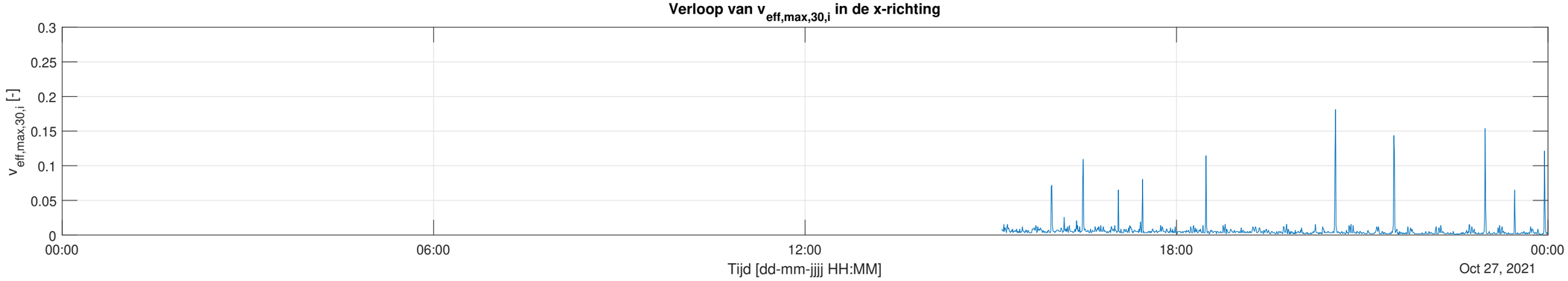
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt1 op 02-Nov-2021

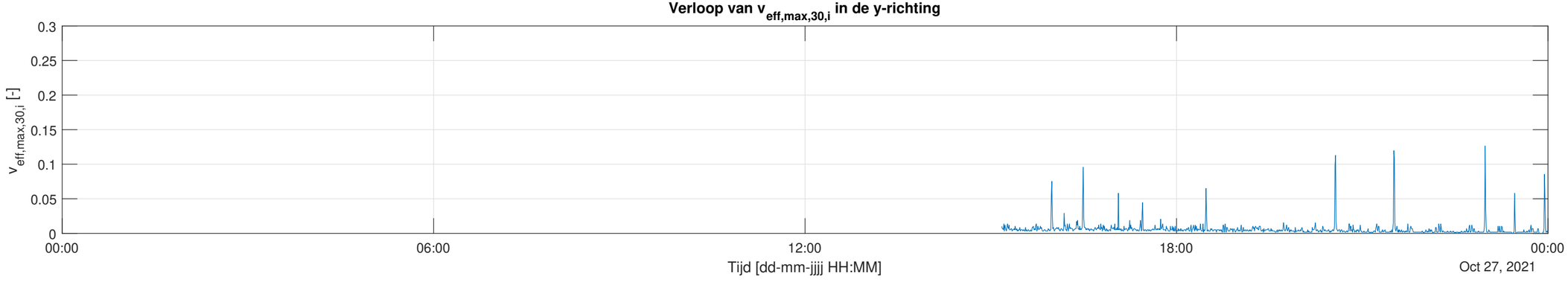


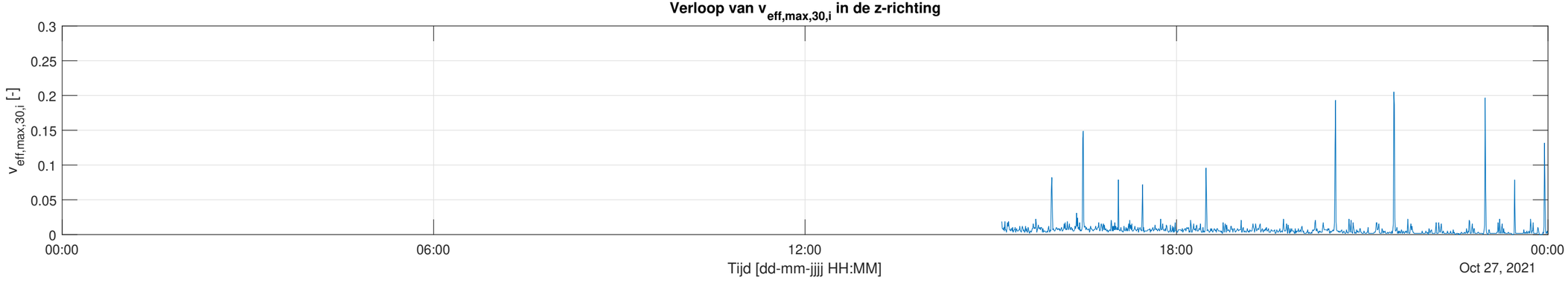
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt1 op 03-Nov-2021



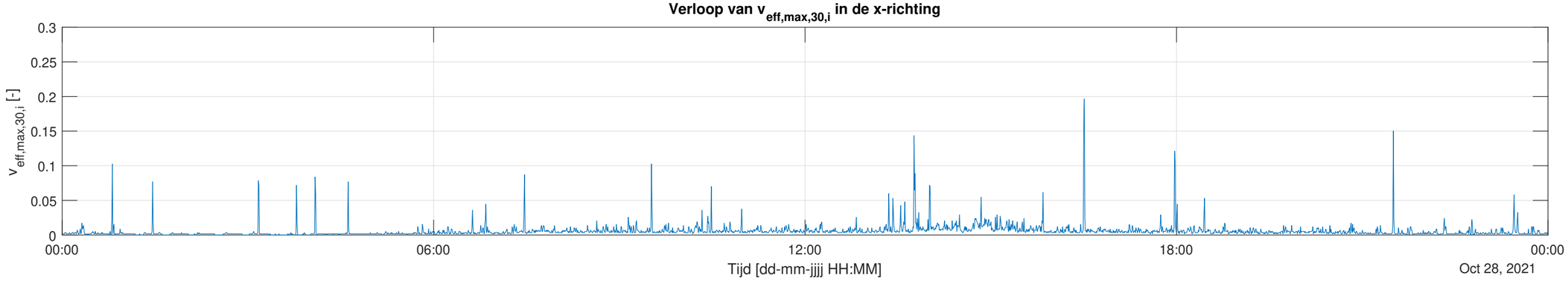
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt2 op 27-Oct-2021

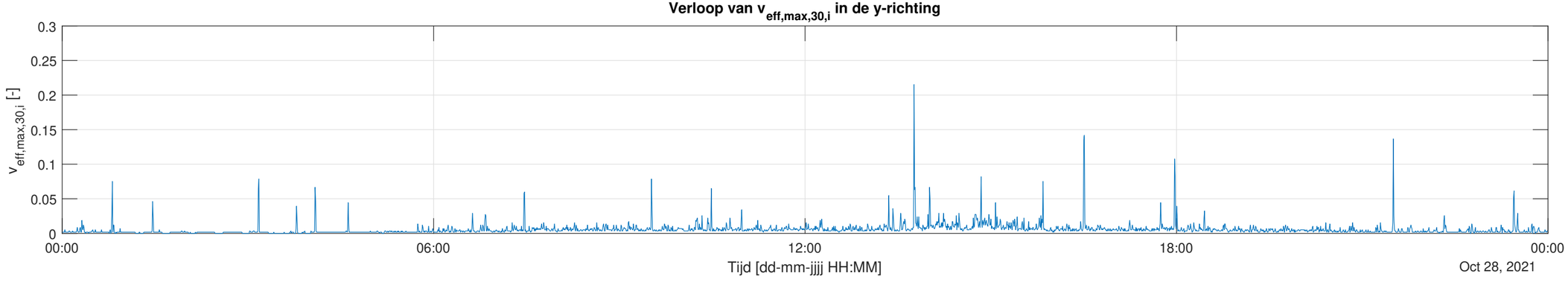


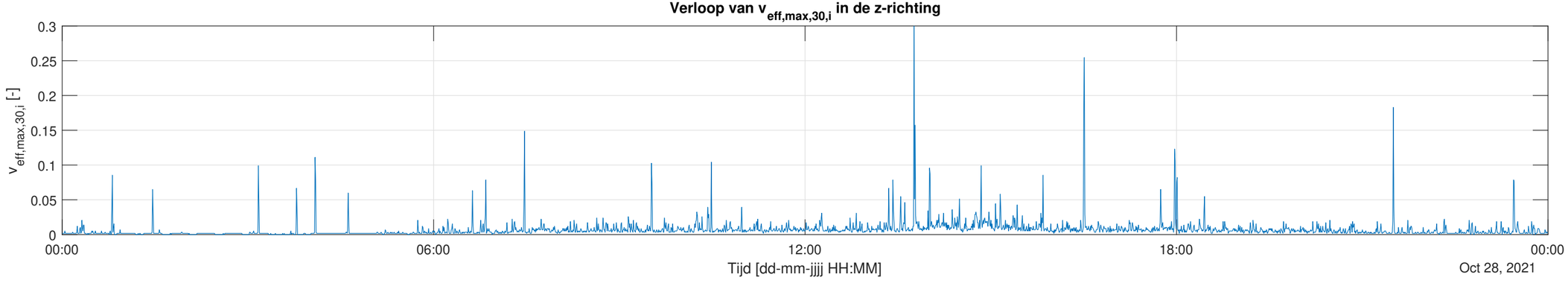




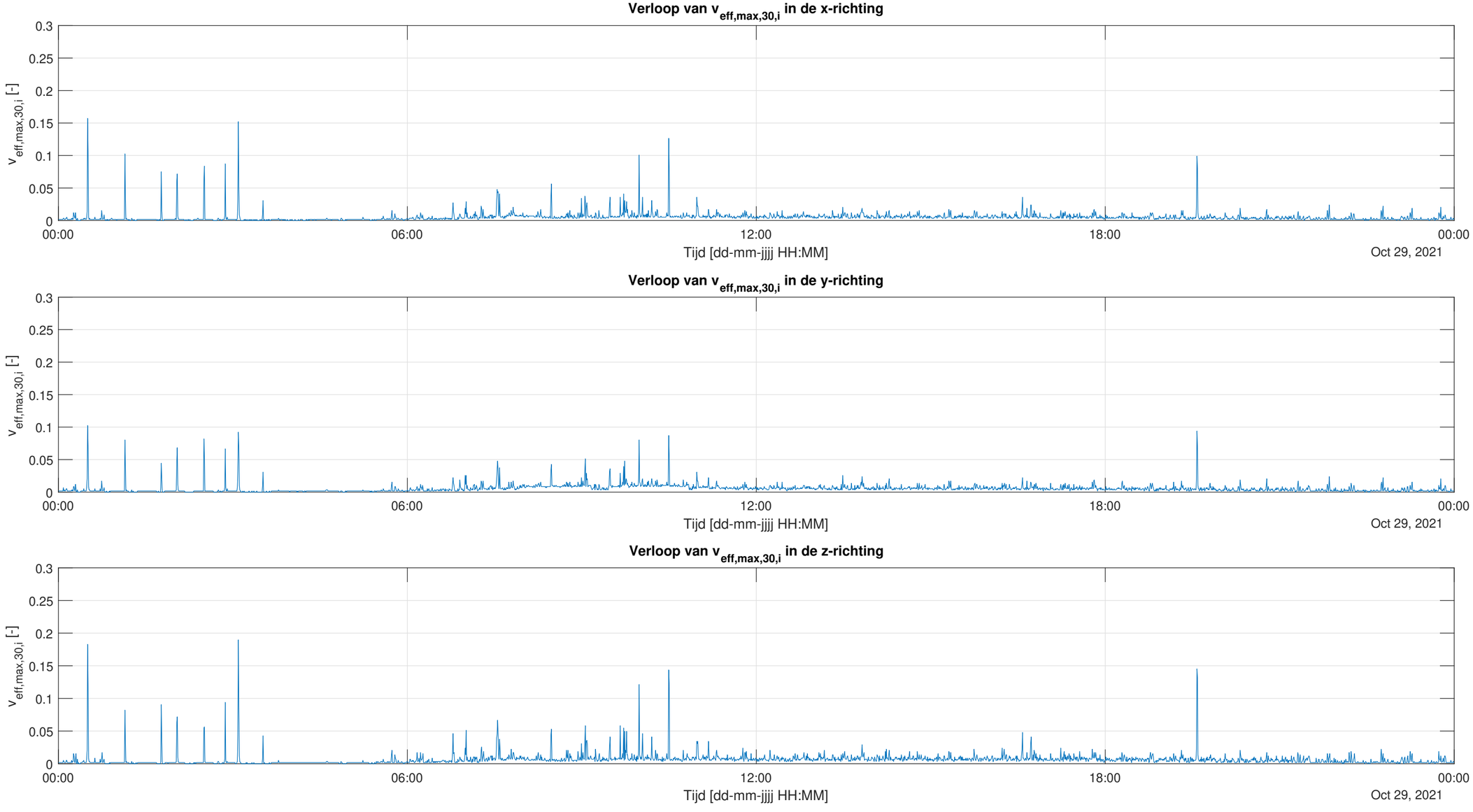
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt2 op 28-Oct-2021



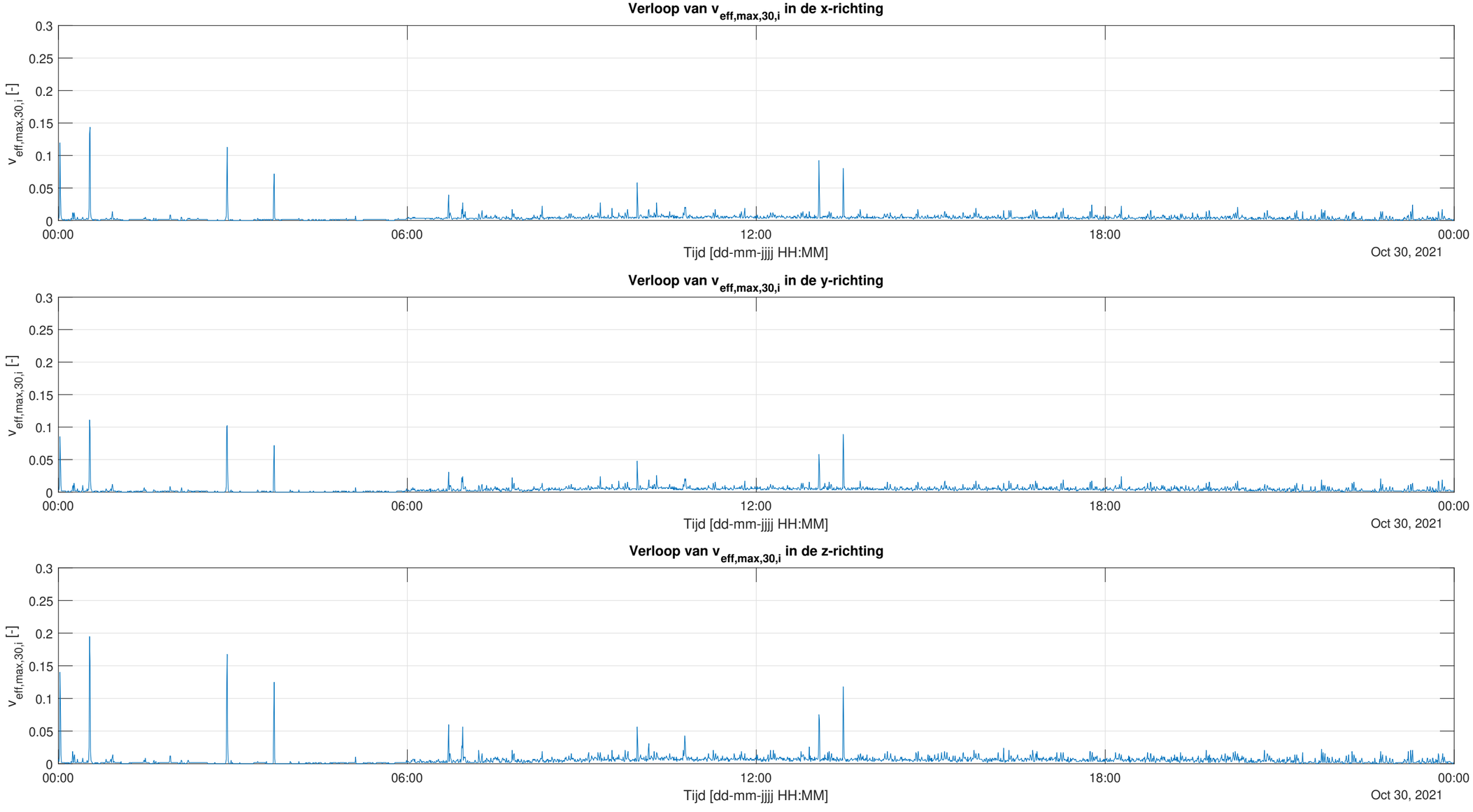




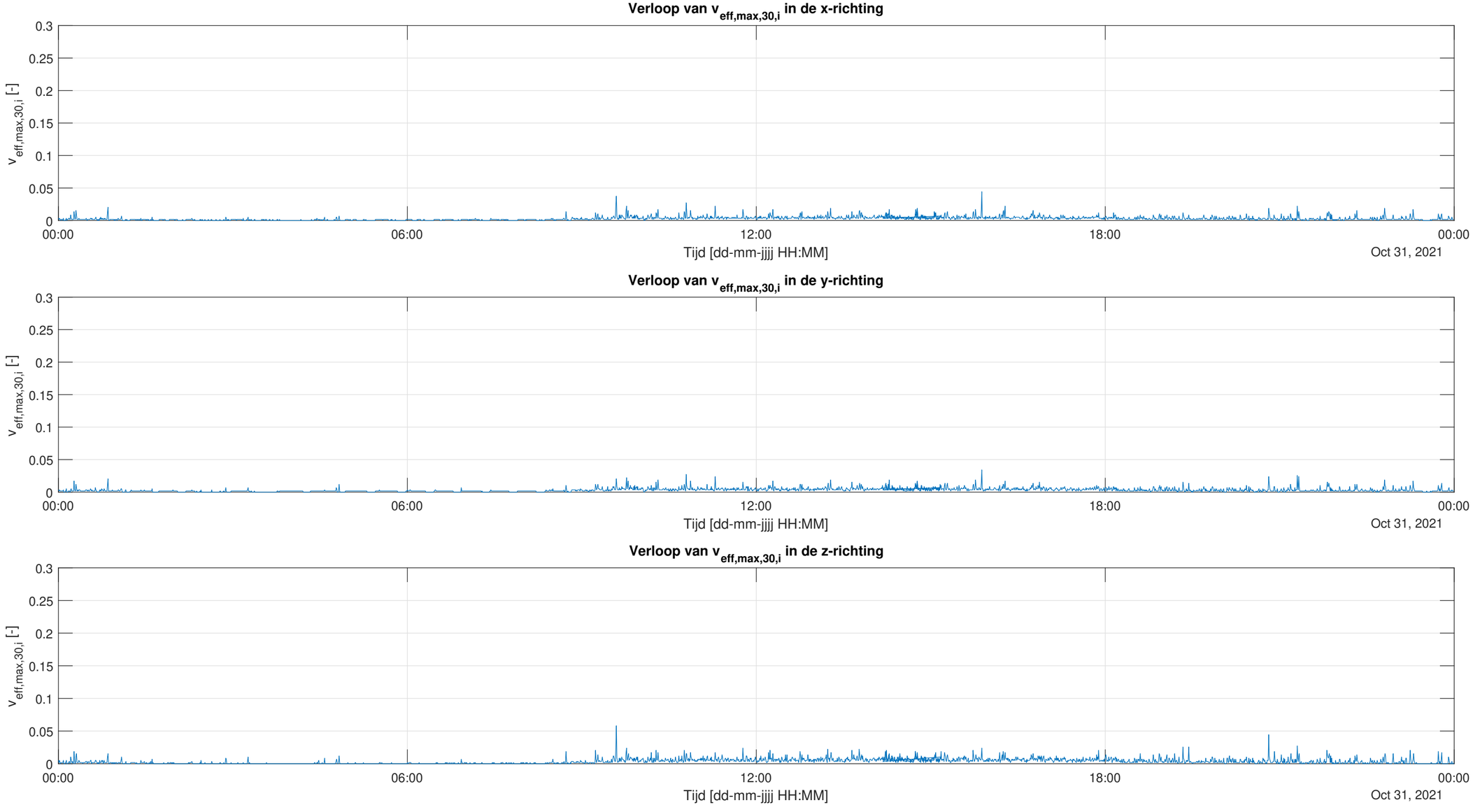
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt2 op 29-Oct-2021



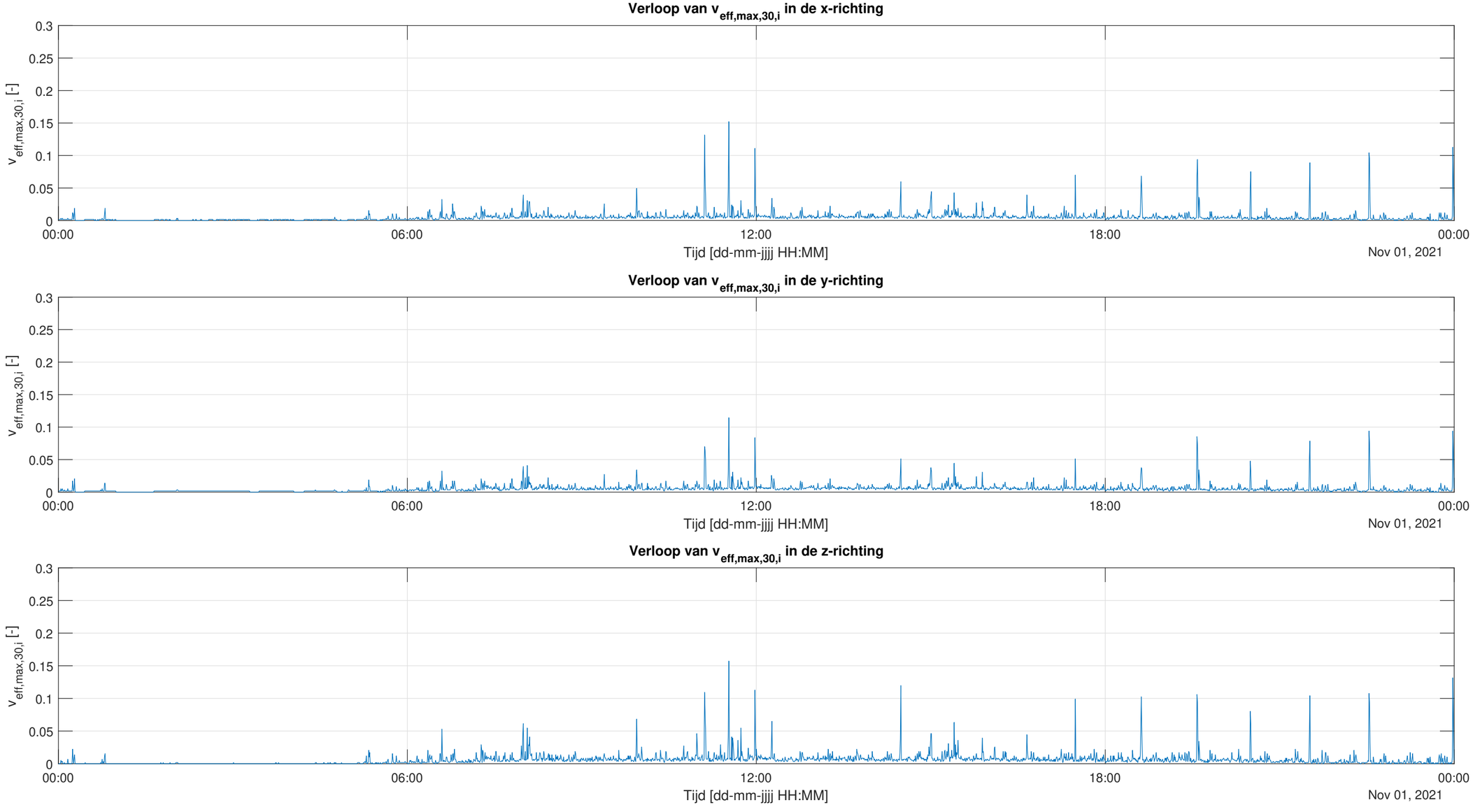
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt2 op 30-Oct-2021



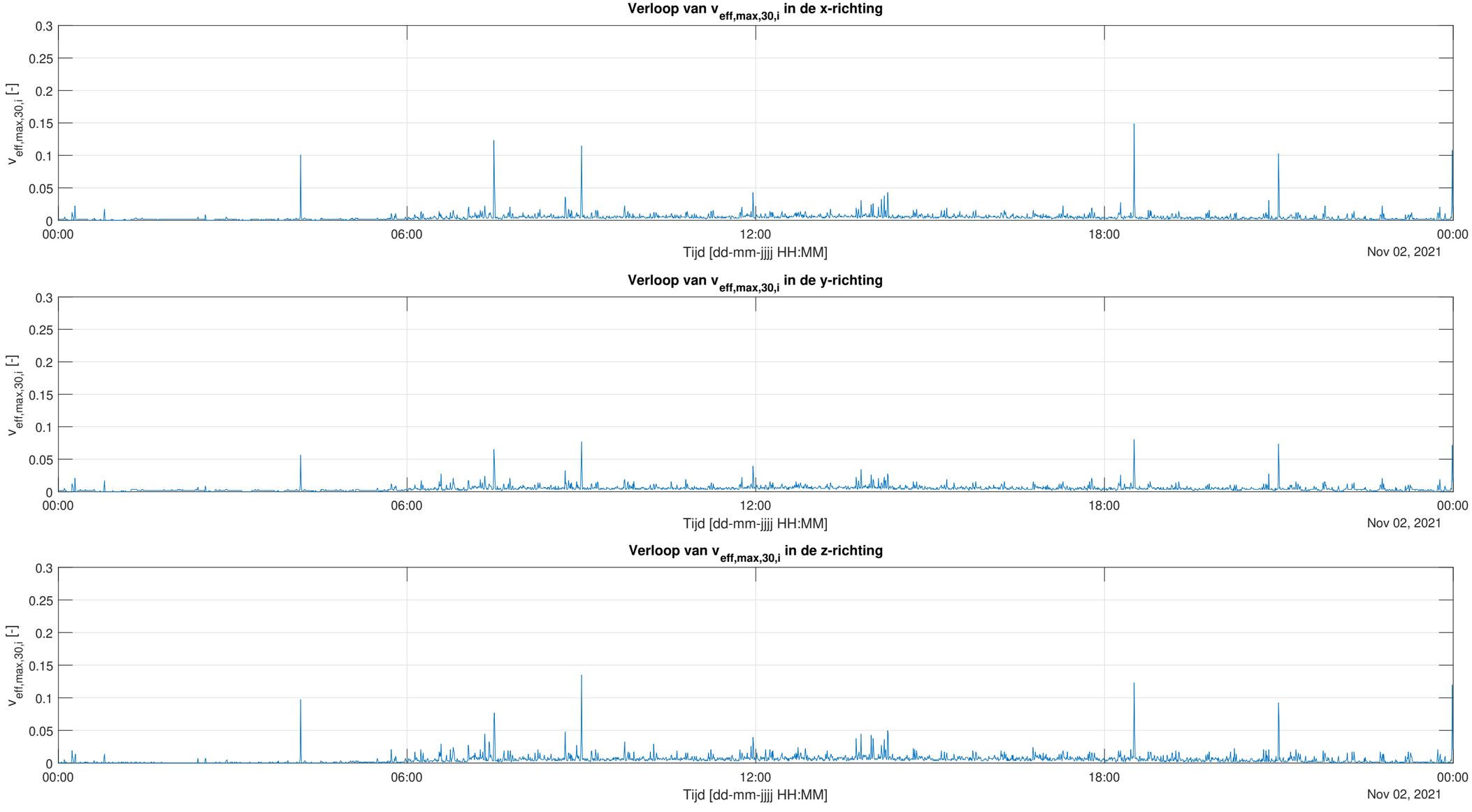
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt2 op 31-Oct-2021



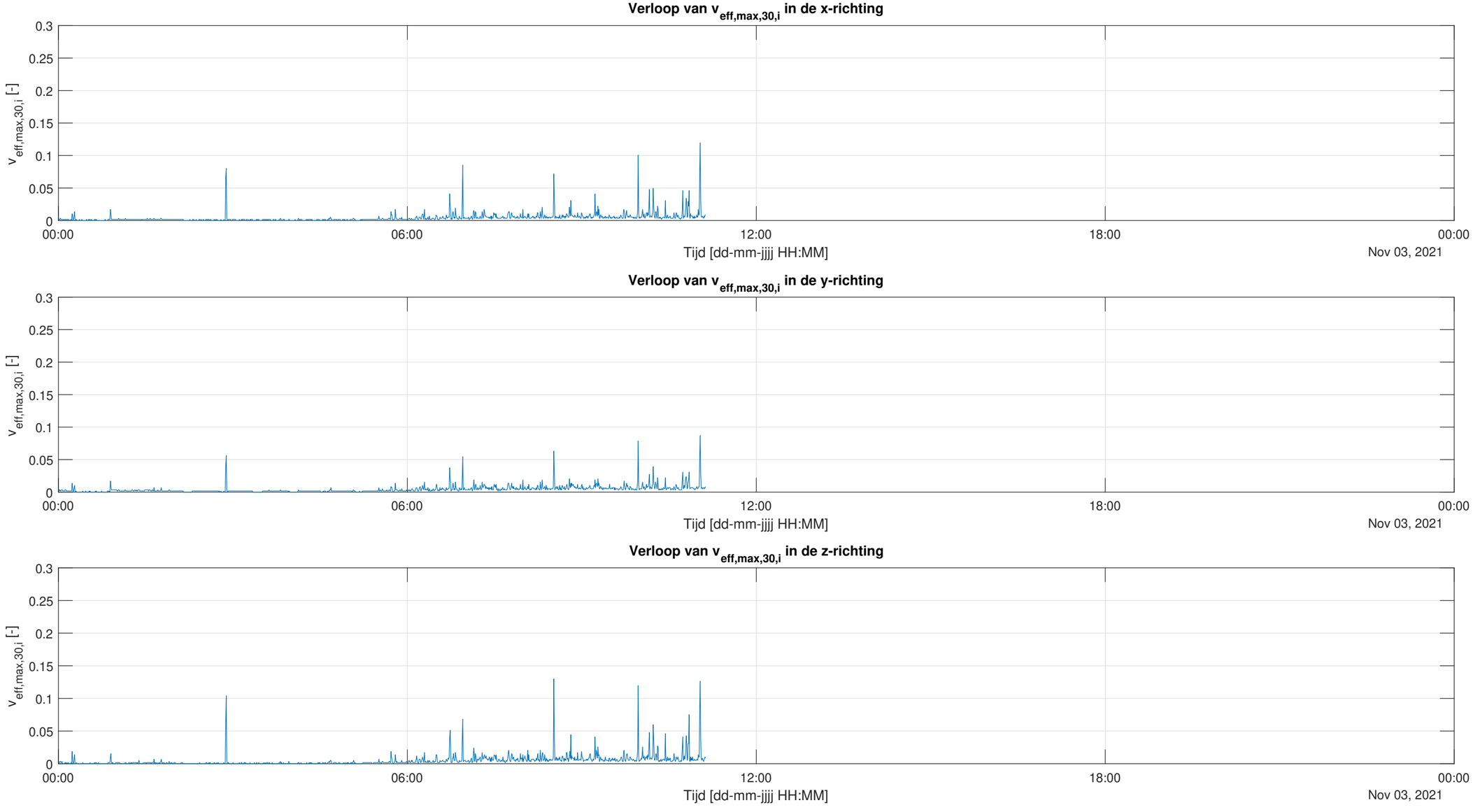
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt2 op 01-Nov-2021



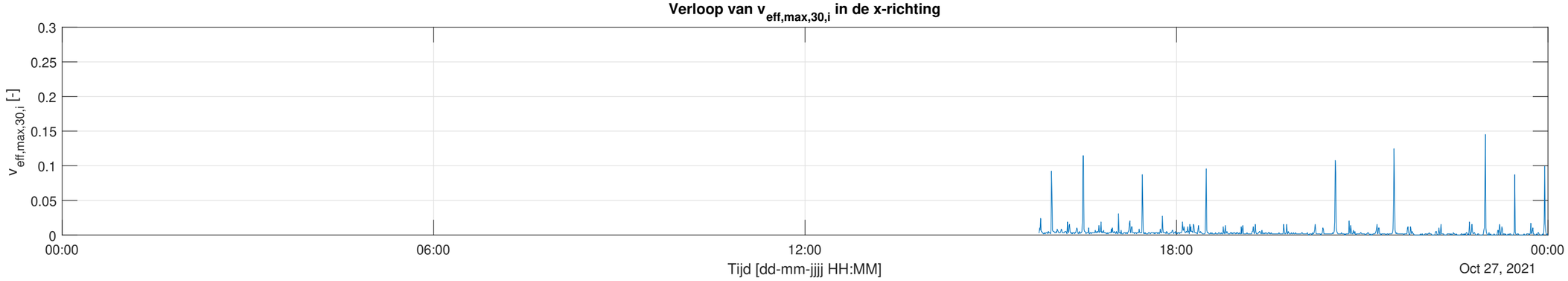
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt2 op 02-Nov-2021

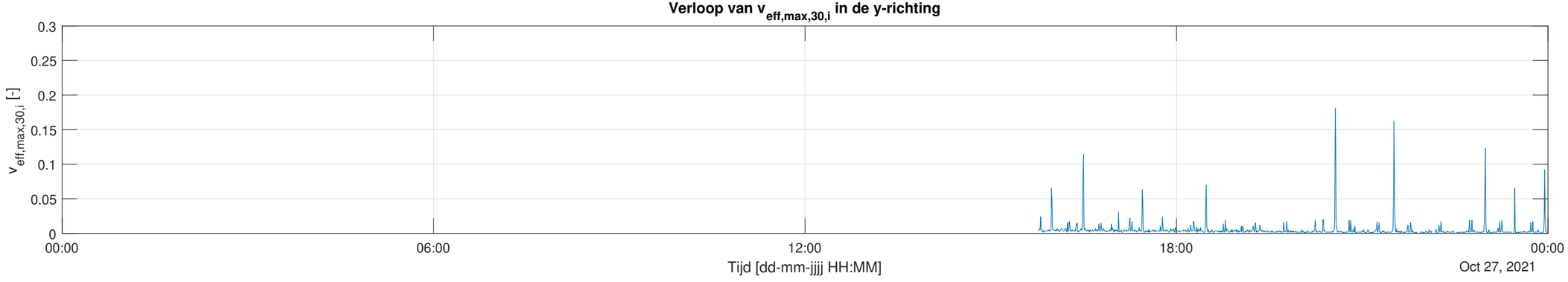


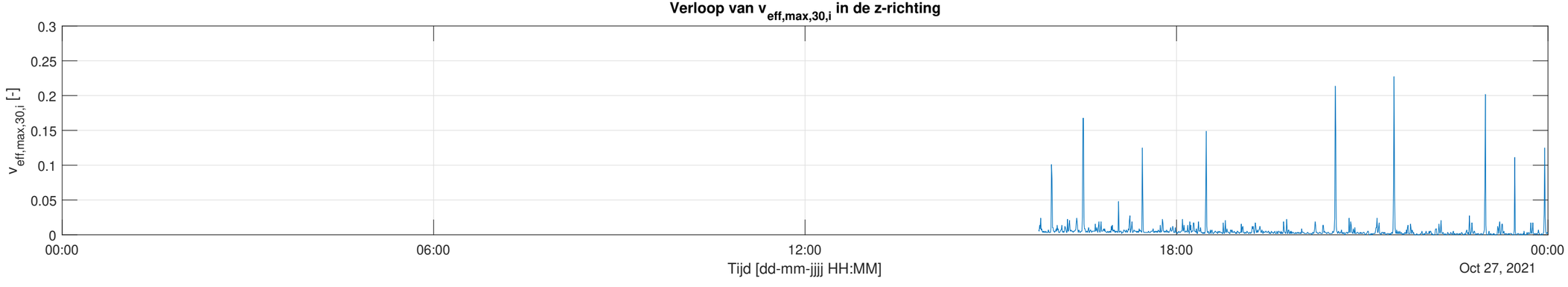
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt2 op 03-Nov-2021



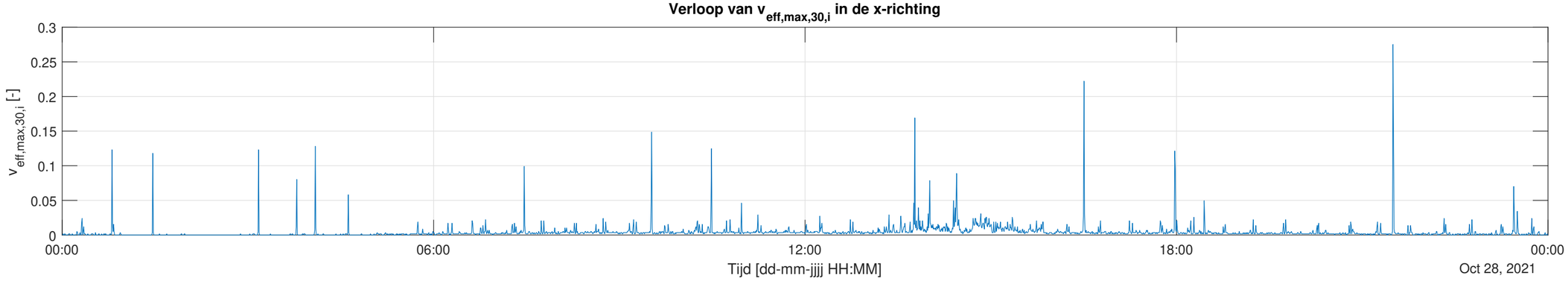
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt3 op 27-Oct-2021

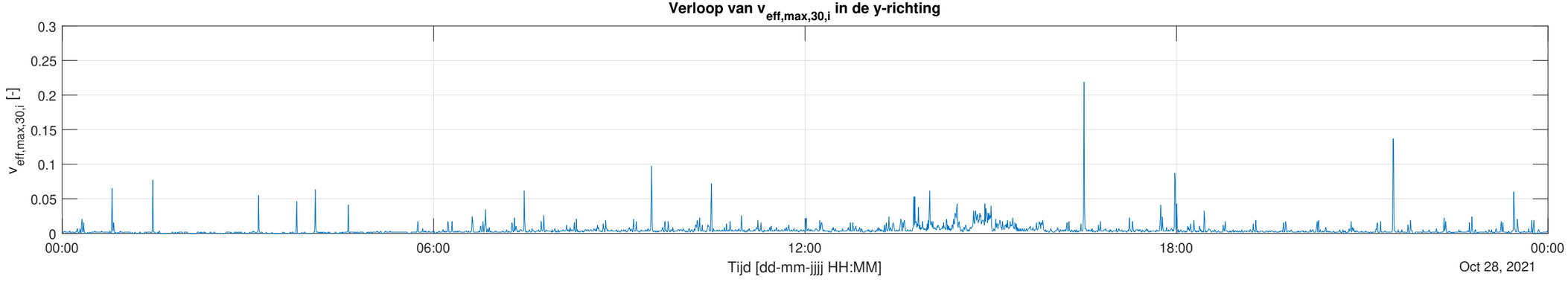


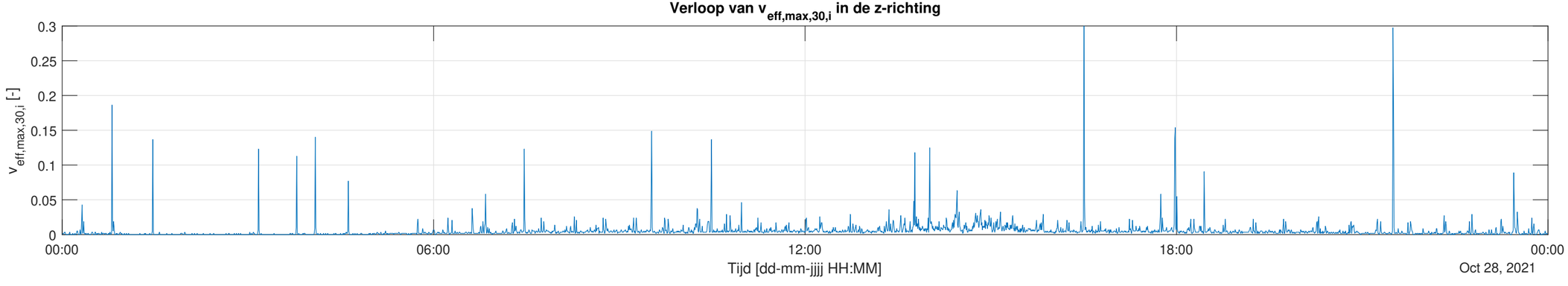




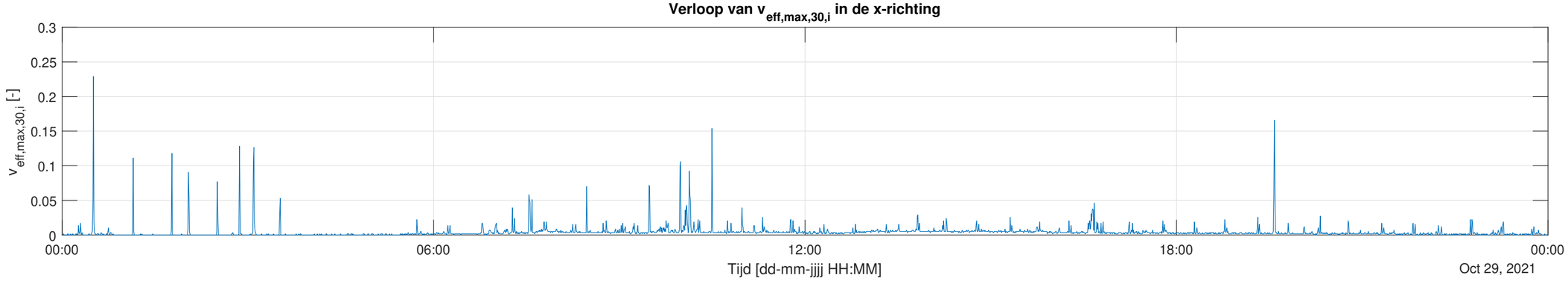
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt3 op 28-Oct-2021

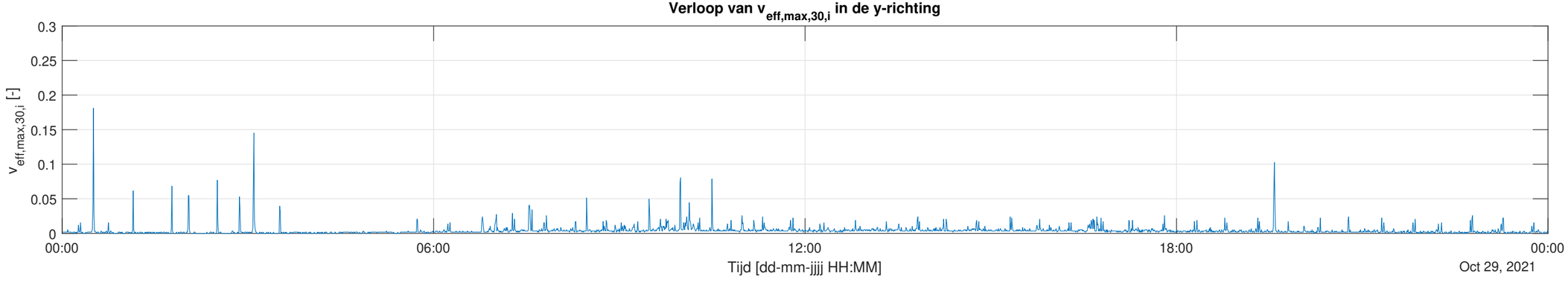


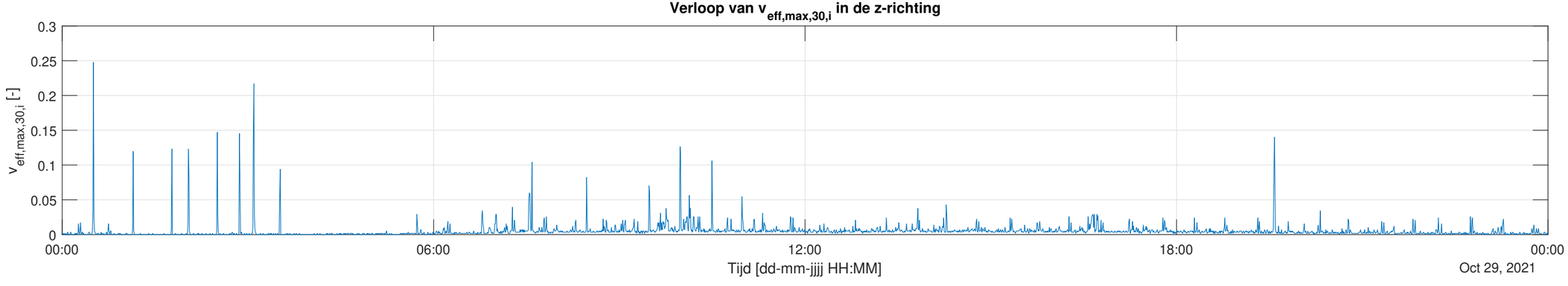




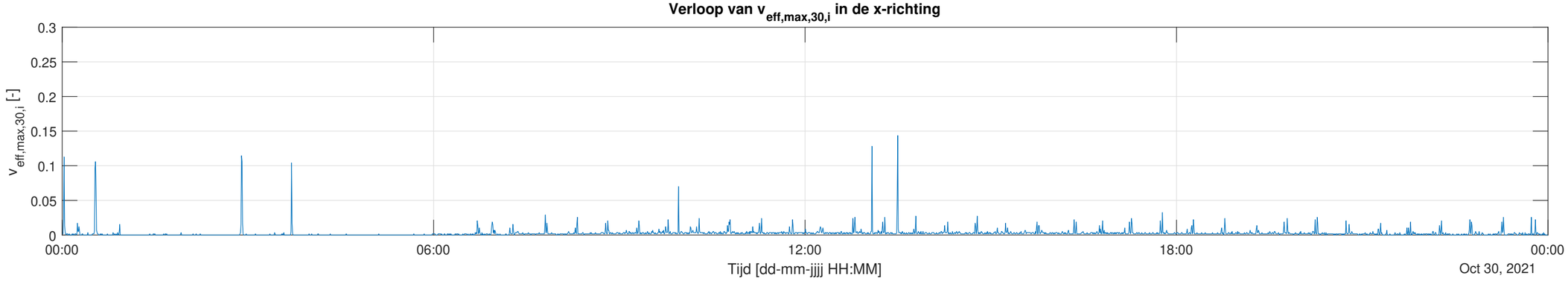
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt3 op 29-Oct-2021

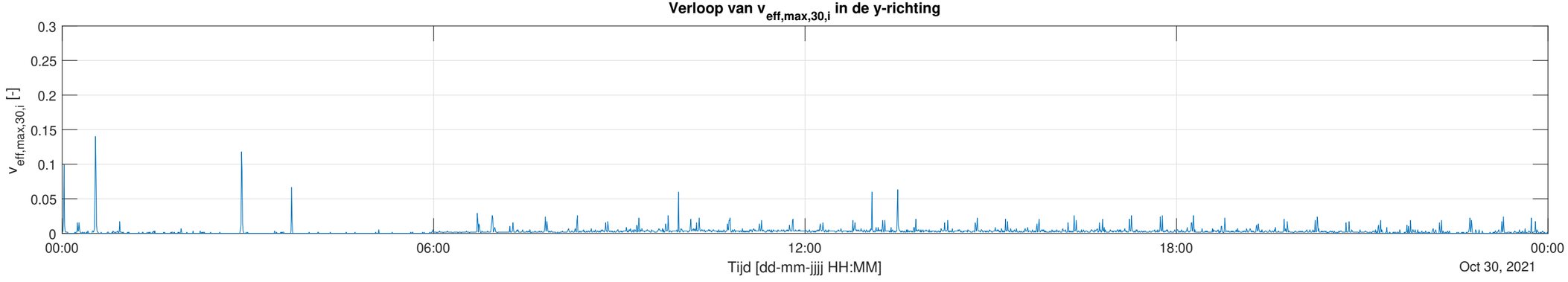


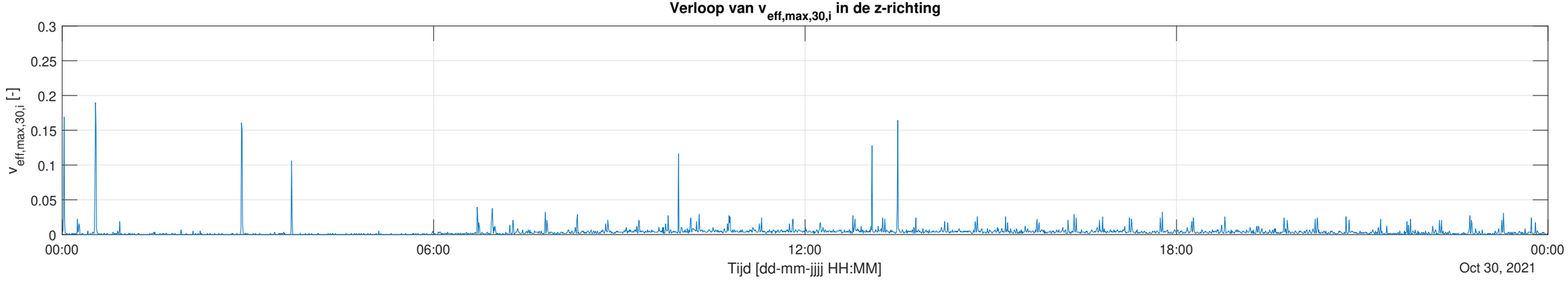




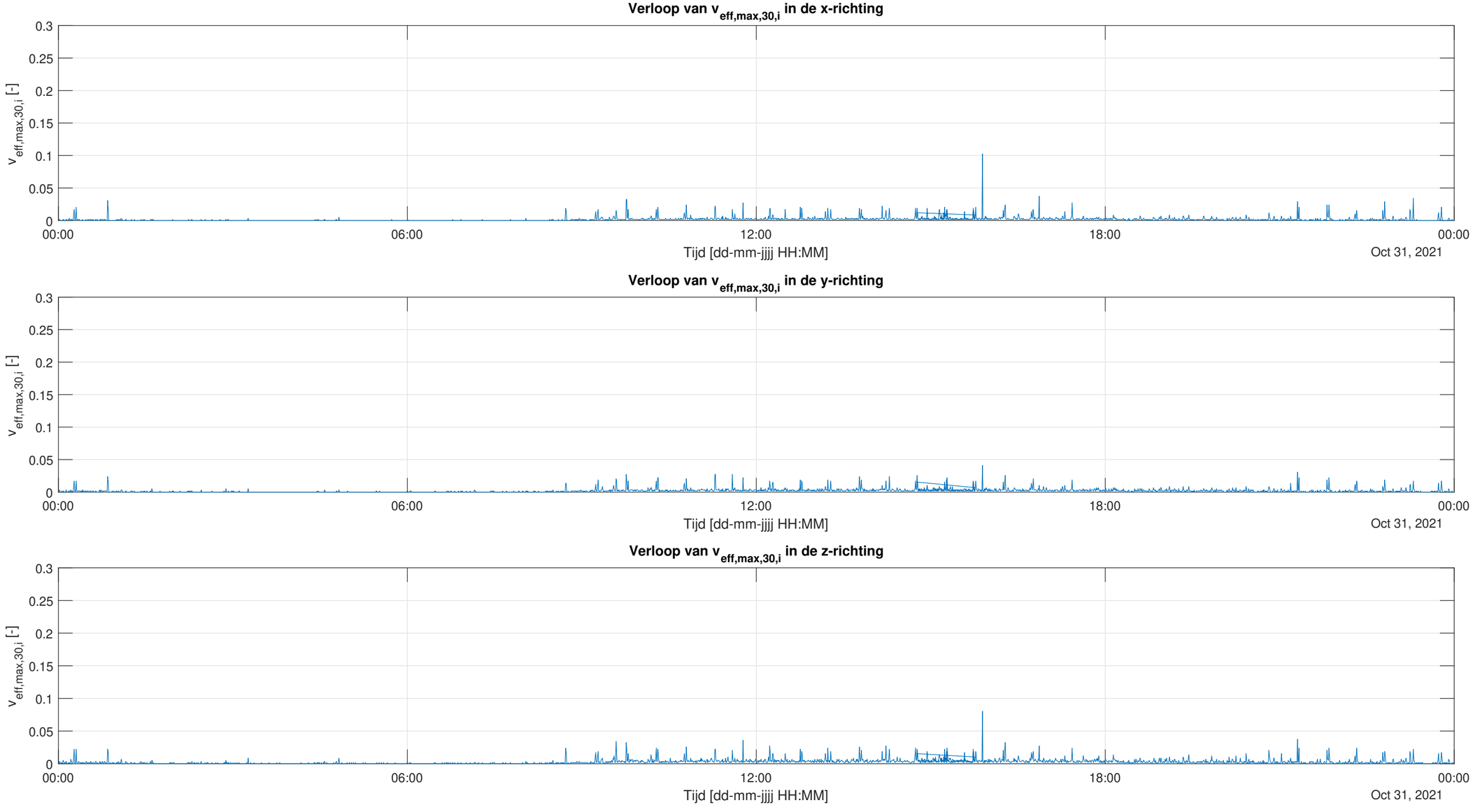
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt3 op 30-Oct-2021



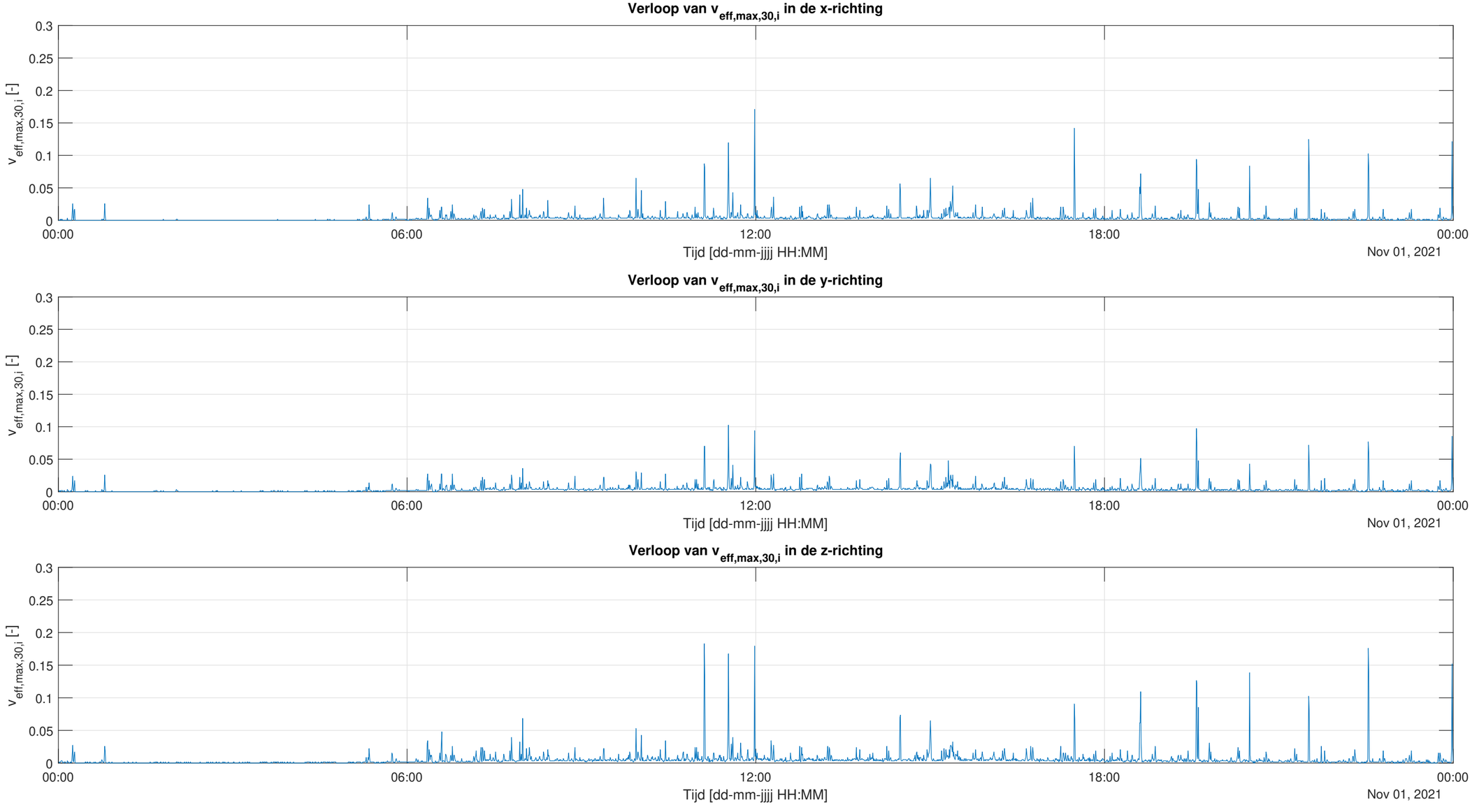




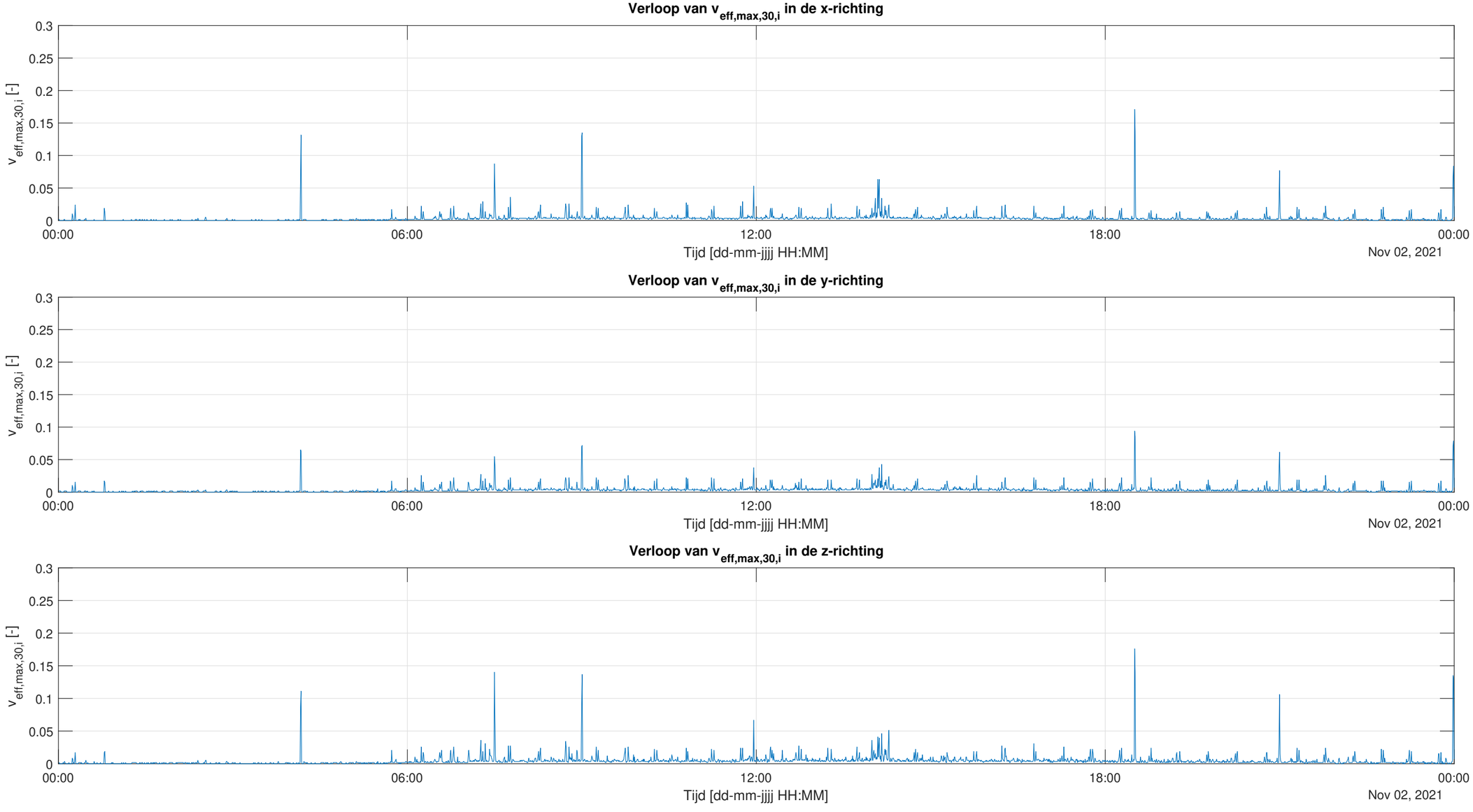
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt3 op 31-Oct-2021



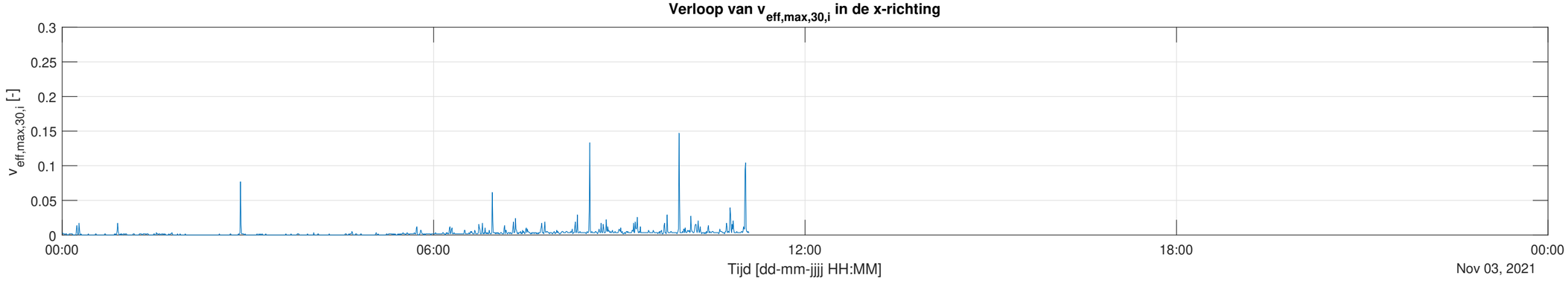
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt3 op 01-Nov-2021

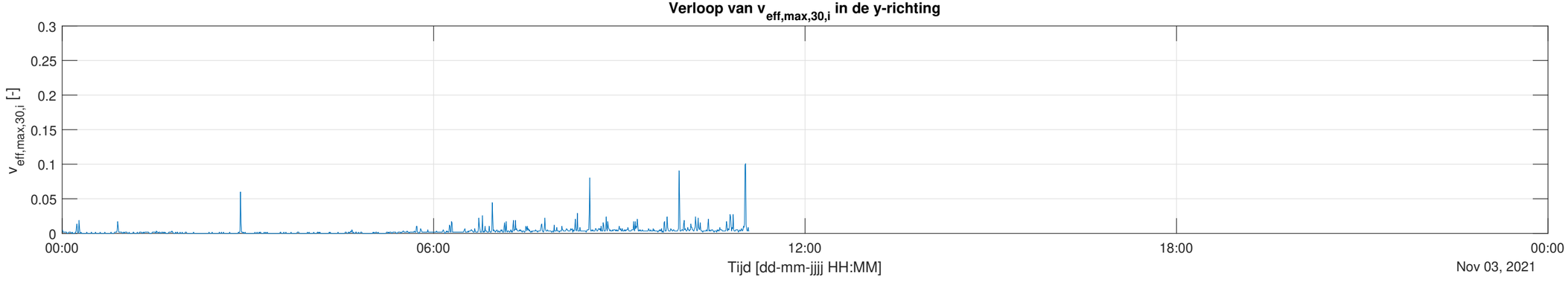


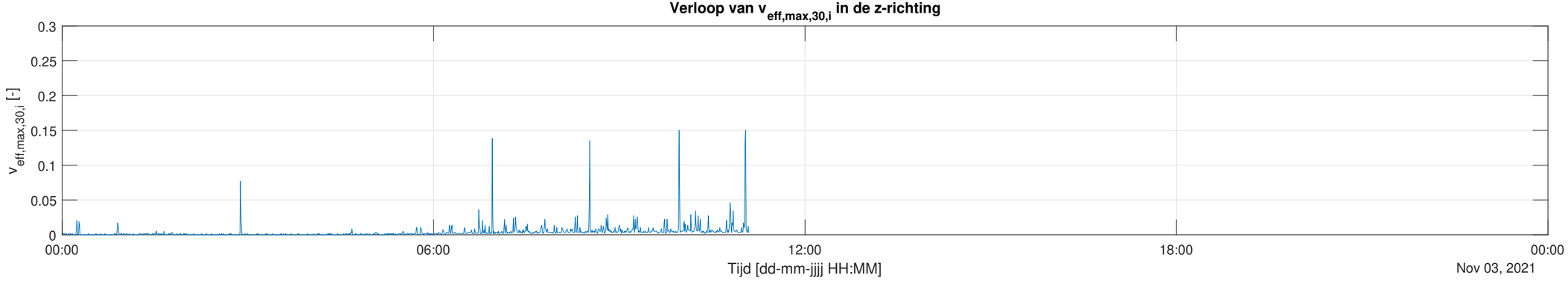
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt3 op 02-Nov-2021



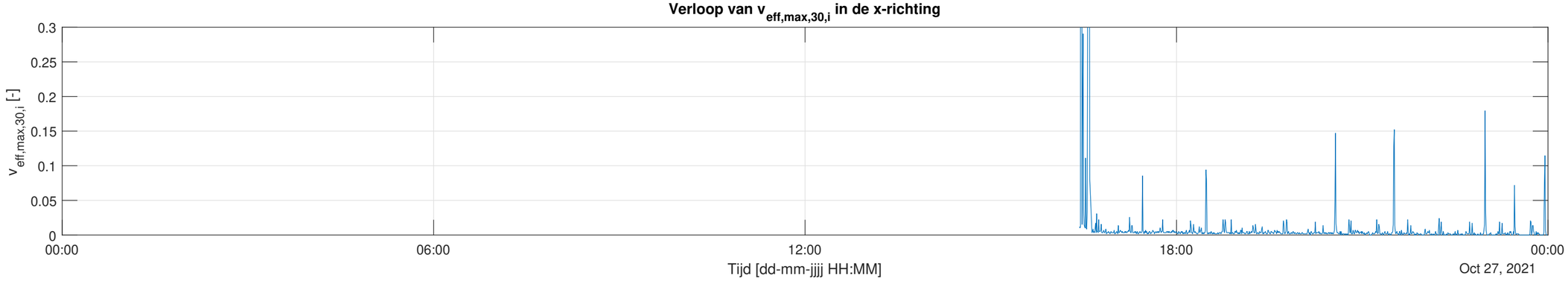
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt3 op 03-Nov-2021

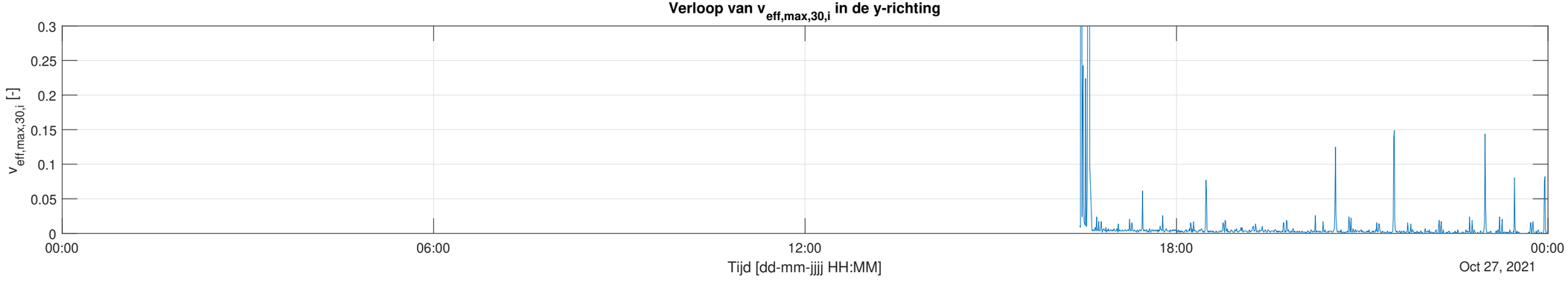


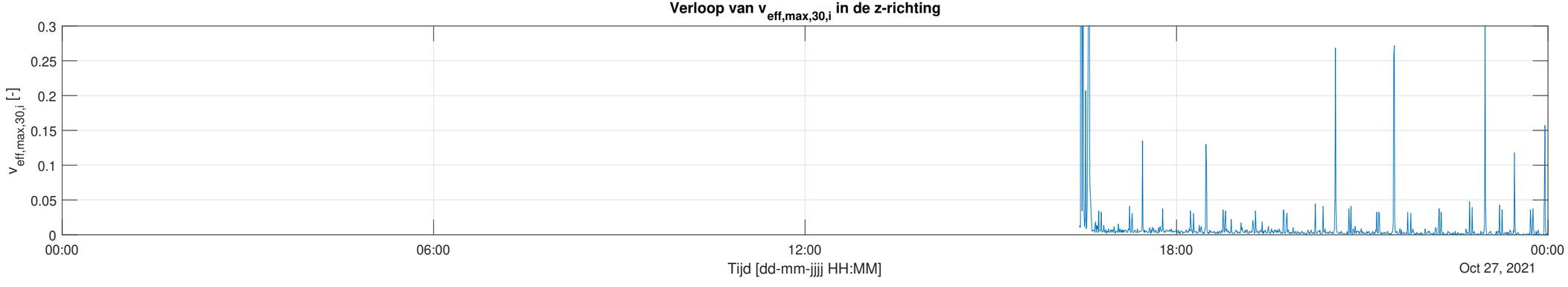




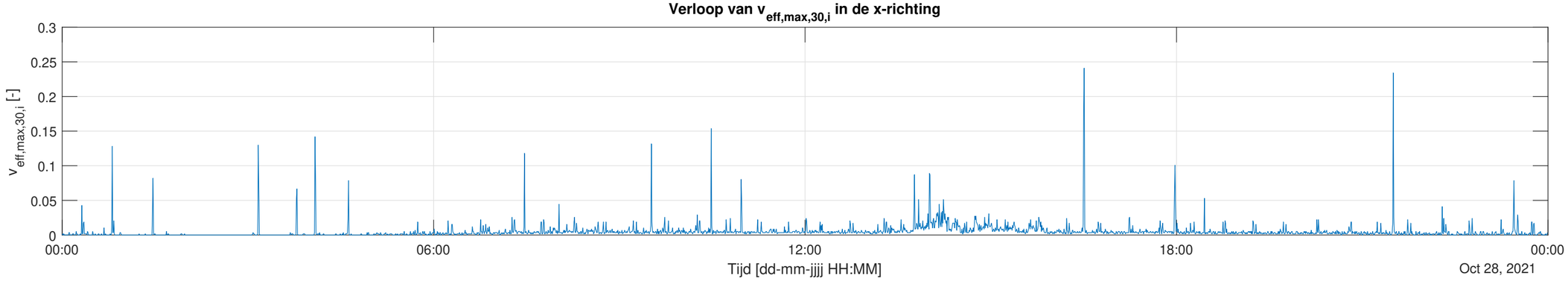
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt4 op 27-Oct-2021

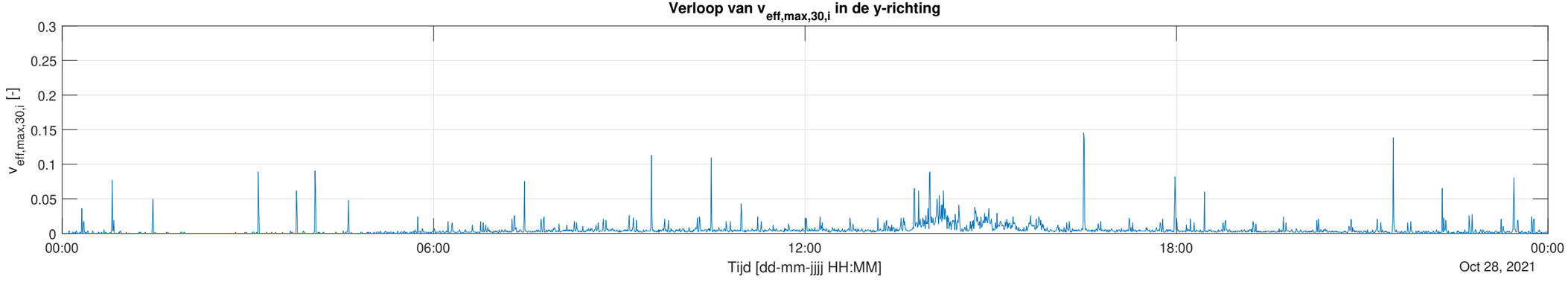


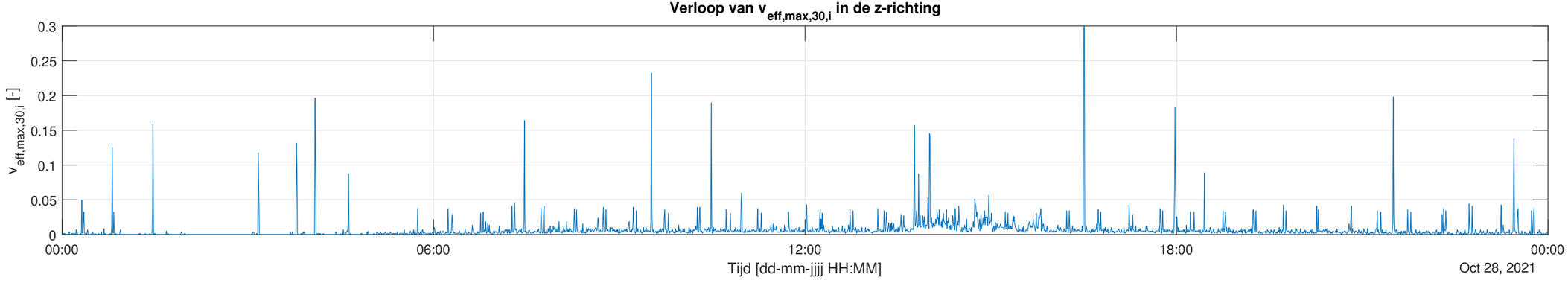




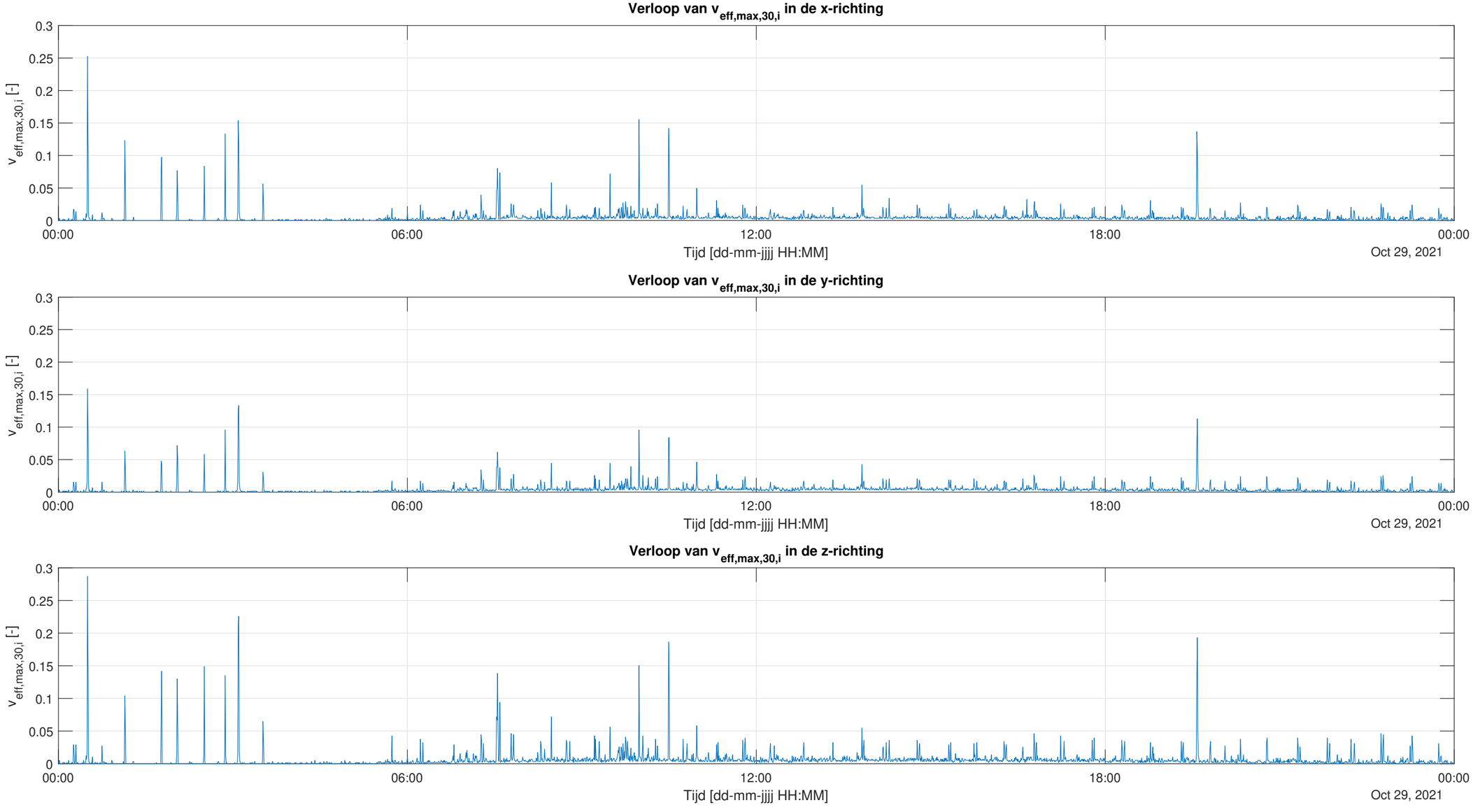
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt4 op 28-Oct-2021



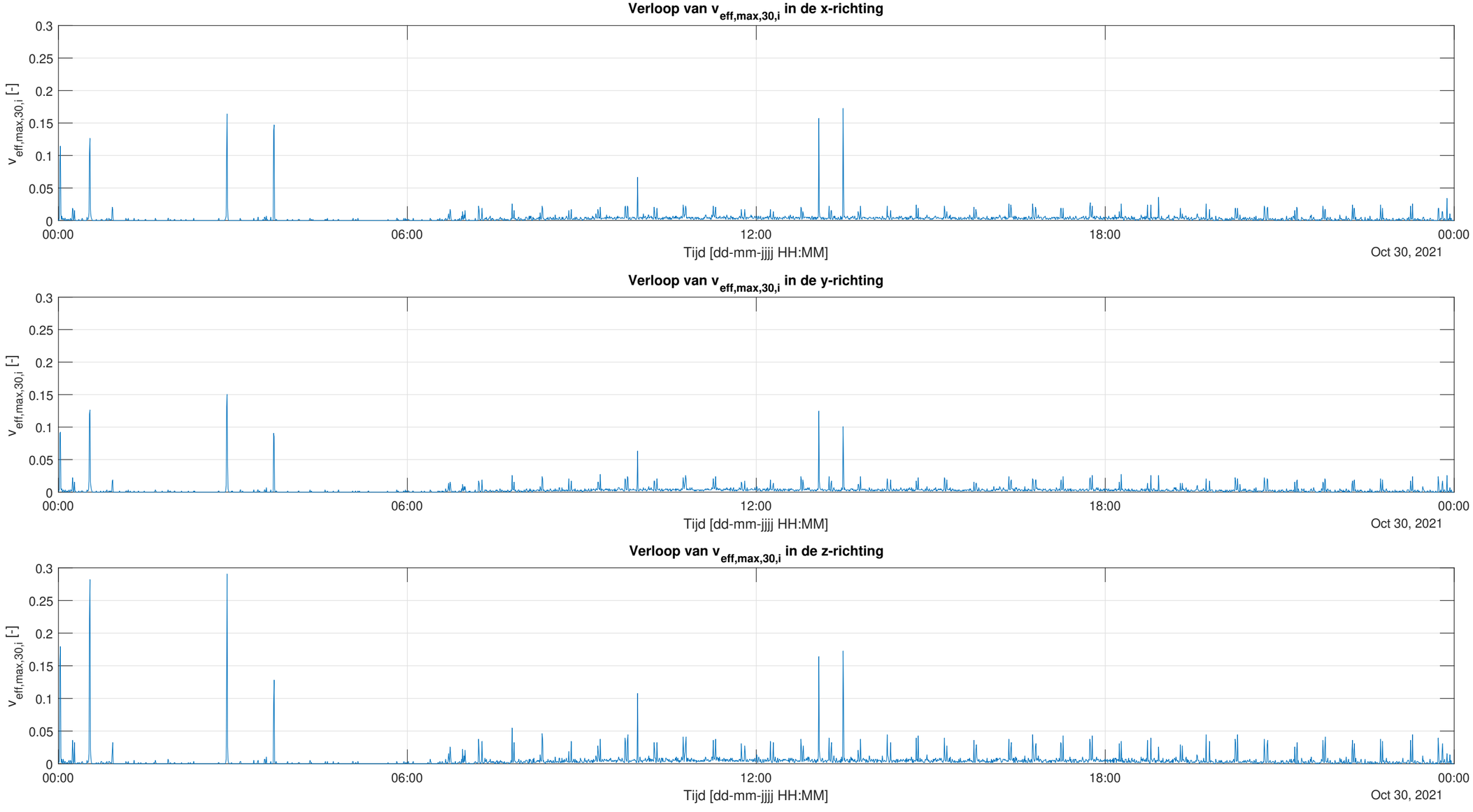




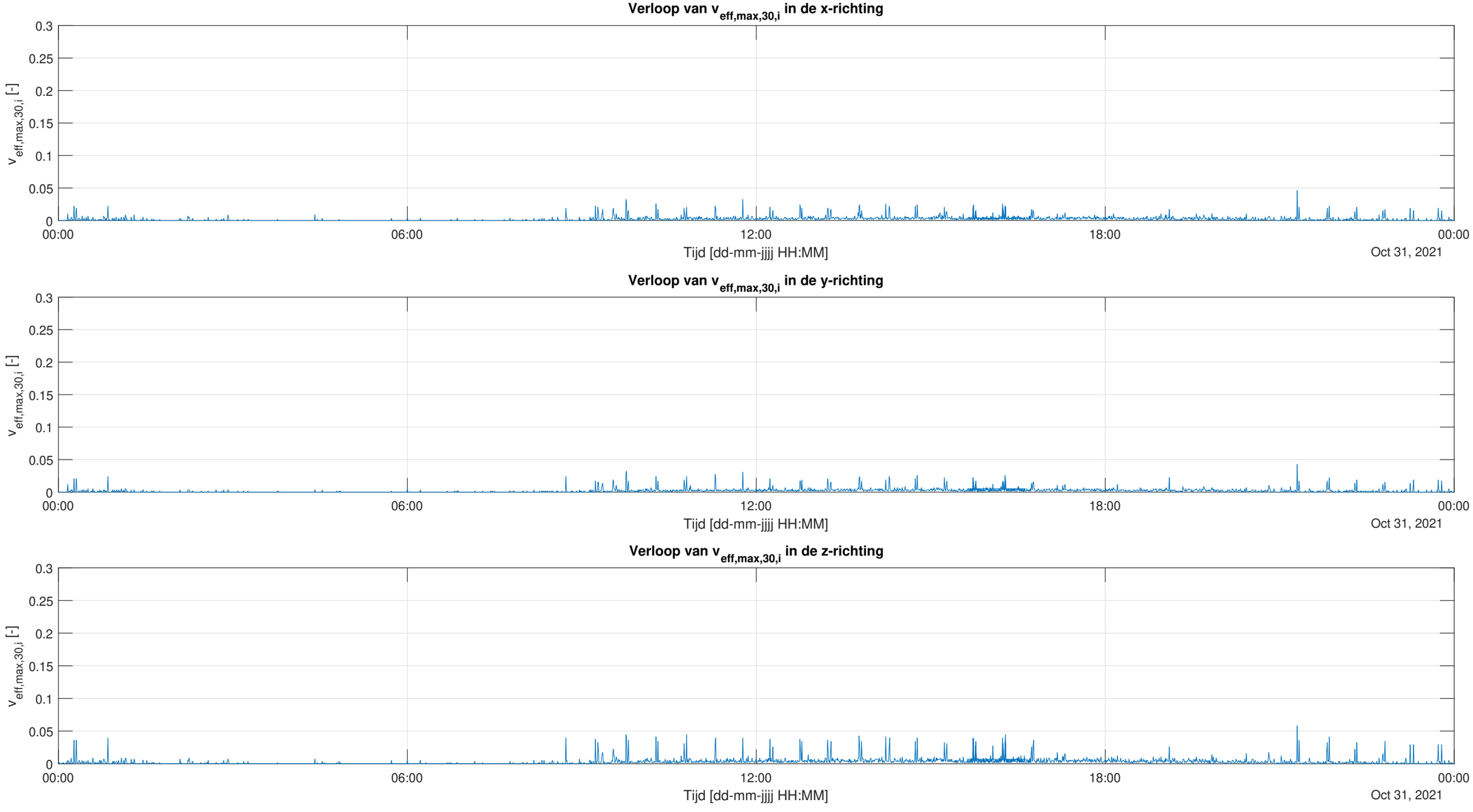
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt4 op 29-Oct-2021



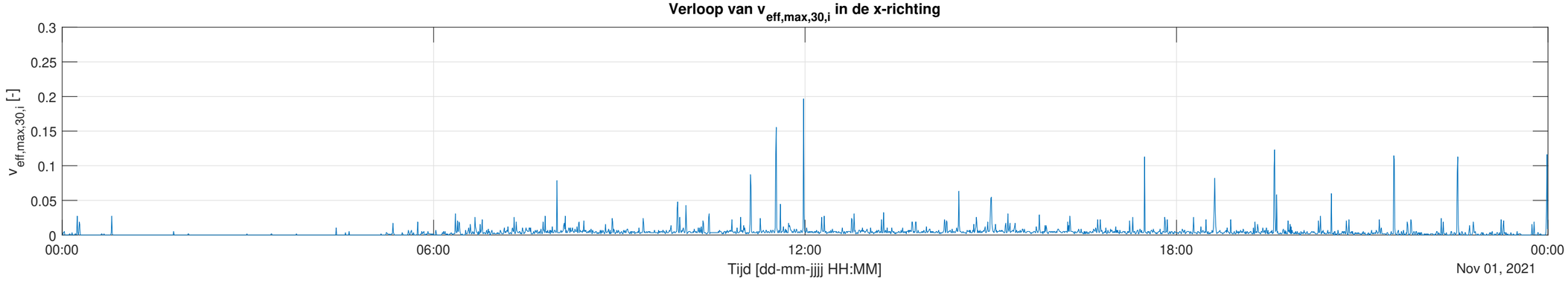
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt4 op 30-Oct-2021

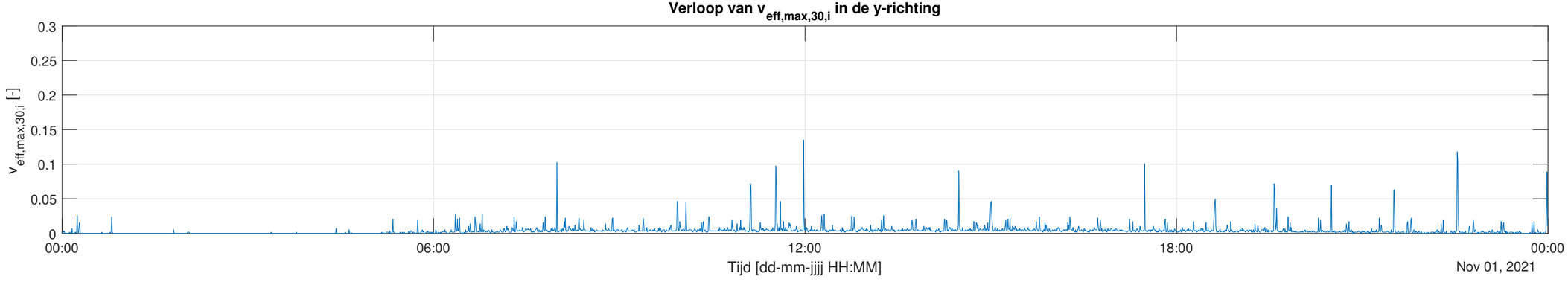


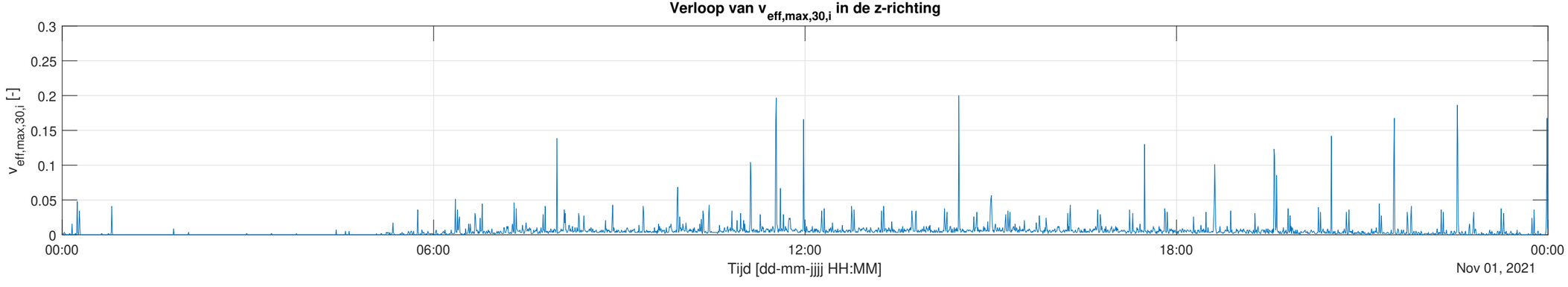
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt4 op 31-Oct-2021



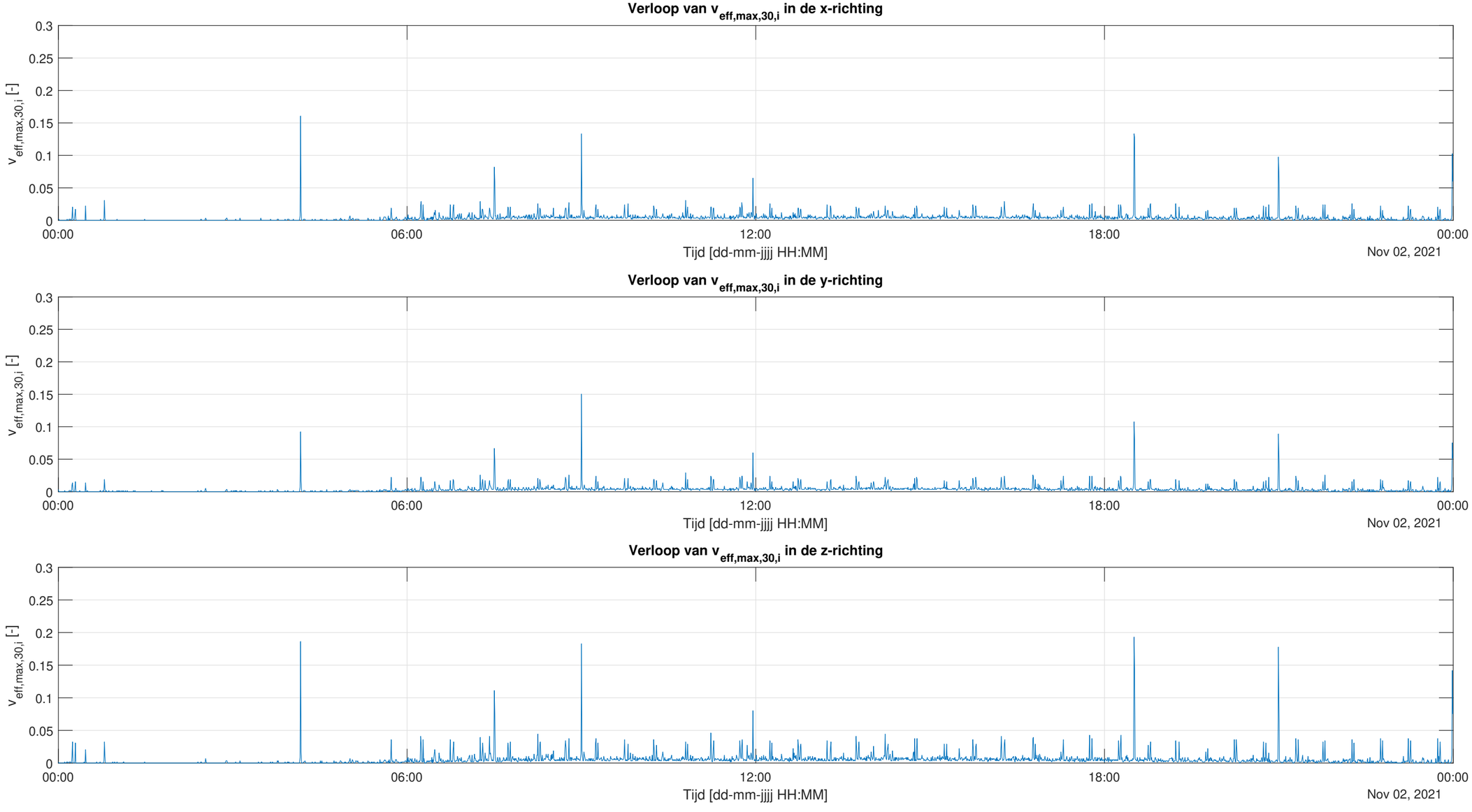
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt4 op 01-Nov-2021



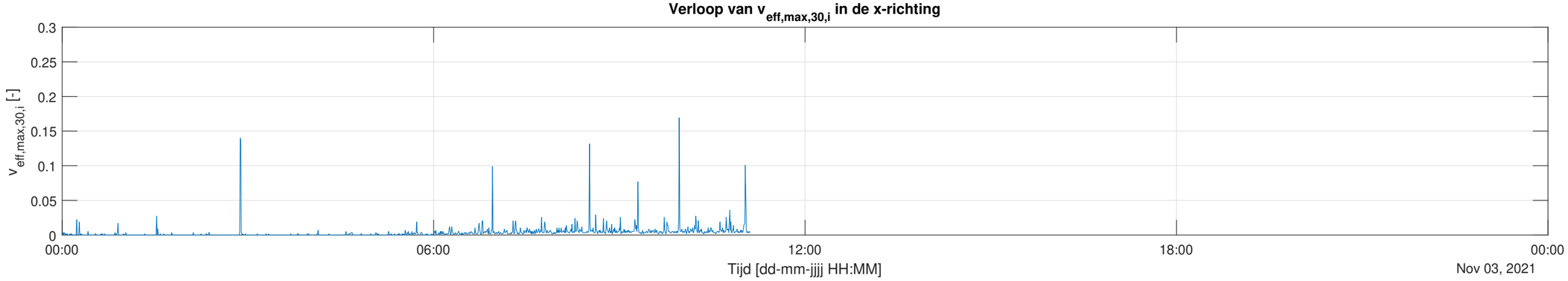


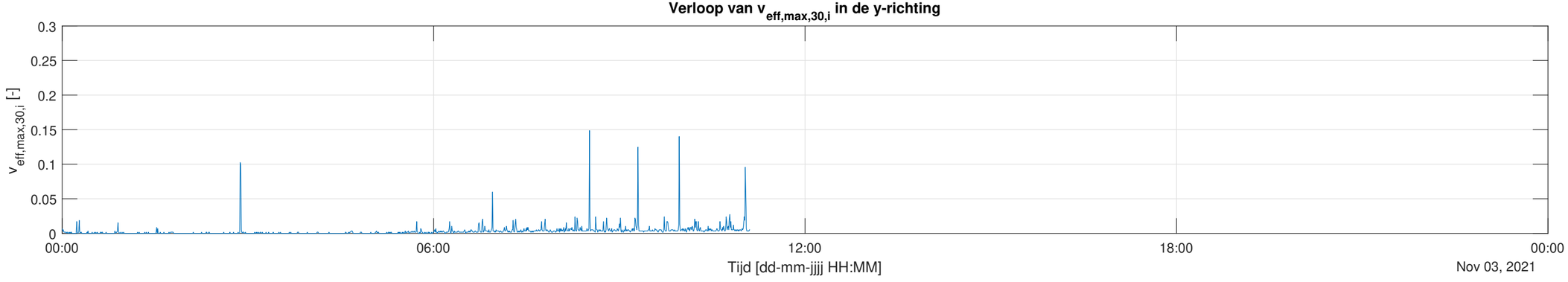


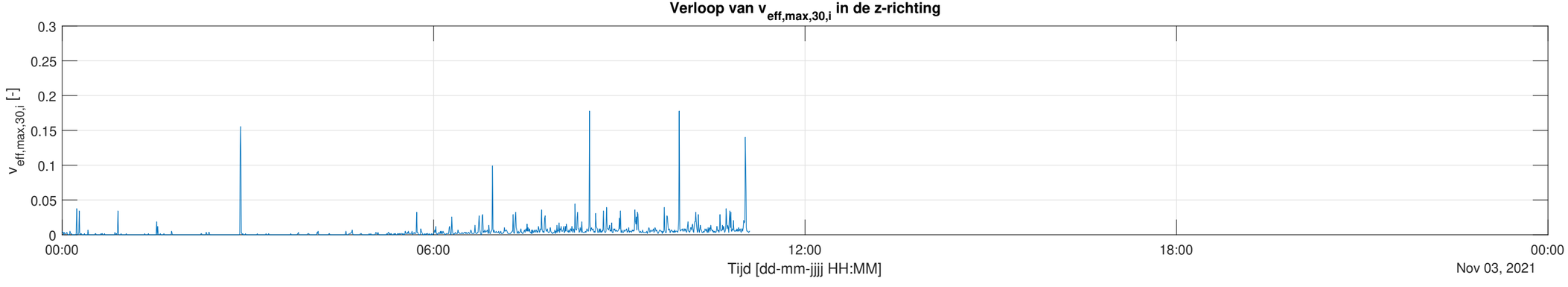
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt4 op 02-Nov-2021

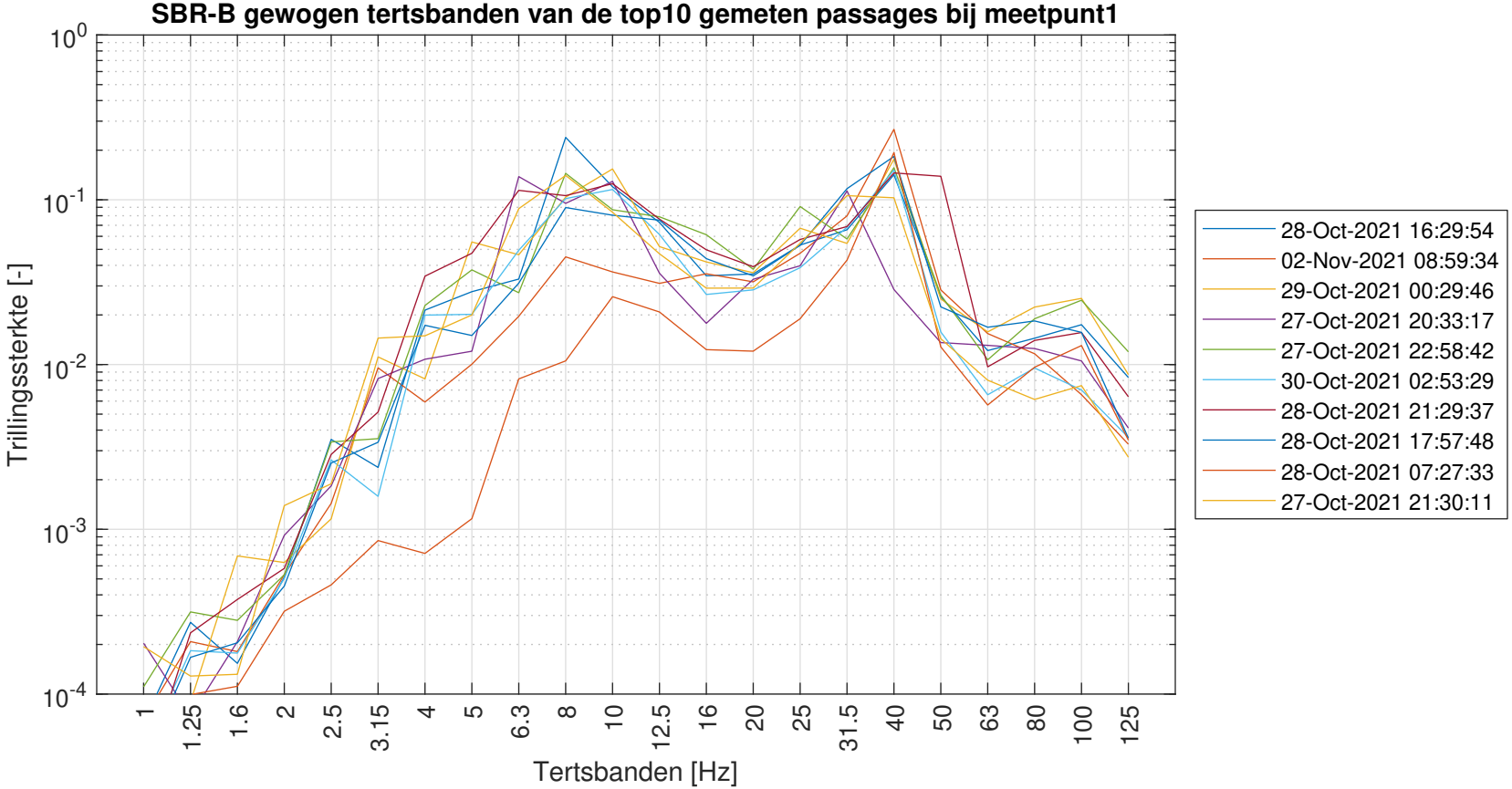


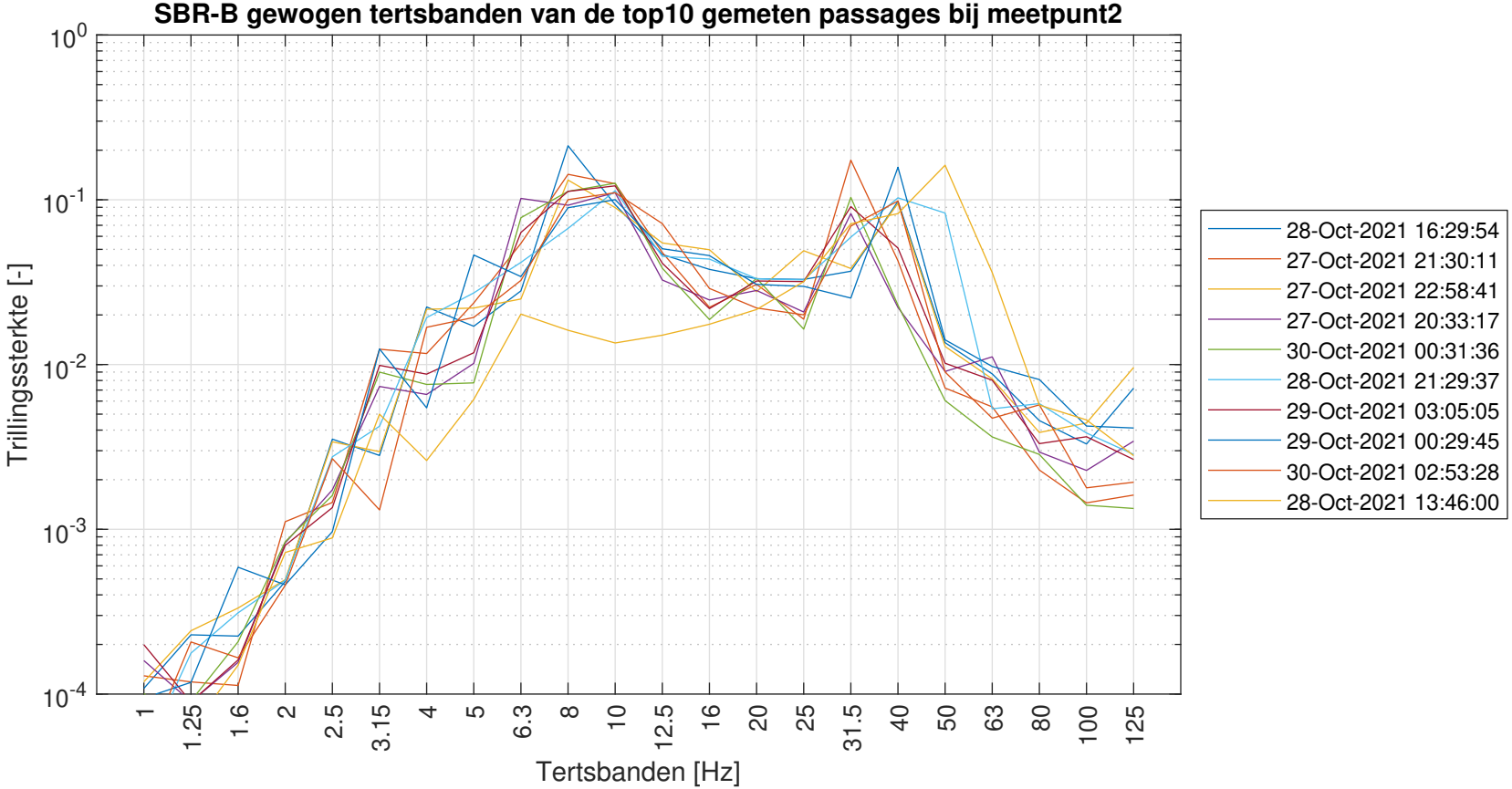
Verloop van v eff,max,30,i gemeten bij meetpunt4 op 03-Nov-2021

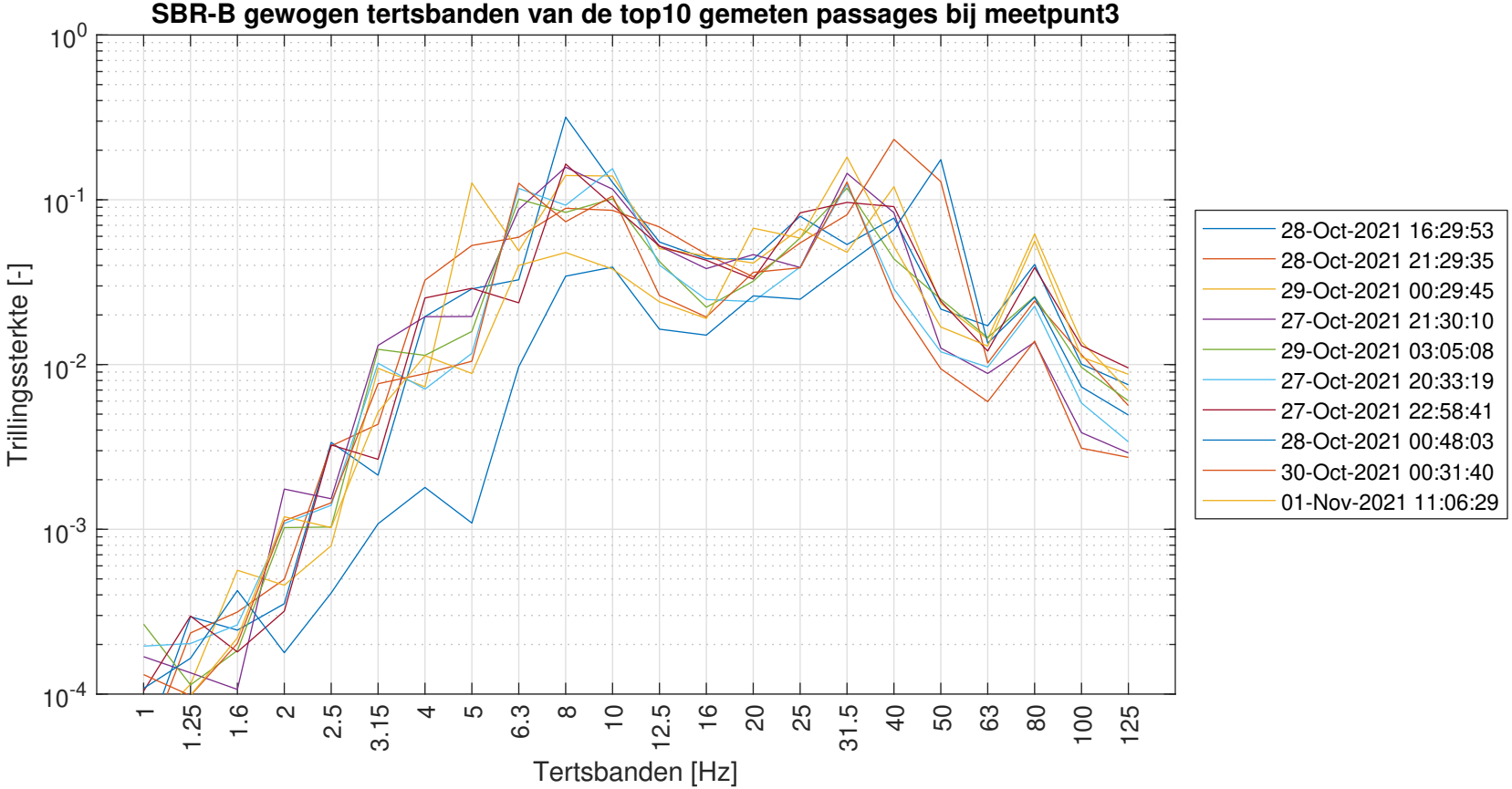


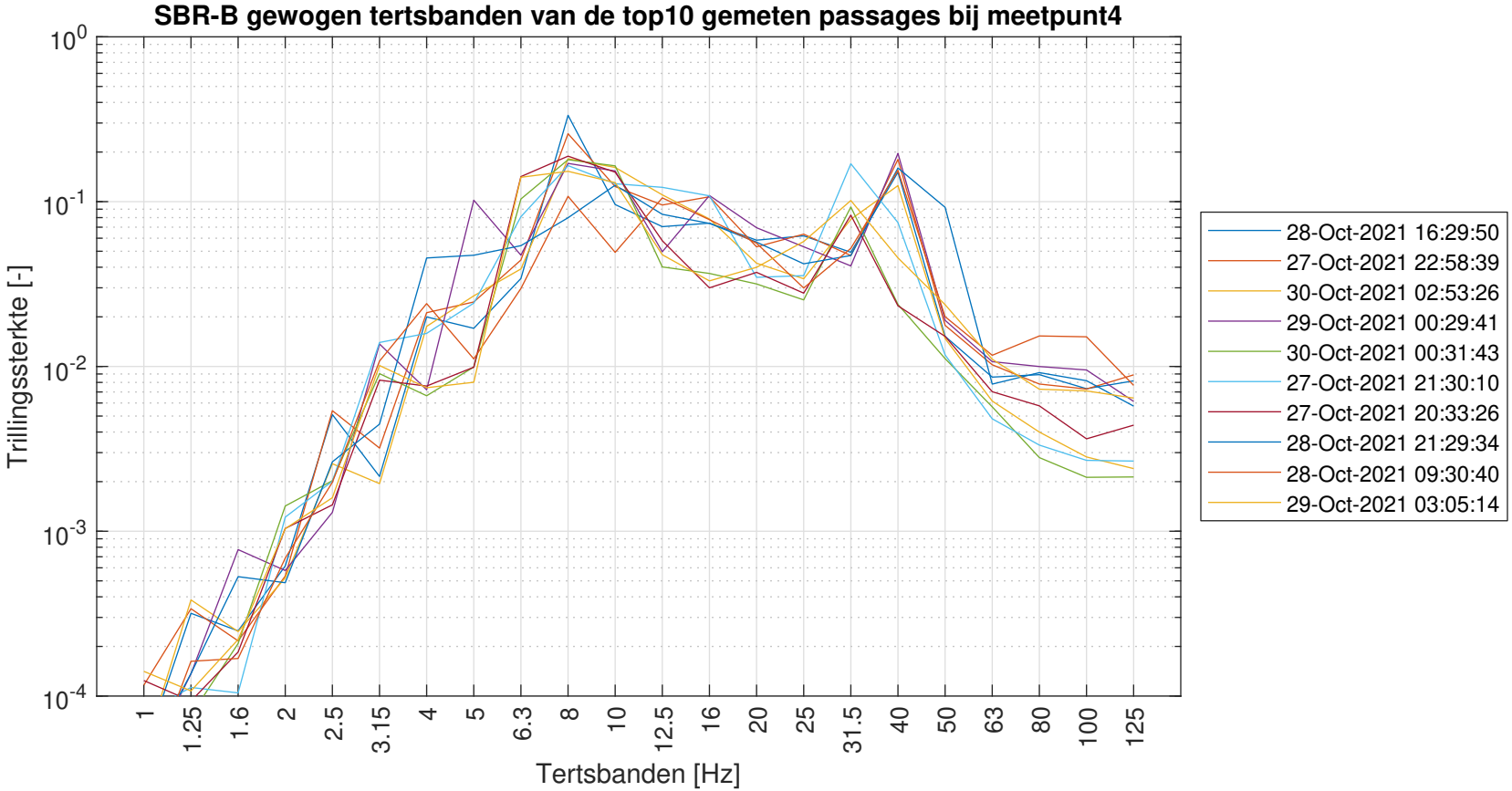


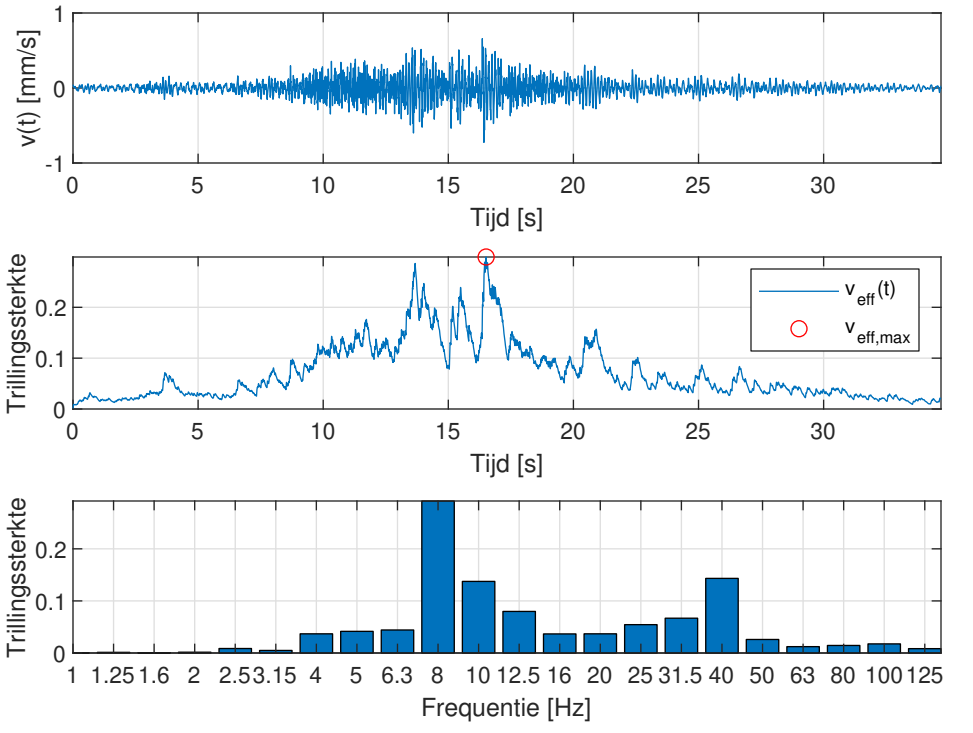


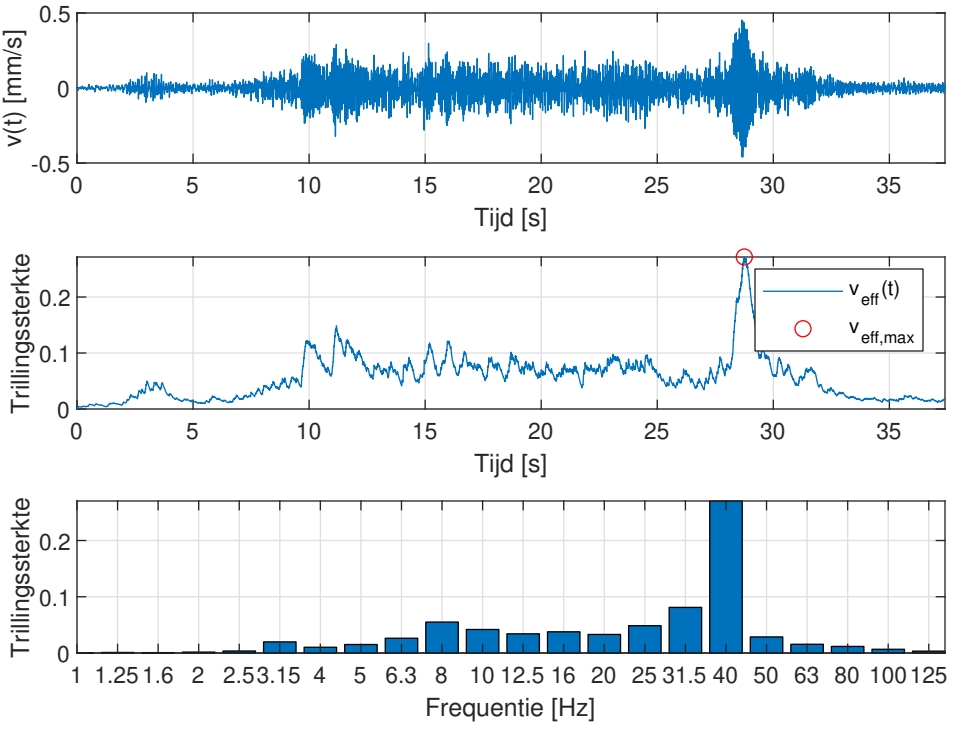

SBR-B gewogen tertsbanden van de top10 gemeten passages bij meetpunt1
Trillingssterkte [-]
Tertsbanden [Hz]
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
28-Oct-2021 16:29:54
02-Nov-2021 08:59:34
29-Oct-2021 00:29:46
27-Oct-2021 20:33:17
27-Oct-2021 22:58:42
30-Oct-2021 02:53:29
28-Oct-2021 21:29:37
28-Oct-2021 17:57:48
28-Oct-2021 07:27:33
27-Oct-2021 21:30:11

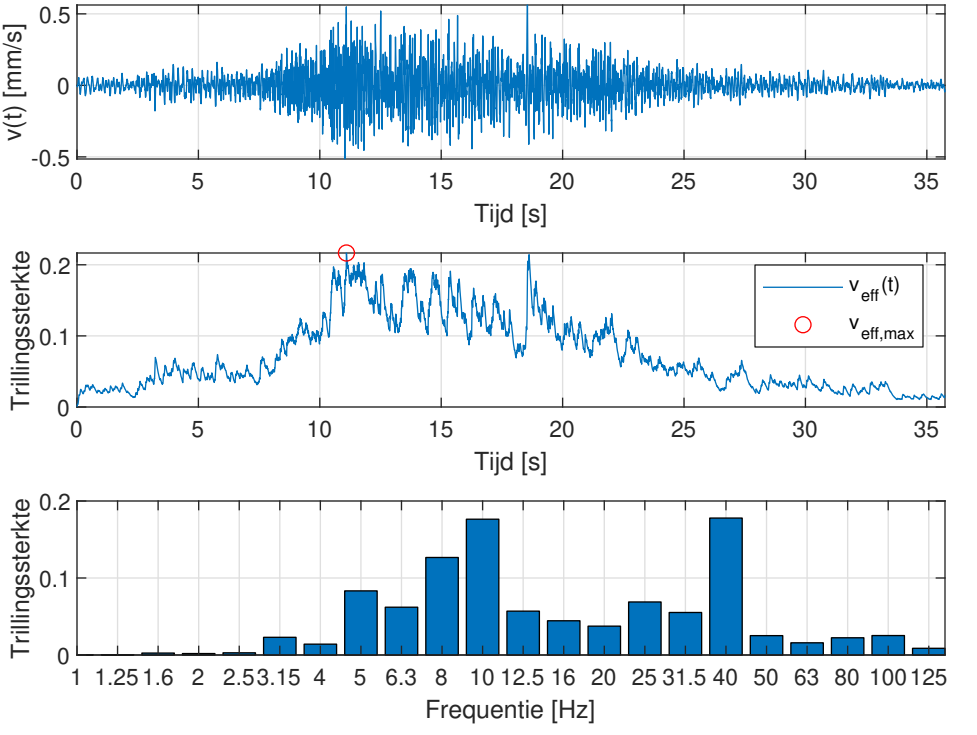

SBR-B gewogen tertsbanden van de top10 gemeten passages bij meetpunt2
Trillingssterkte [-]
Tertsbanden [Hz]
10^0
10^-1
10^-2
10^-3
10^-4
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
28-Oct-2021 16:29:54
27-Oct-2021 21:30:11
27-Oct-2021 22:58:41
27-Oct-2021 20:33:17
30-Oct-2021 00:31:36
28-Oct-2021 21:29:37
29-Oct-2021 03:05:05
29-Oct-2021 00:29:45
30-Oct-2021 02:53:28
28-Oct-2021 13:46:00

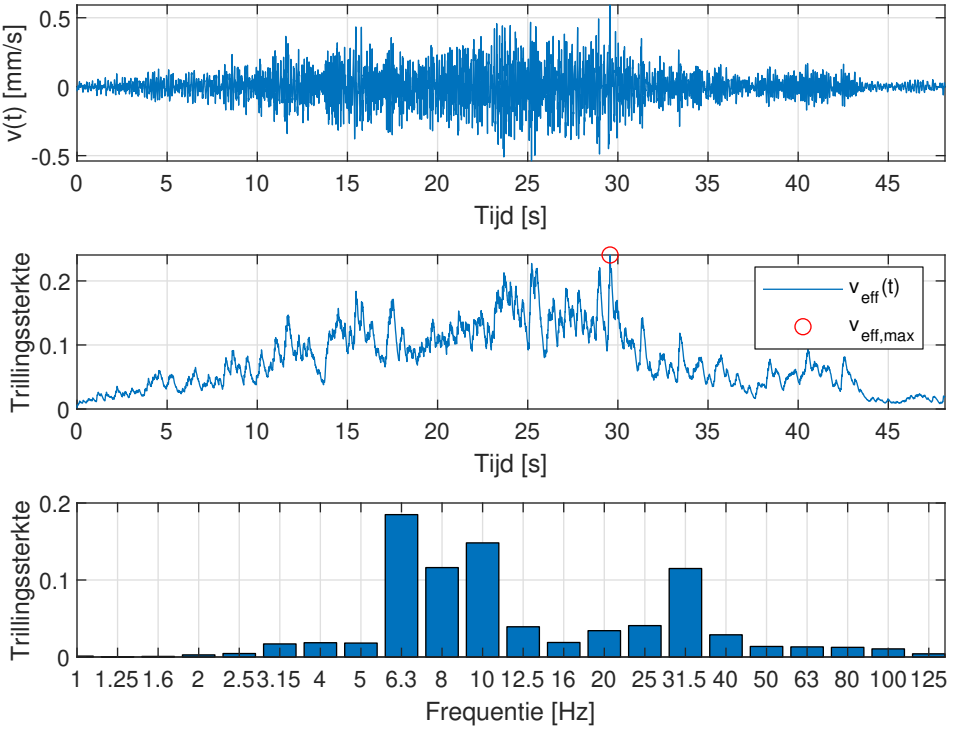

SBR-B gewogen tertsbanden van de top10 gemeten passages bij meetpunt3
Trillingssterkte [-]
Tertsbanden [Hz]
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
28-Oct-2021 16:29:53
28-Oct-2021 21:29:35
29-Oct-2021 00:29:45
27-Oct-2021 21:30:10
29-Oct-2021 03:05:08
27-Oct-2021 20:33:19
27-Oct-2021 22:58:41
28-Oct-2021 00:48:03
30-Oct-2021 00:31:40
01-Nov-2021 11:06:29

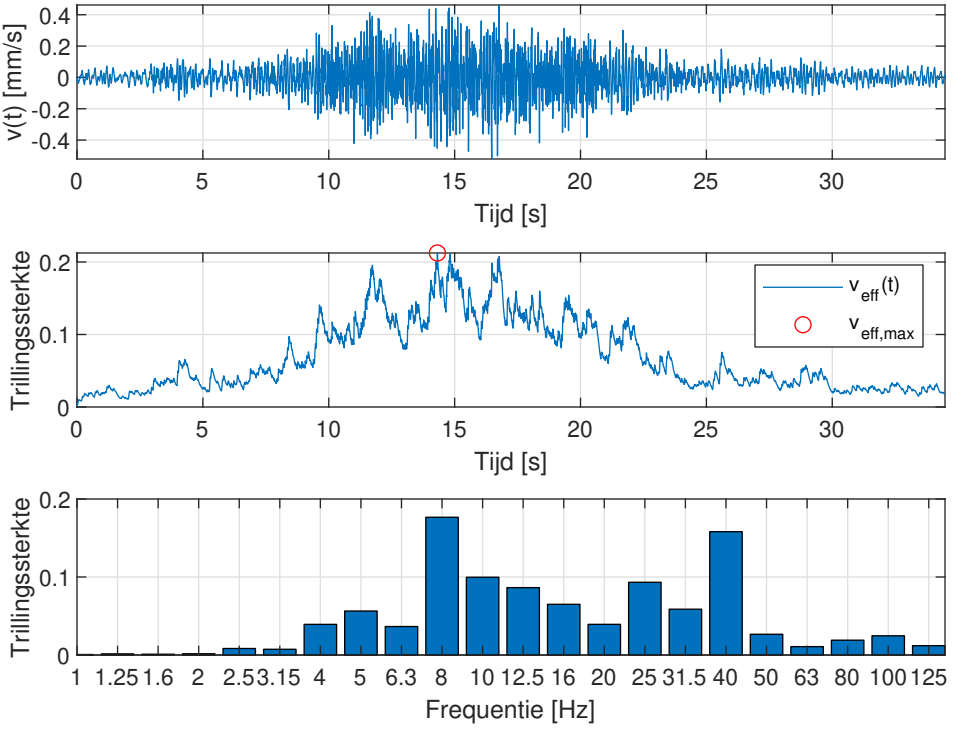

SBR-B gewogen tertsbanden van de top10 gemeten passages bij meetpunt4
Trillingssterkte [-]
Tertsbanden [Hz]
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
28-Oct-2021 16:29:50
27-Oct-2021 22:58:39
30-Oct-2021 02:53:26
29-Oct-2021 00:29:41
30-Oct-2021 00:31:43
27-Oct-2021 21:30:10
27-Oct-2021 20:33:26
28-Oct-2021 21:29:34
28-Oct-2021 09:30:40
29-Oct-2021 03:05:14

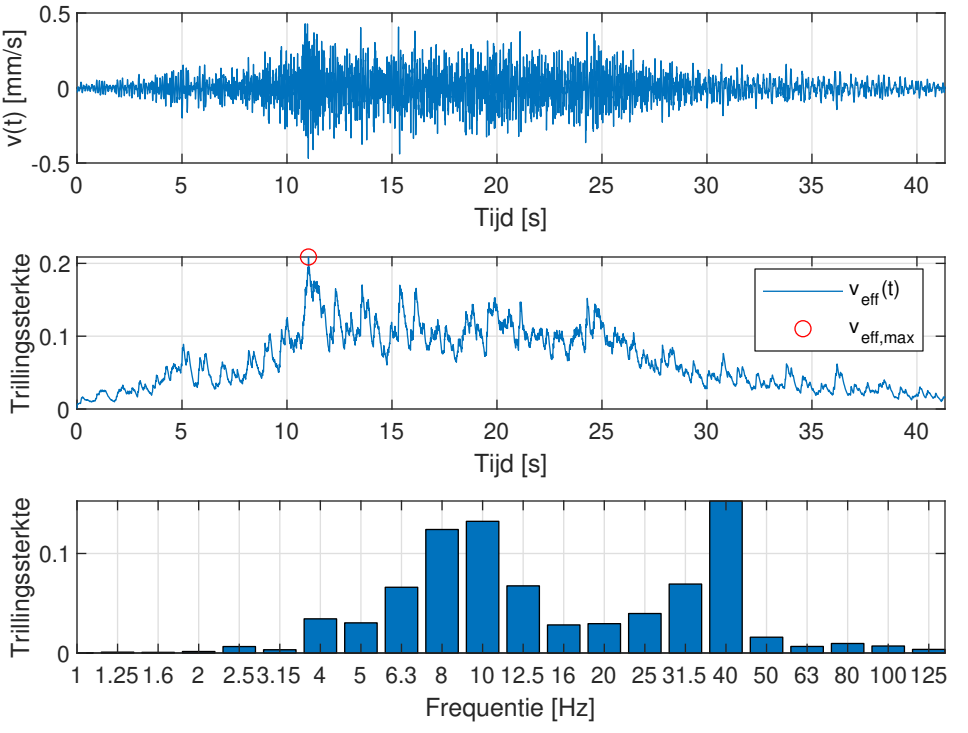

Treinpassage gemeten bij meetpunt1 om 2021-10-28 16:29
v(t) [mm/s]
Tijd [s]
Trillingssterkte
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

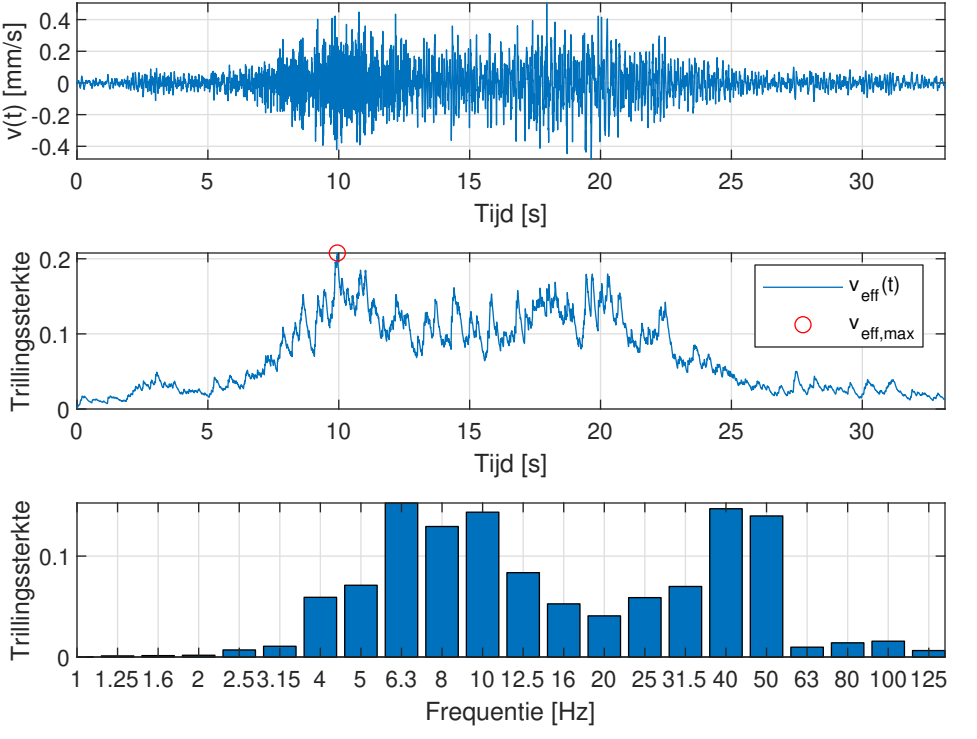

Treinpassage gemeten bij meetpunt1 om 2021-11-02 08:59
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
5
10
15
20
25
30
35
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

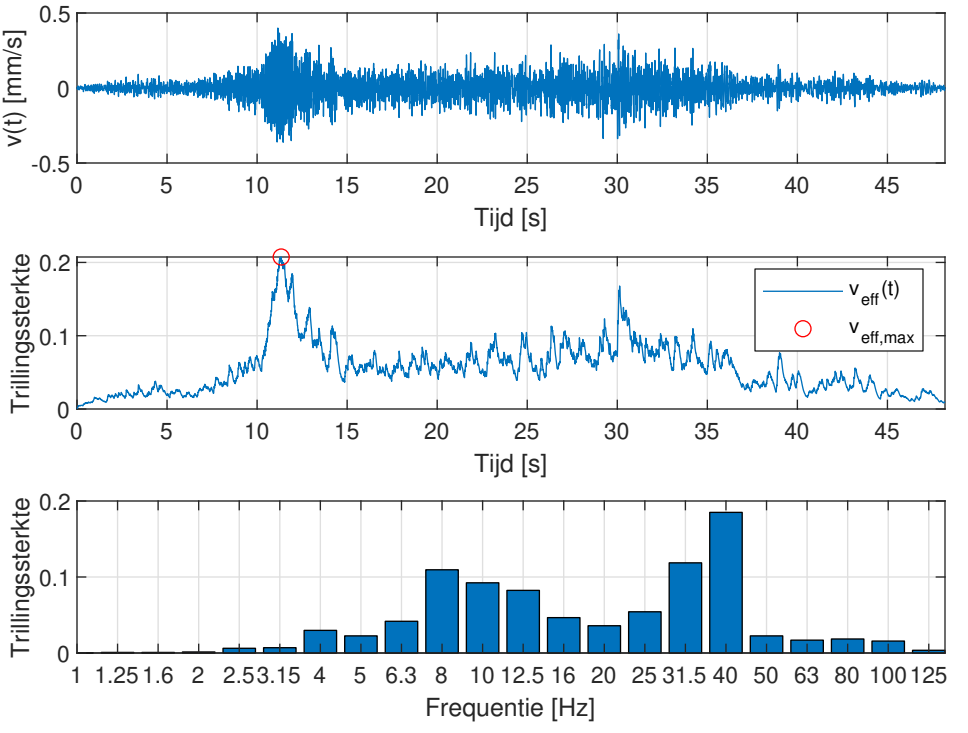

Treinpassage gemeten bij meetpunt1 om 2021-10-29 00:29
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
5
10
15
20
25
30
35
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

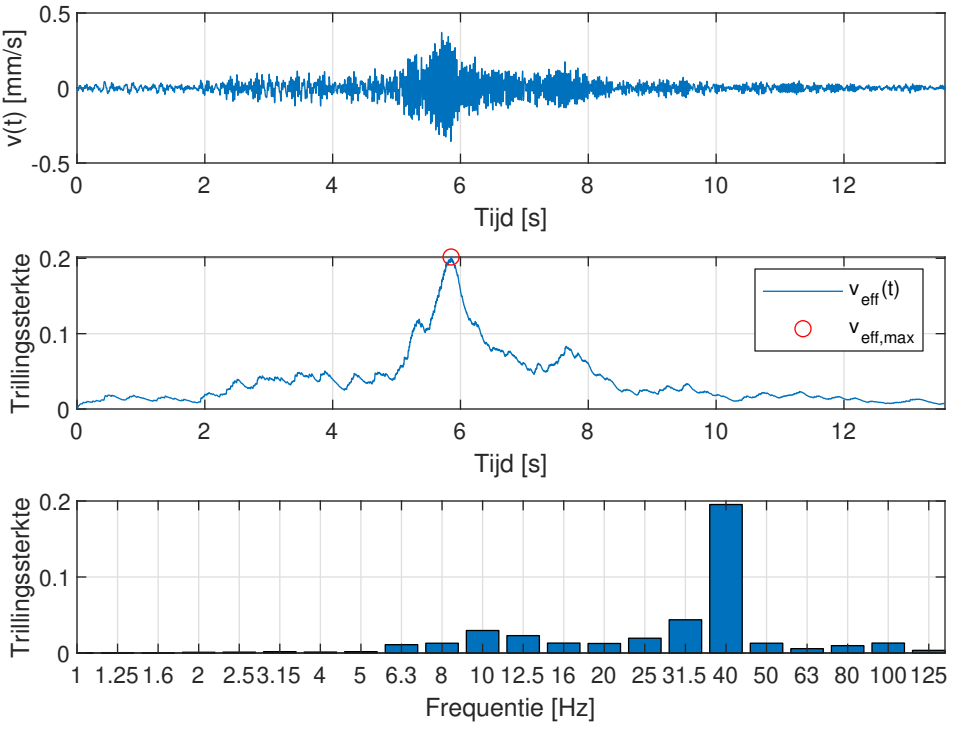

Treinpassage gemeten bij meetpunt1 om 2021-10-27 20:33
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

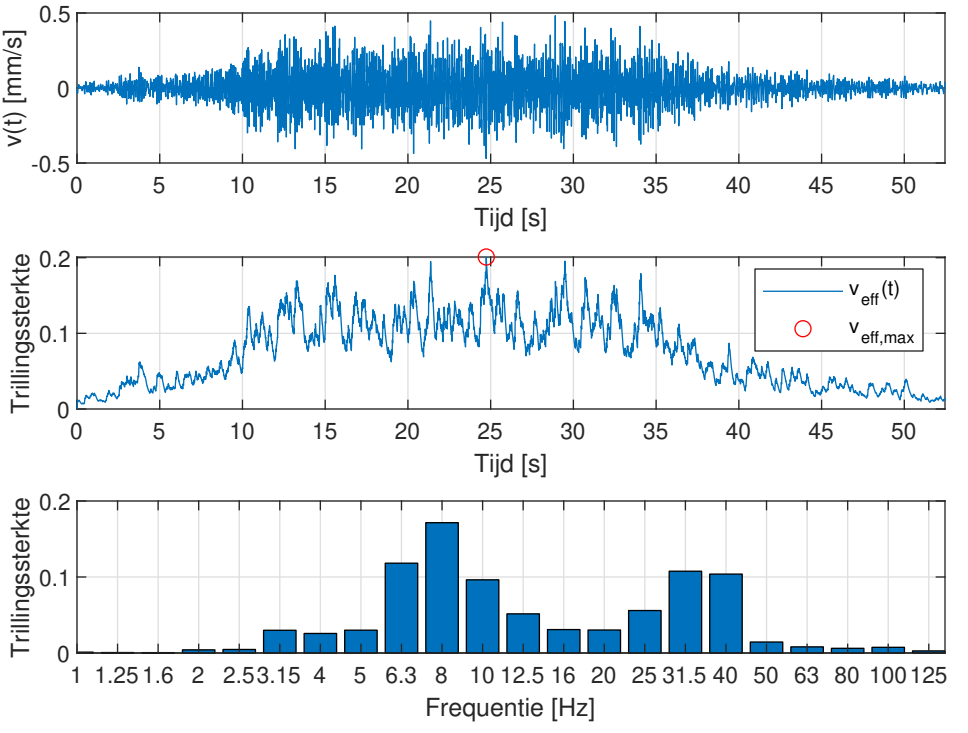

Treinpassage gemeten bij meetpunt1 om 2021-10-27 22:58
v(t) [mm/s]
0.4
0.2
0
-0.2
-0.4
0
5
10
15
20
25
30
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

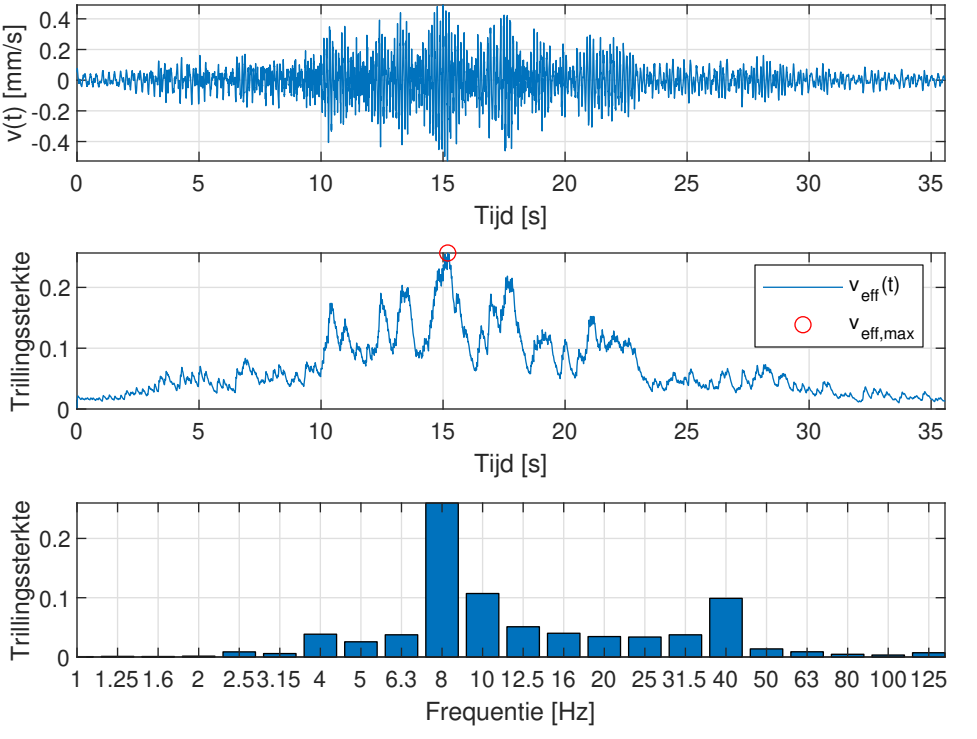

Treinpassage gemeten bij meetpunt1 om 2021-10-30 02:53
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
5
10
15
20
25
30
35
40
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

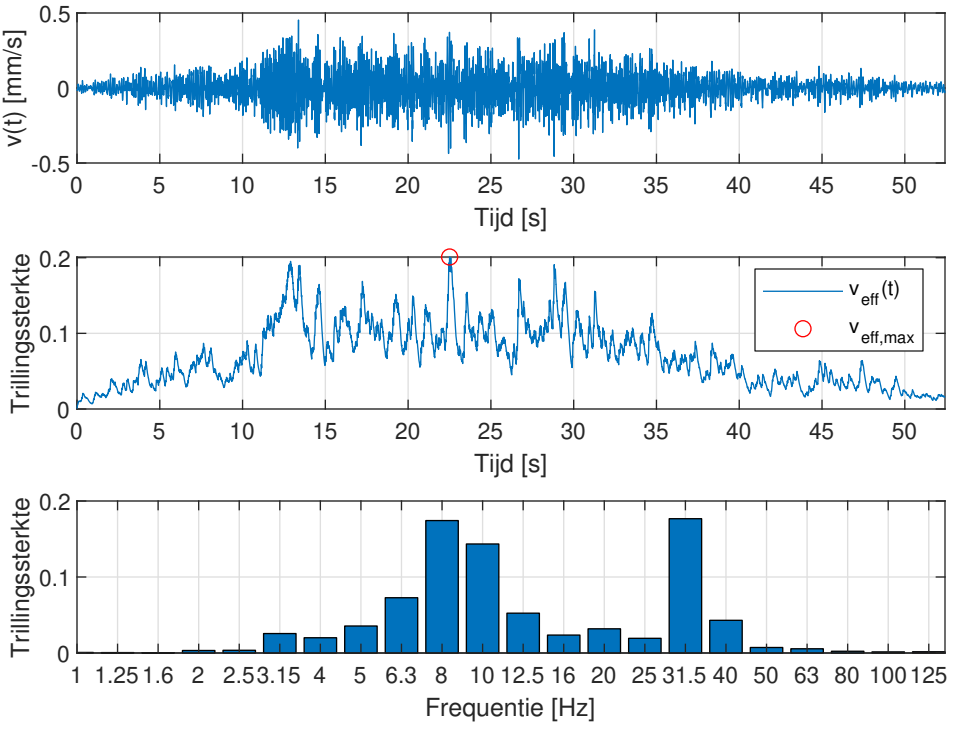

Treinpassage gemeten bij meetpunt1 om 2021-10-28 21:29
v(t) [mm/s]
0.4
0.2
0
-0.2
-0.4
0
5
10
15
20
25
30
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

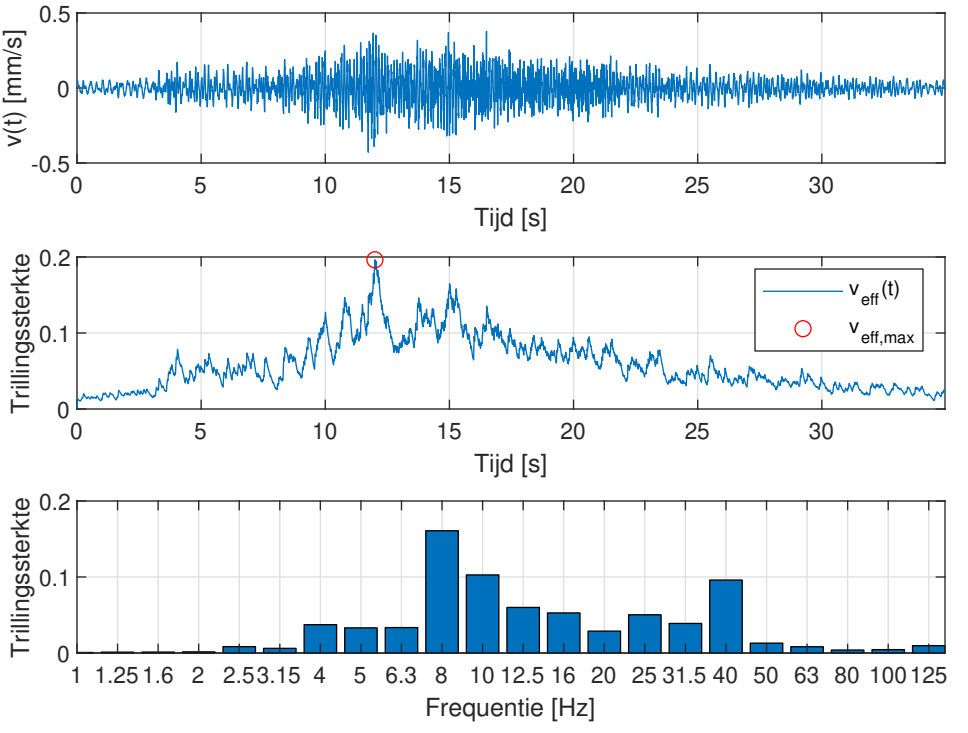

Treinpassage gemeten bij meetpunt1 om 2021-10-28 17:57
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]


Treinpassage gemeten bij meetpunt1 om 2021-10-28 07:27
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
2
4
6
8
10
12
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

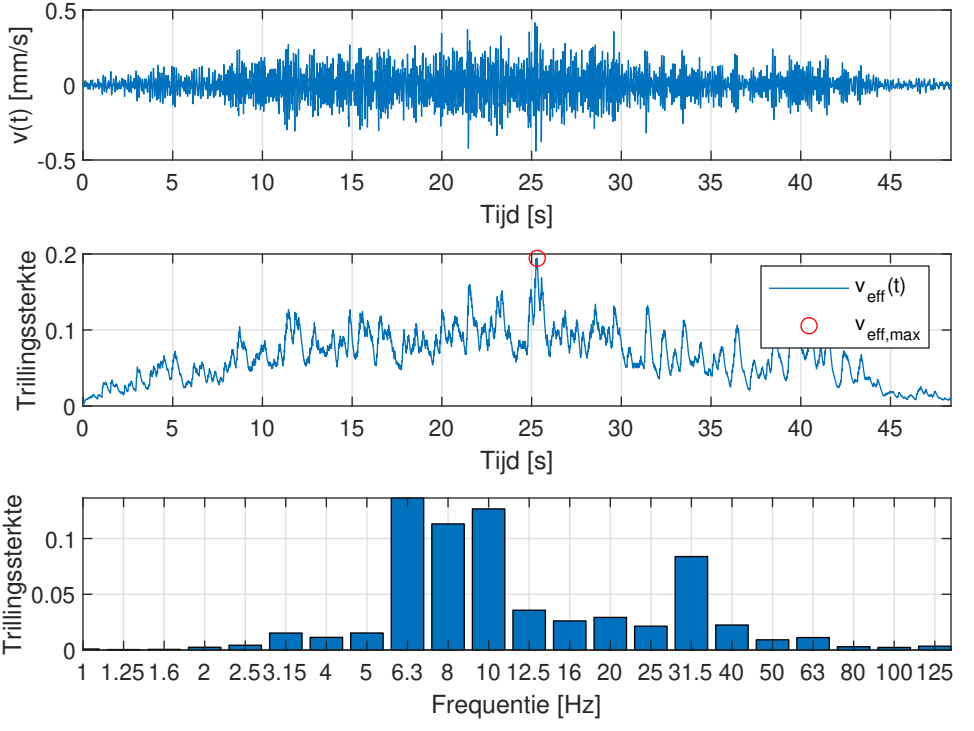

Treinpassage gemeten bij meetpunt1 om 2021-10-27 21:30
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

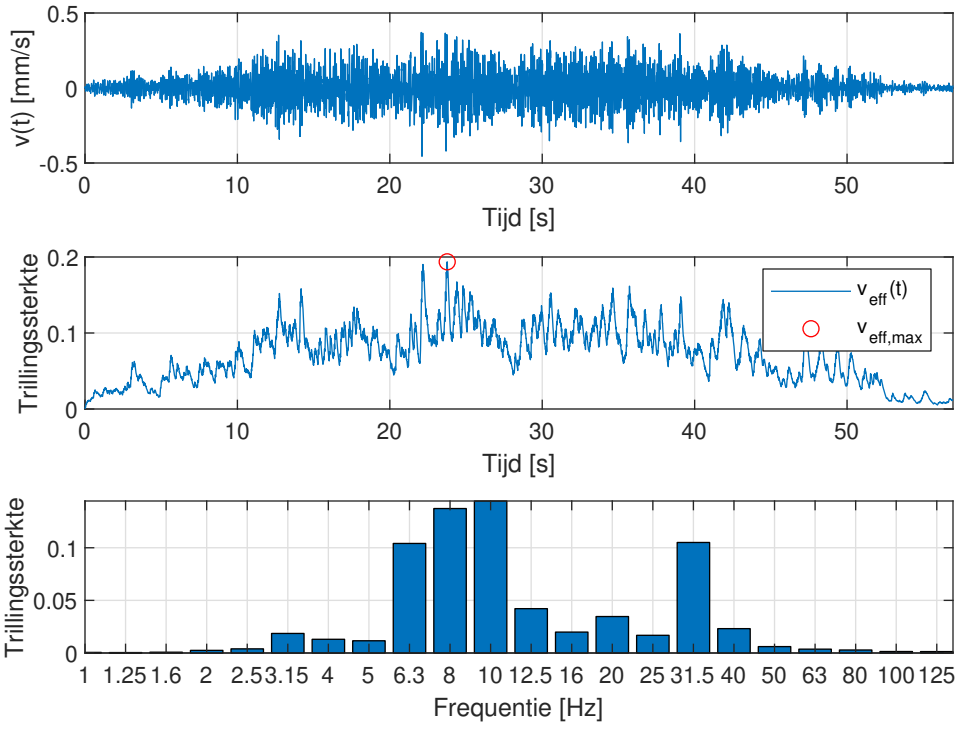

Treinpassage gemeten bij meetpunt2 om 2021-10-28 16:29
v(t) [mm/s]
0.4
0.2
0
-0.2
-0.4
0
5
10
15
20
25
30
35
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

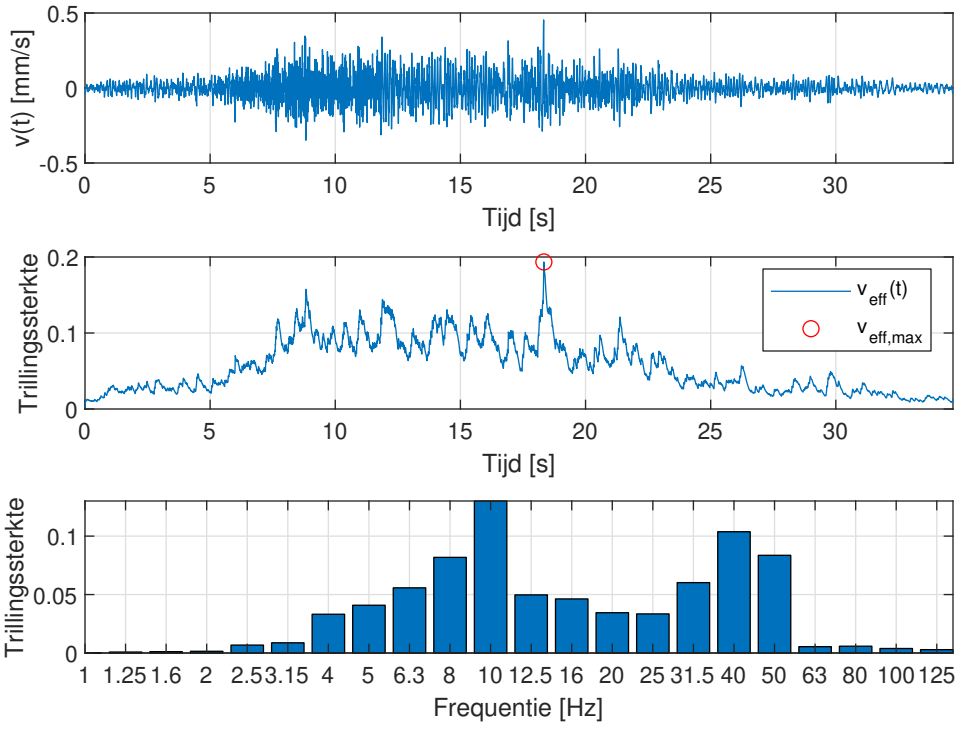

Treinpassage gemeten bij meetpunt2 om 2021-10-27 21:30
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

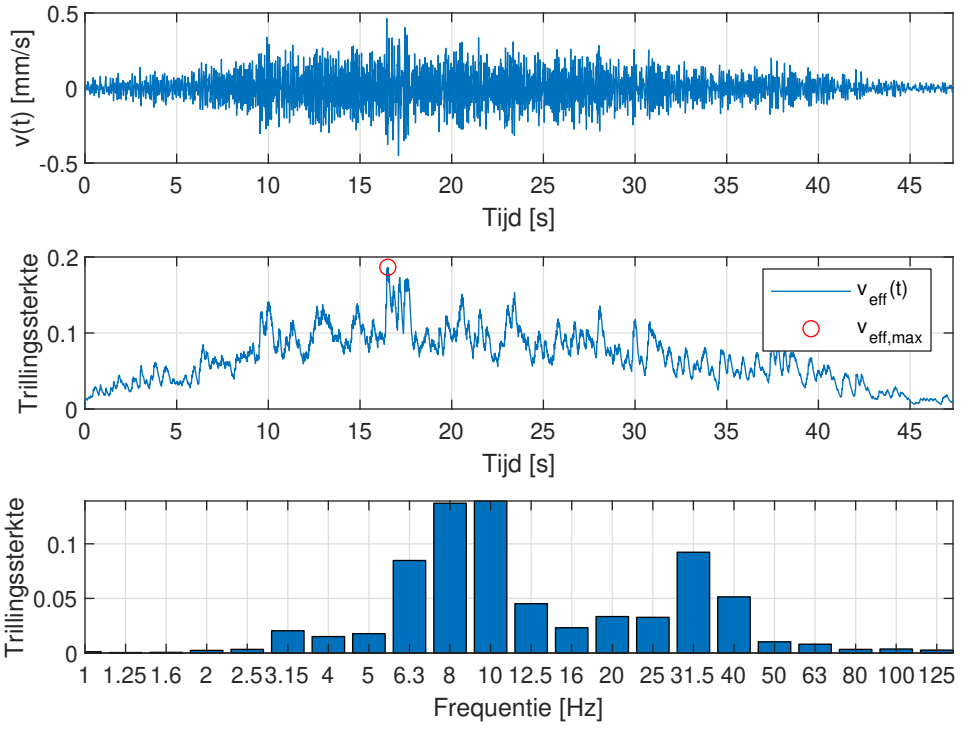

Treinpassage gemeten bij meetpunt2 om 2021-10-27 22:58
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
5
10
15
20
25
30
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

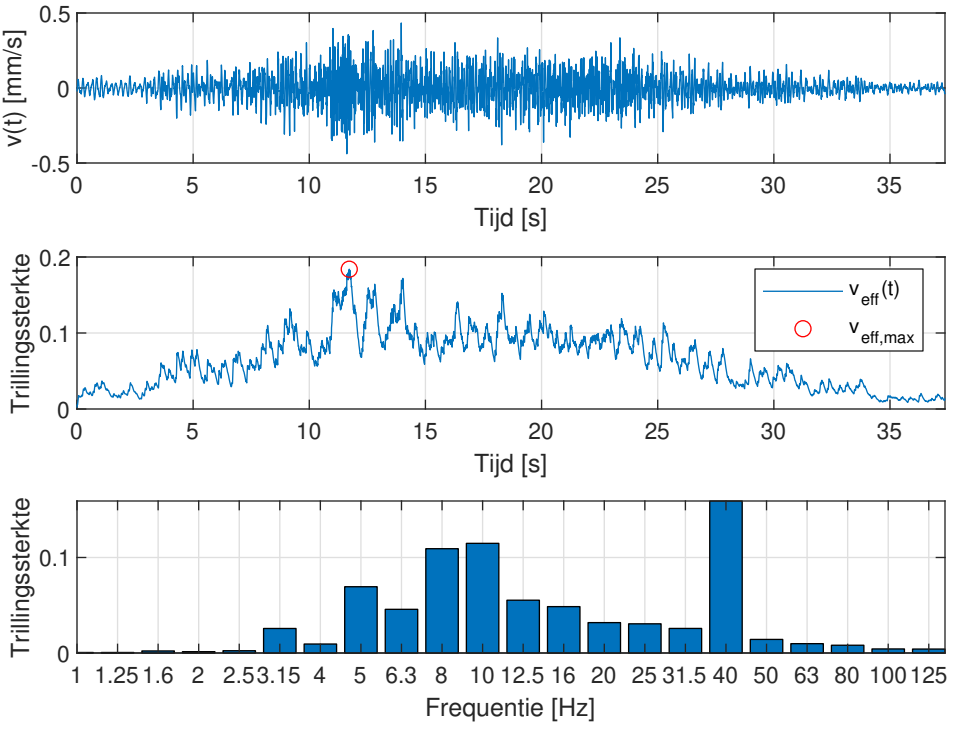
Treinpassage gemeten bij meetpunt2 om 2021-10-27 20:33

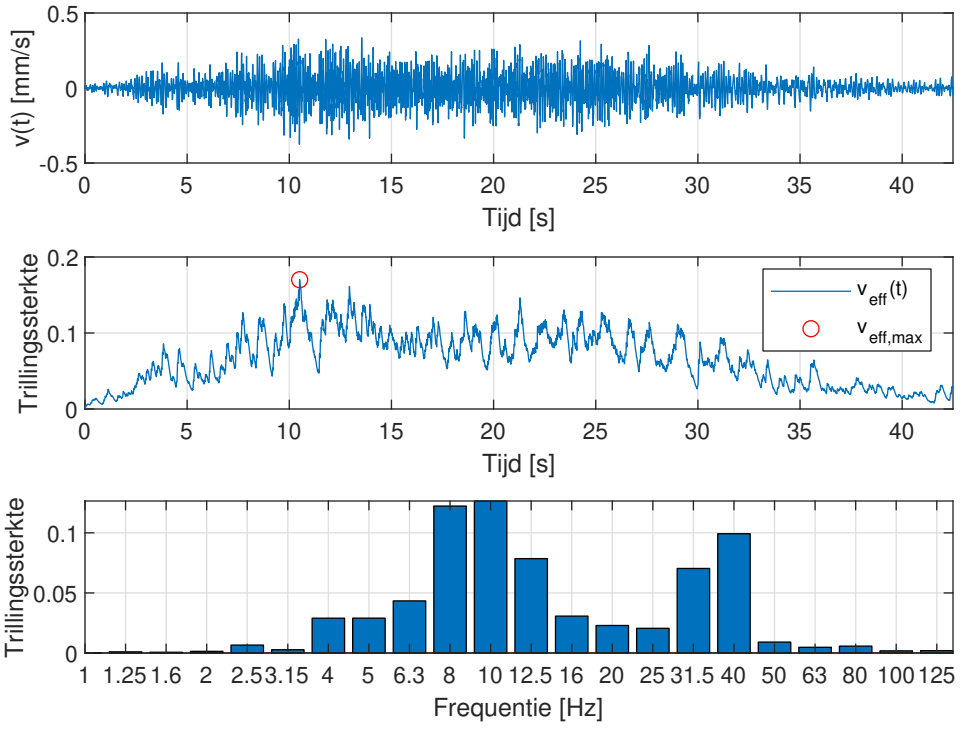


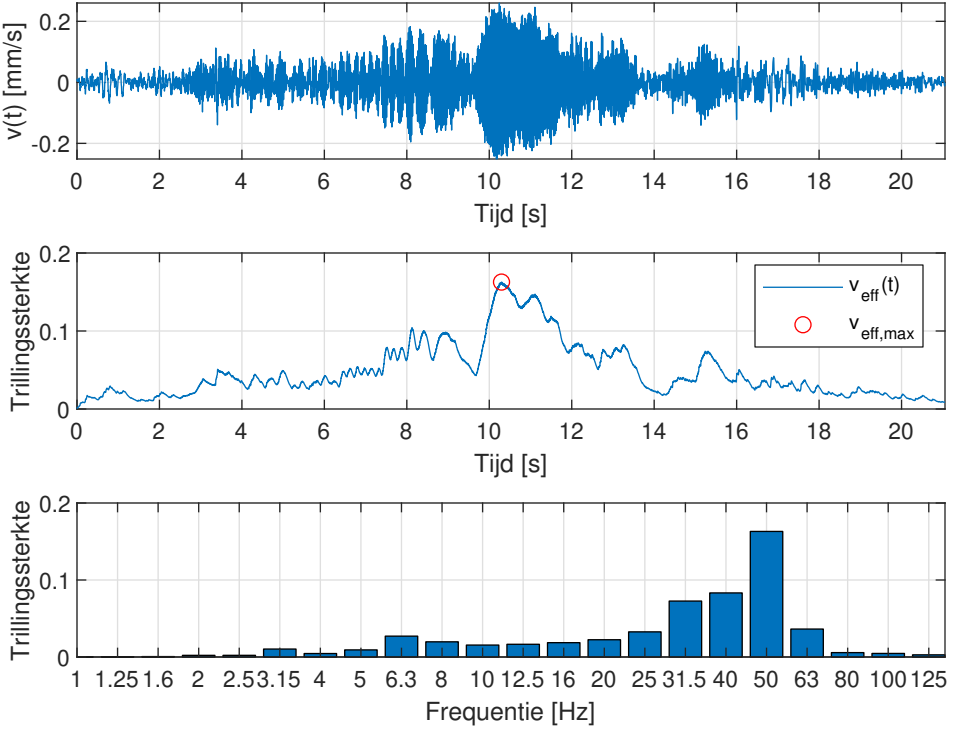

Treinpassage gemeten bij meetpunt2 om 2021-10-30 00:31
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
10
20
30
40
50
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.1
0.05
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

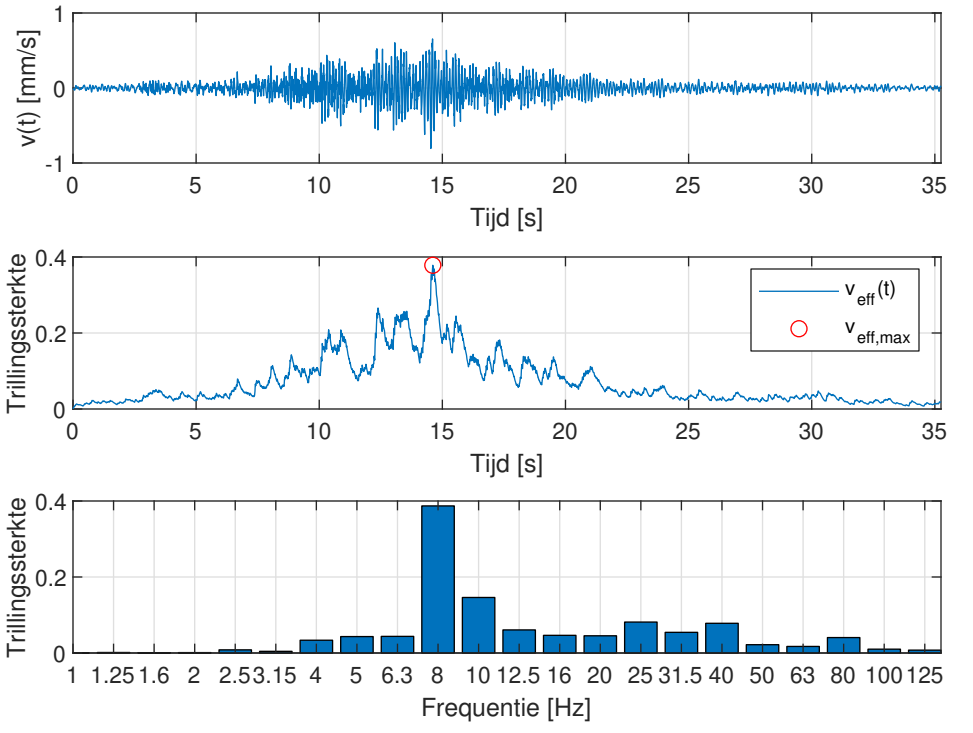

Treinpassage gemeten bij meetpunt2 om 2021-10-28 21:29
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
5
10
15
20
25
30
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.1
0.05
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

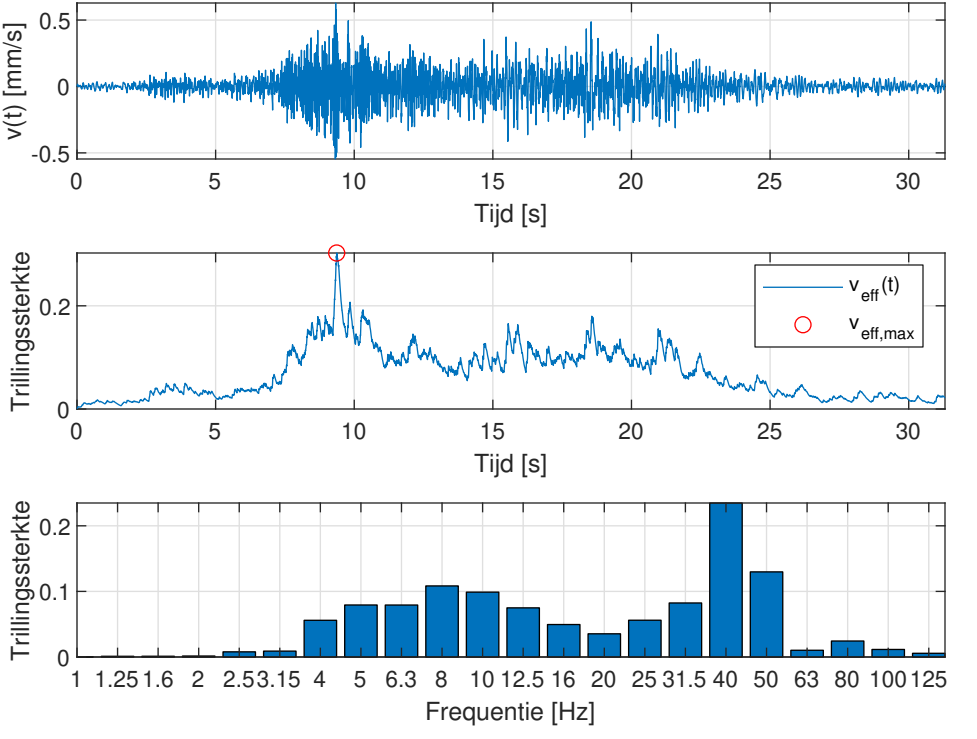

Treinpassage gemeten bij meetpunt2 om 2021-10-29 03:05
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.1
0.05
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

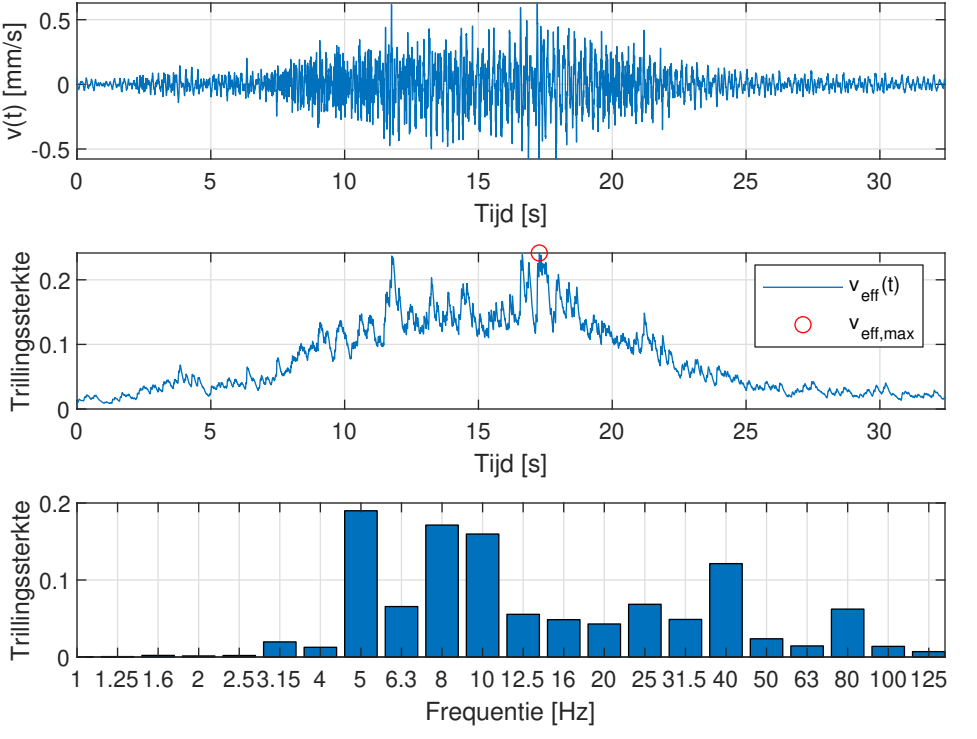

Treinpassage gemeten bij meetpunt2 om 2021-10-29 00:29
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
5
10
15
20
25
30
35
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

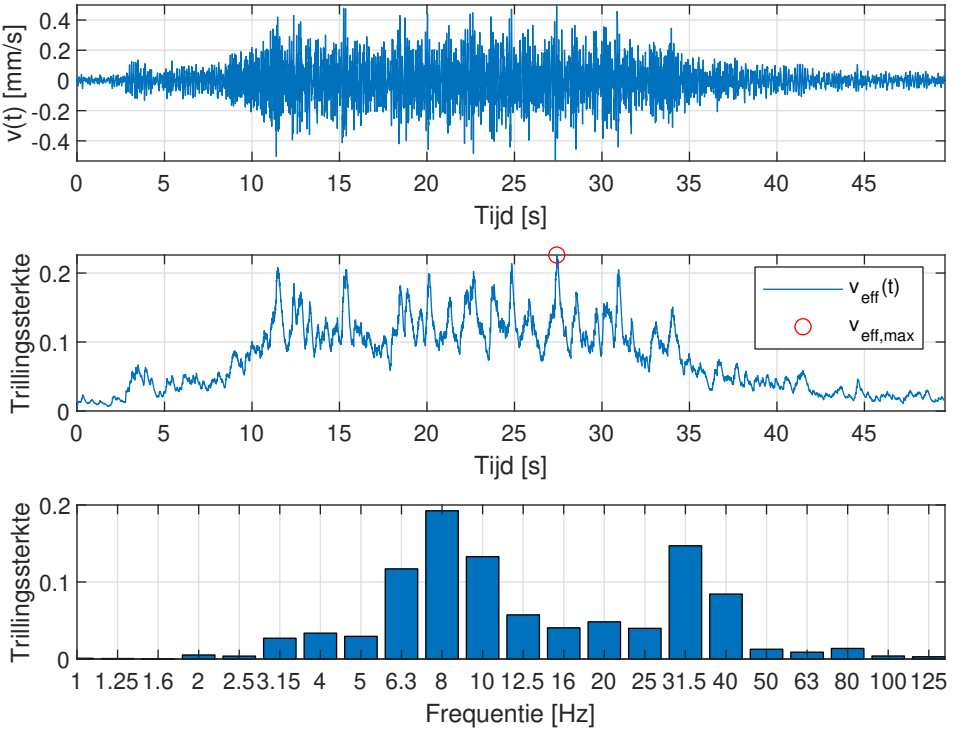

Treinpassage gemeten bij meetpunt2 om 2021-10-30 02:53
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0 5 10 15 20 25 30 35 40
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.1
0.05
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

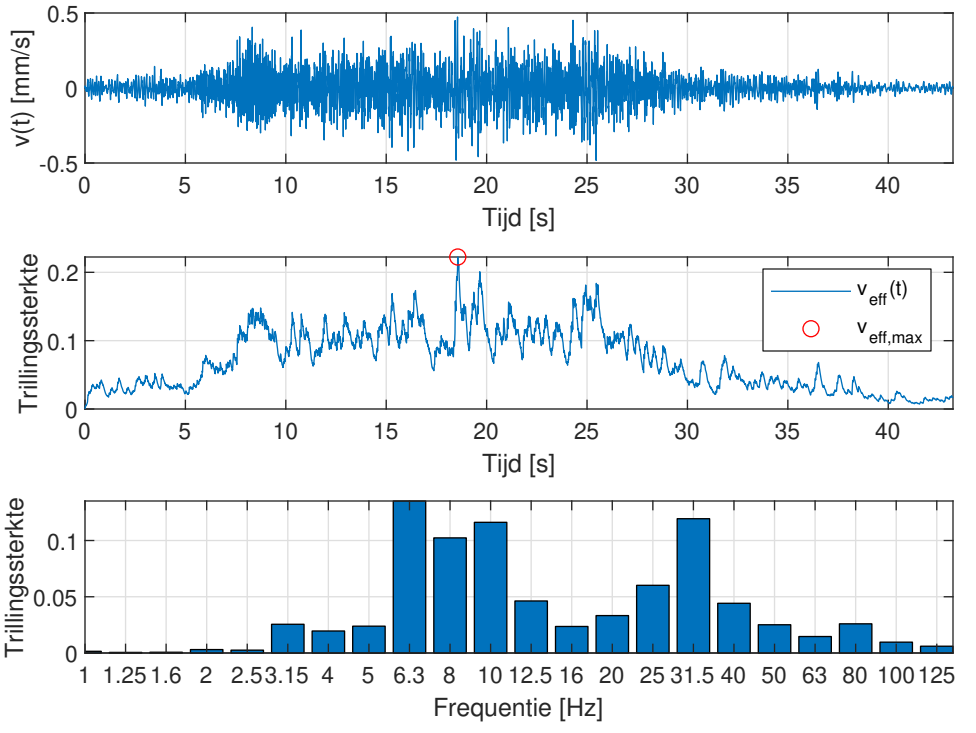

Treinpassage gemeten bij meetpunt2 om 2021-10-28 13:46
v(t) [mm/s]
0.2
0
-0.2
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

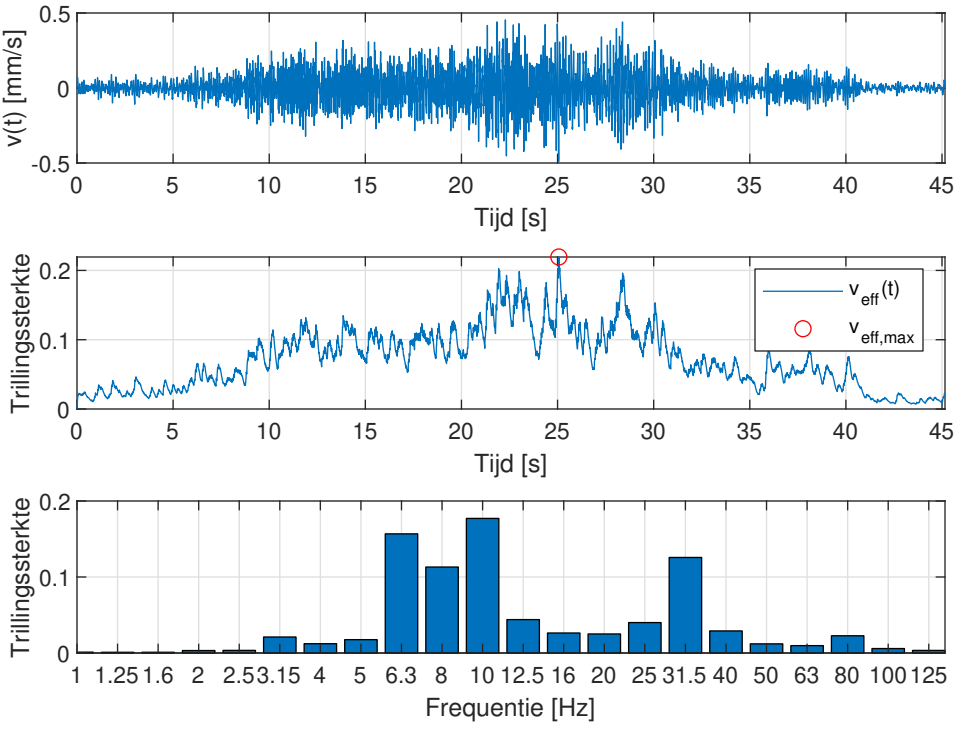

Treinpassage gemeten bij meetpunt3 om 2021-10-28 16:29
v(t) [mm/s]
Tijd [s]
Trillingssterkte
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

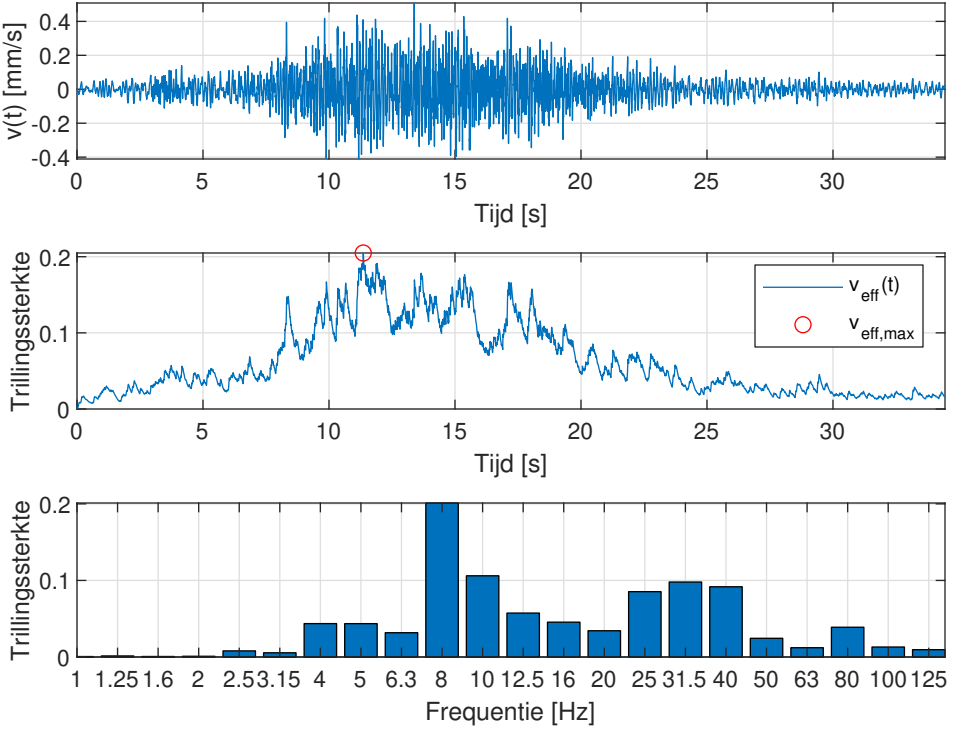

Treinpassage gemeten bij meetpunt3 om 2021-10-28 21:29
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
5
10
15
20
25
30
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0
5
10
15
20
25
30
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

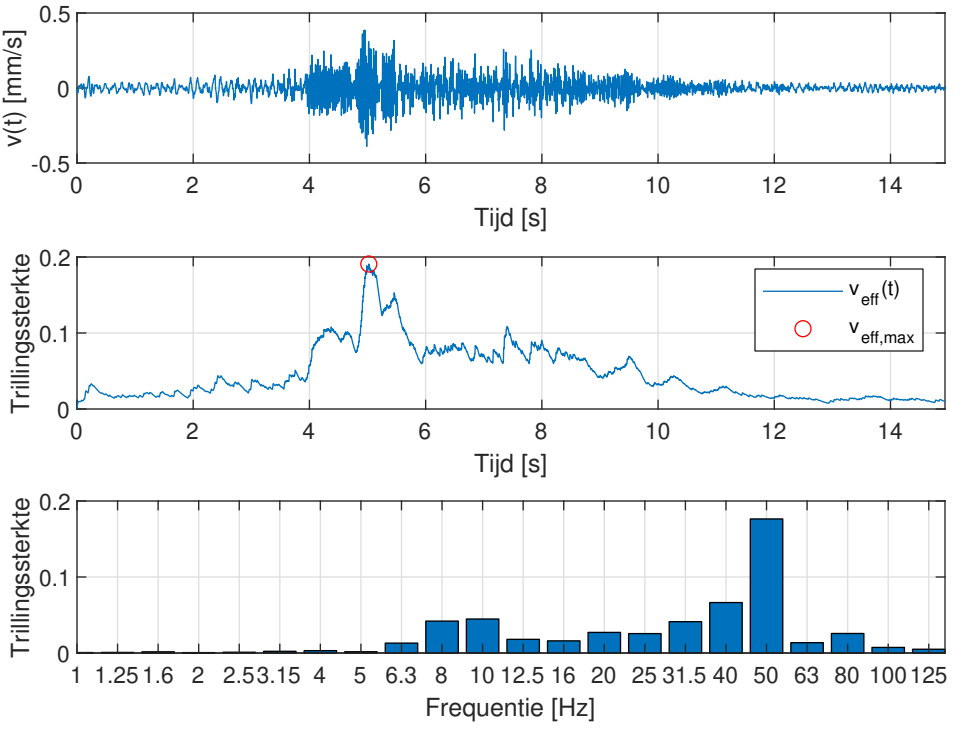

Treinpassage gemeten bij meetpunt3 om 2021-10-29 00:29
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
5
10
15
20
25
30
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

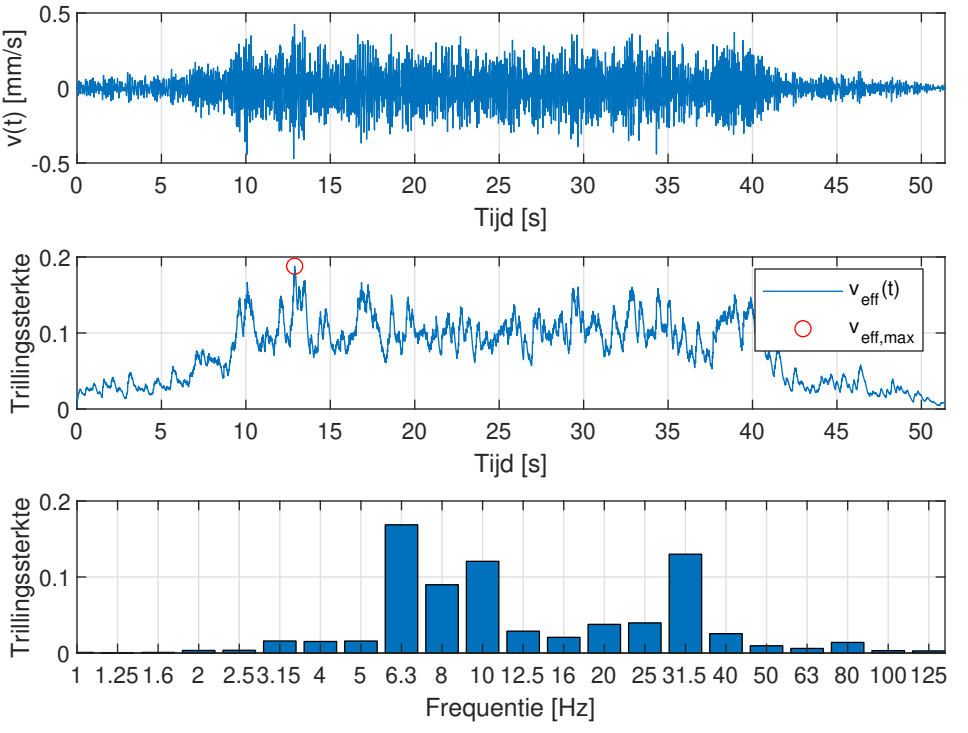

Treinpassage gemeten bij meetpunt3 om 2021-10-27 21:30
v(t) [mm/s]
0.4
0.2
0
-0.2
-0.4
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

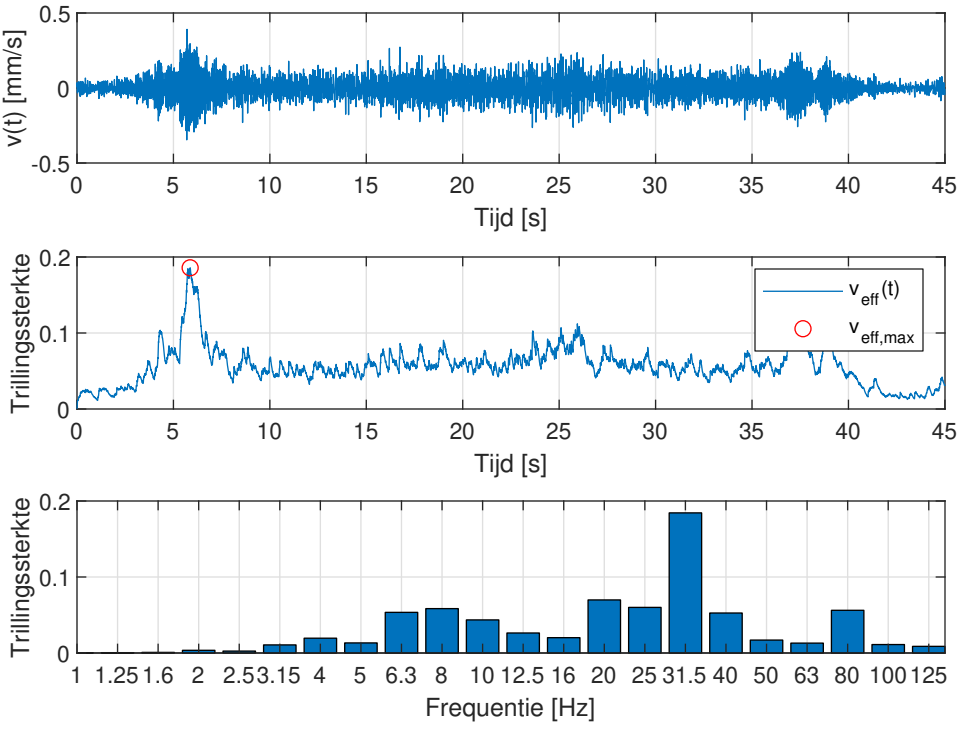

Treinpassage gemeten bij meetpunt3 om 2021-10-29 03:05
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0 5 10 15 20 25 30 35 40
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.1
0.05
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

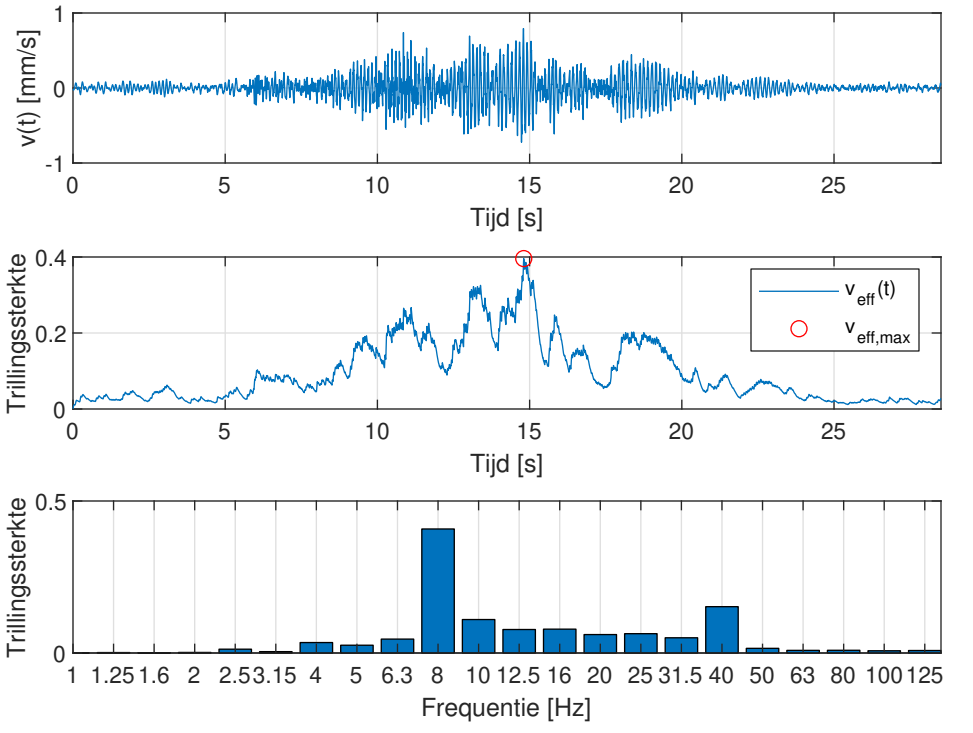

Treinpassage gemeten bij meetpunt3 om 2021-10-27 20:33
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

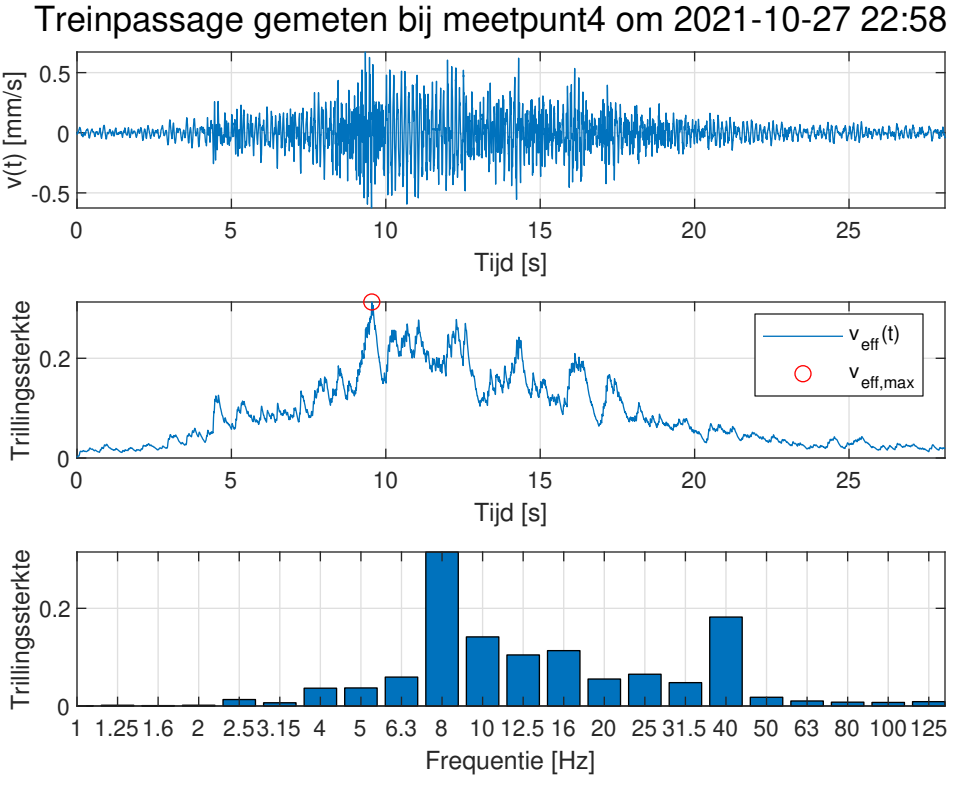

Treinpassage gemeten bij meetpunt3 om 2021-10-27 22:58
v(t) [mm/s]
0.4
0.2
0
-0.2
-0.4
0
5
10
15
20
25
30
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

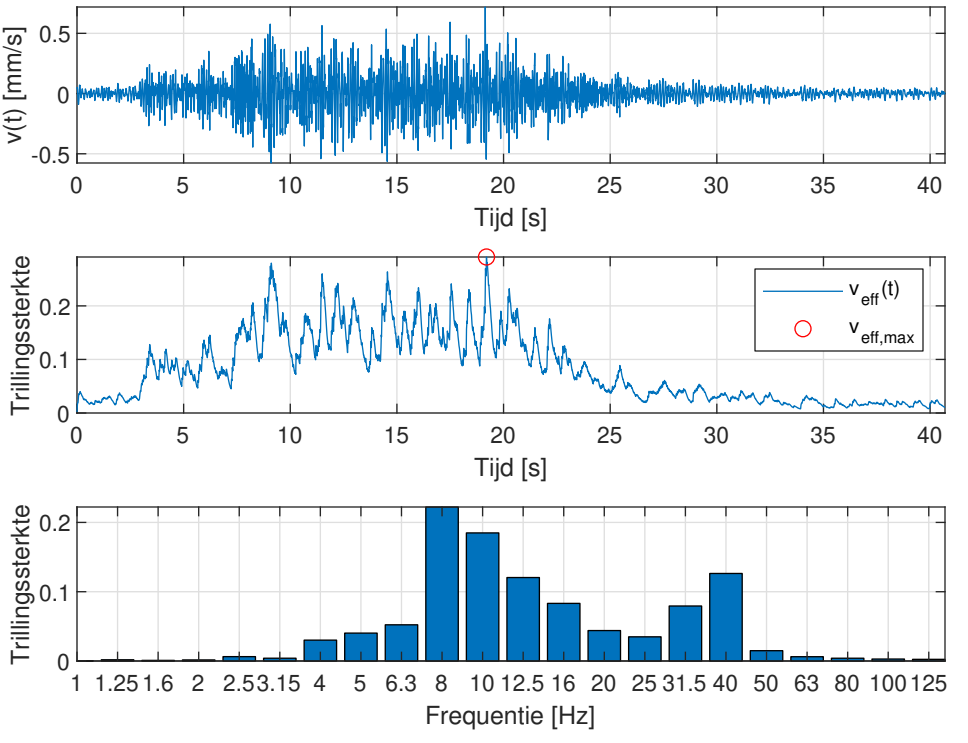

Treinpassage gemeten bij meetpunt3 om 2021-10-28 00:48
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
2
4
6
8
10
12
14
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

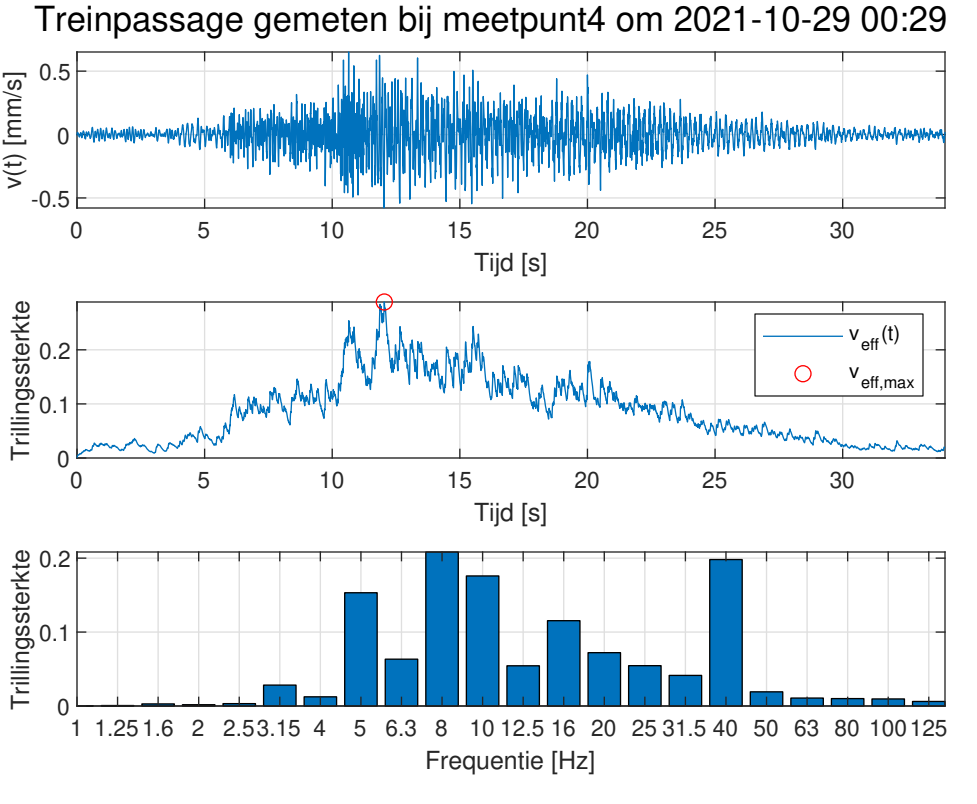

Treinpassage gemeten bij meetpunt3 om 2021-10-30 00:31
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

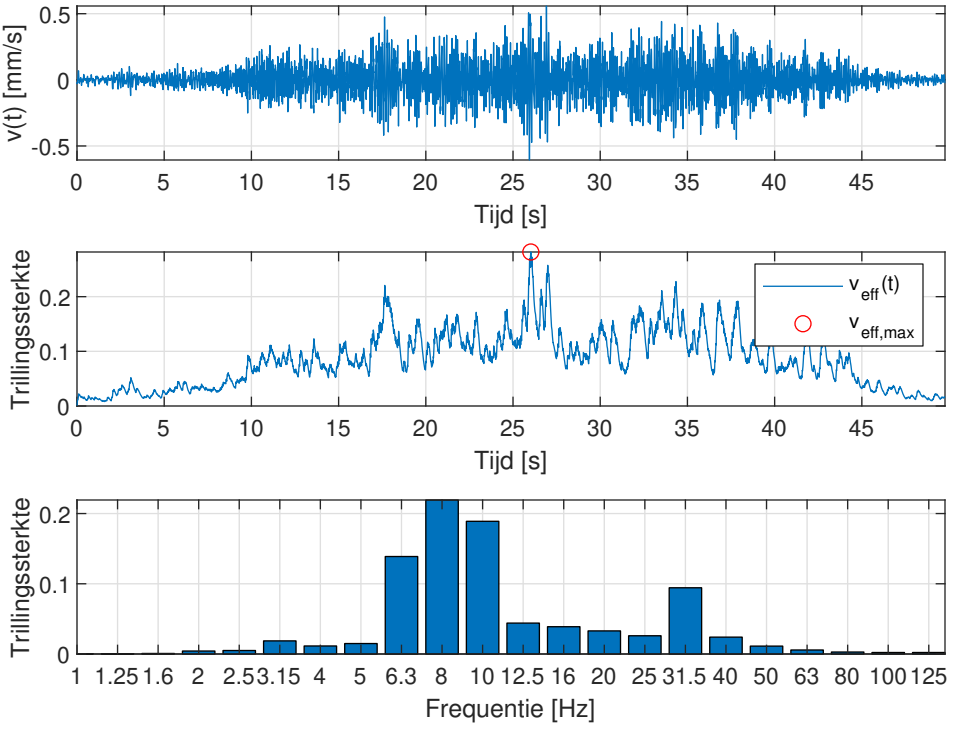

Treinpassage gemeten bij meetpunt3 om 2021-11-01 11:06
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

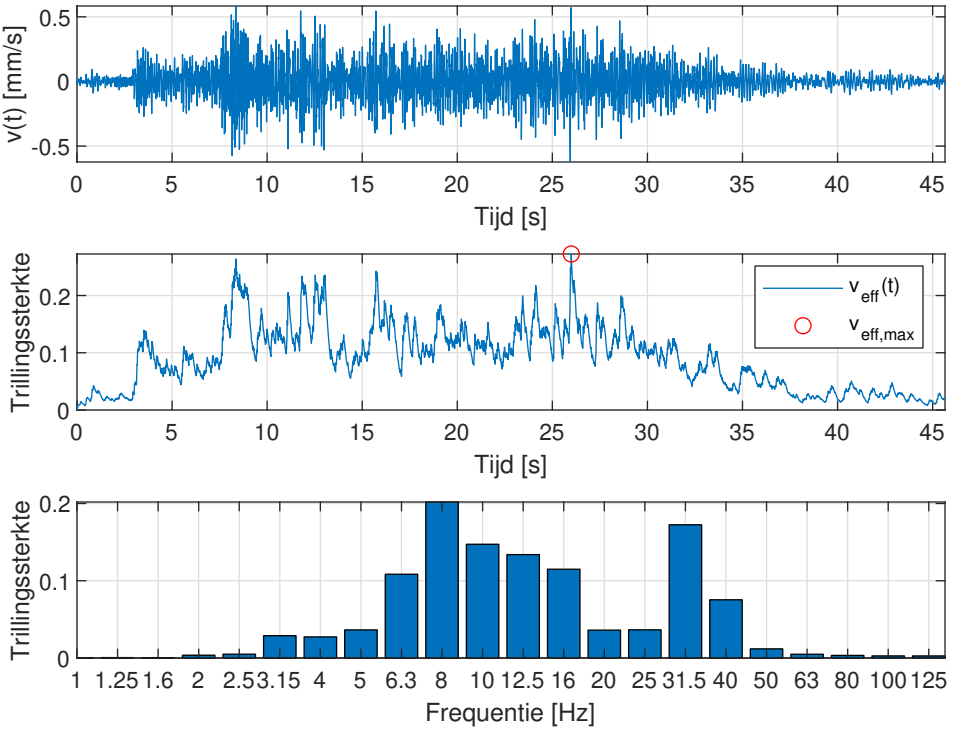

Treinpassage gemeten bij meetpunt4 om 2021-10-28 16:29
v(t) [mm/s]
1
0
-1
0
5
10
15
20
25
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.4
0.2
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.5
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

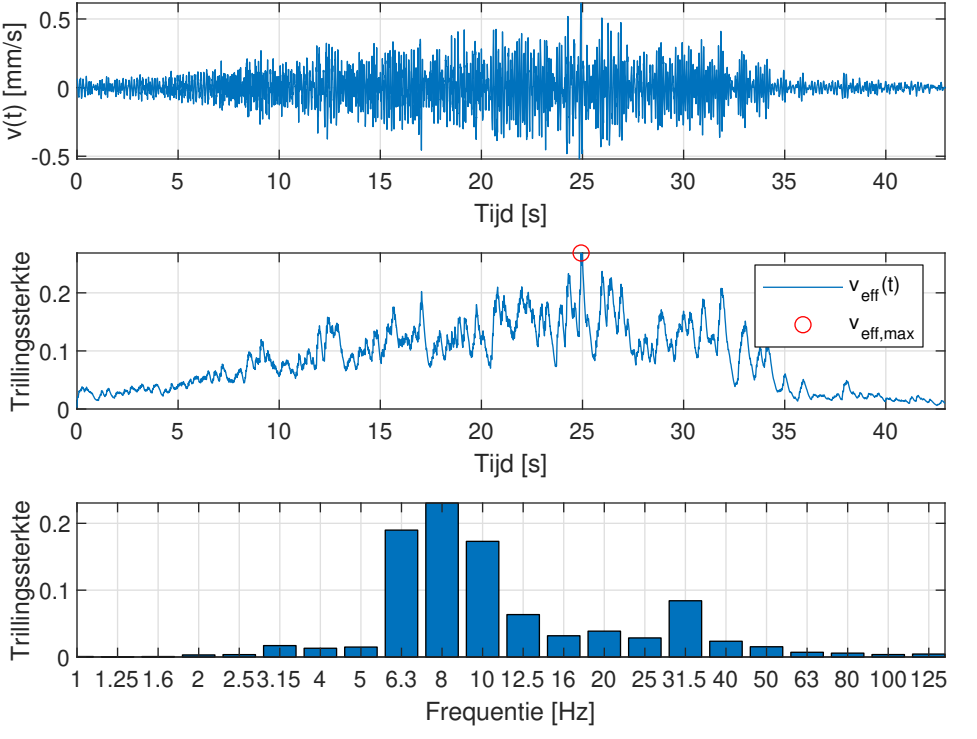

Treinpassage gemeten bij meetpunt4 om 2021-10-27 22:58
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
5
10
15
20
25
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0
5
10
15
20
25
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

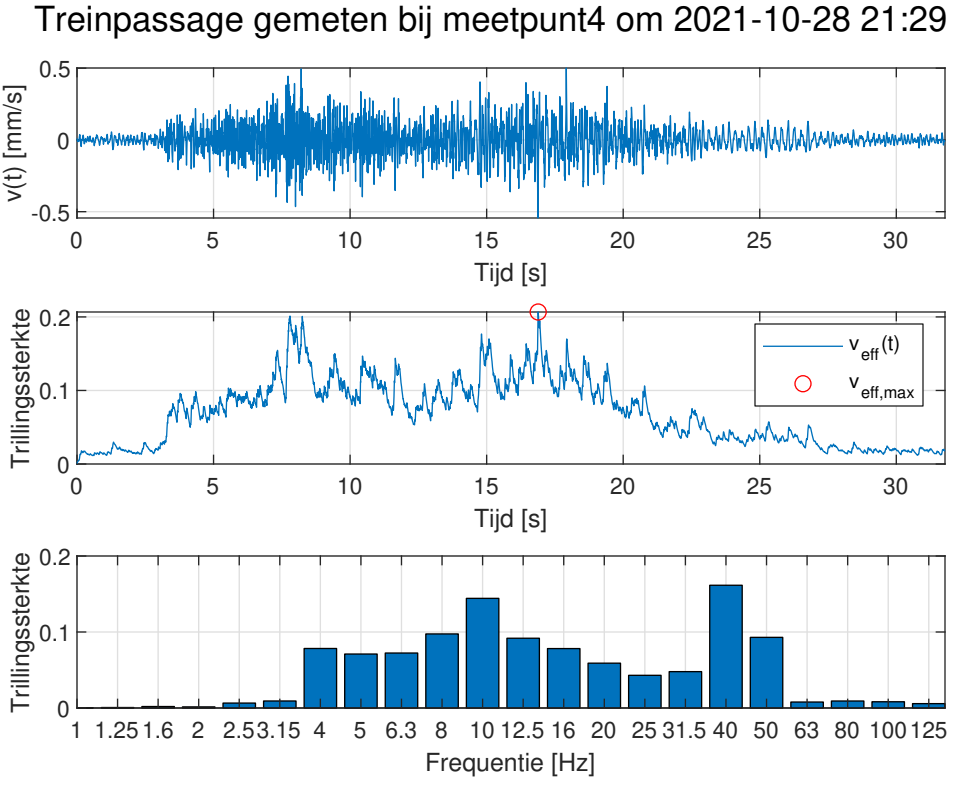

Treinpassage gemeten bij meetpunt4 om 2021-10-30 02:53
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0 5 10 15 20 25 30 35 40
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]

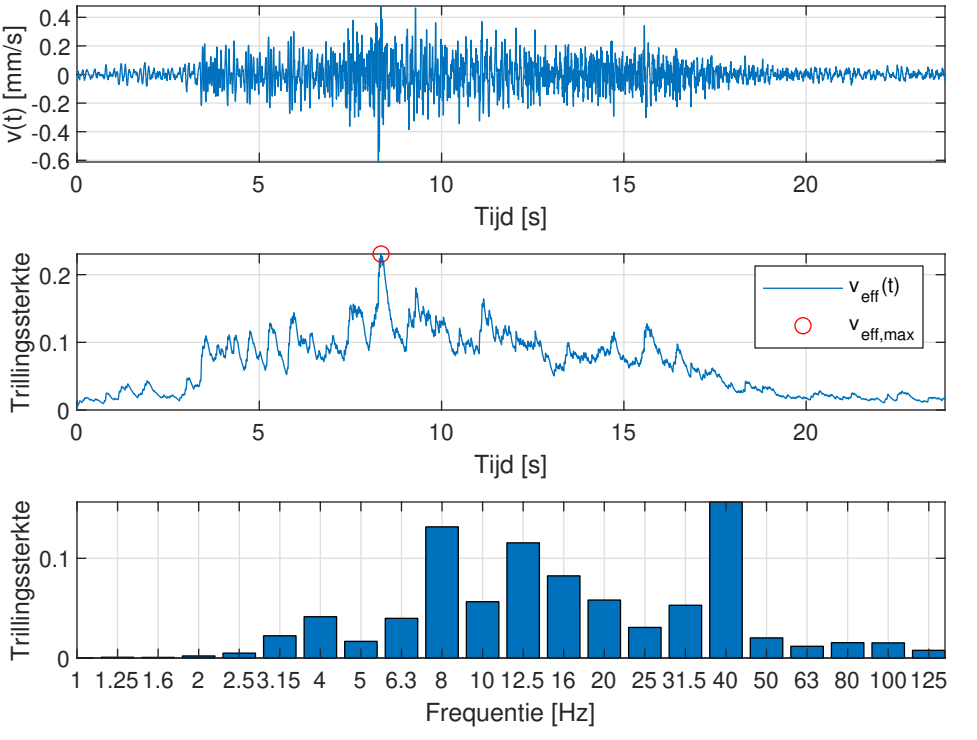

Treinpassage gemeten bij meetpunt4 om 2021-10-29 00:29
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
5
10
15
20
25
30
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]

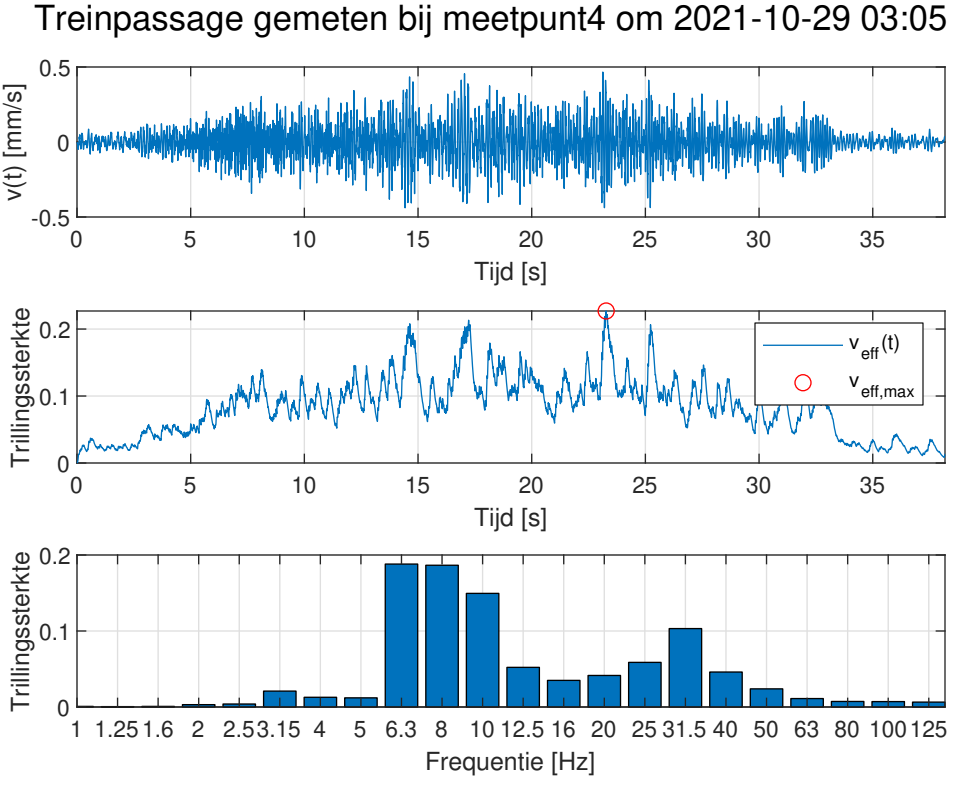

Treinpassage gemeten bij meetpunt4 om 2021-10-30 00:31
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]


Treinpassage gemeten bij meetpunt4 om 2021-10-27 21:30
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]


Treinpassage gemeten bij meetpunt4 om 2021-10-27 20:33
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0 5 10 15 20 25 30 35 40
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0 5 10 15 20 25 30 35 40
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1 1.25 1.6 2 2.5 3.15 4 5 6.3 8 10 12.5 16 20 25 31.5 40 50 63 80 100 125
Frequentie [Hz]


Treinpassage gemeten bij meetpunt4 om 2021-10-28 21:29
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
5
10
15
20
25
30
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]


Treinpassage gemeten bij meetpunt4 om 2021-10-28 09:30
v(t) [mm/s]
0.4
0.2
0
-0.2
-0.4
-0.6
0
5
10
15
20
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
0
5
10
15
20
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]


Treinpassage gemeten bij meetpunt4 om 2021-10-29 03:05
v(t) [mm/s]
0.5
0
-0.5
0
5
10
15
20
25
30
35
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
$v_{eff}(t)$
$v_{eff,max}$
Tijd [s]
Trillingssterkte
0.2
0.1
0
1
1.25
1.6
2
2.5
3.15
4
5
6.3
8
10
12.5
16
20
25
31.5
40
50
63
80
100
125
Frequentie [Hz]