

HOV-baan Transwijk, Kanaleneiland (Z80)

Akoestisch planologisch onderzoek tbv
bestemmingsplan HOV-baan transwijk, Kanaleneiland

Colofon
Uitgave Gemeente Utrecht, Sector Milieu & Mobiliteit, afdeling Expertise Milieu
Auteur Hans van Dijkhuizen
Akkoord Reinier Balkema
Projectnaam Z80
Rapport kenmerk VL14-358
Datum 16 maart 2015
Meer informatie Adres Ravellaan 96, Postbus 8406, 3503 RK Utrecht Telefoon 030 - 286 4177 E-Mail milieu@utrecht.nl www.utrecht.nl/milieu

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
2.	Planbeschrijving	6
2.1.	Bestemmingsplan	6
2.2.	Wegontwerp	8
3.	Wettelijk kader	11
3.1.	Wet geluidhinder	11
3.1.1.	Samenvatting Wet geluidhinder	11
3.1.2.	Uitleg Wet geluidhinder op onderdelen	12
3.2.	Gemeentelijk beleid – Geluidnota Utrecht	15
3.2.1.	Ontheffingscriteria	15
3.2.2.	Realistische inzet van onderzoeksplicht	15
4.	Uitgangspunten en berekening	17
4.1.	Onderzoeksopzet	17
4.1.1.	Onderzoeksmethode	17
4.1.2.	Rekenmodel	17
4.1.3.	Rekenmethode	18
4.2.	Uitgangspunten	18
4.2.1.	Verkeersgegevens	18
4.2.2.	Snelheid	18
4.2.3.	Wegdekverhardingen	18
4.2.4.	Geluidsbronnen	19
4.2.5.	Eerdere Hogere Grenswaarden	19
5.	Resultaten	20
5.1.	Reconstructietoets	20
5.1.1.	Koningin Wilhelminalaan – Churchilllaan	20
5.1.2.	Overste den Oudenlaan – Europalaan	21
5.1.3.	Beneluxlaan	22
5.1.4.	Effecten buiten het plan	22
5.2.	Mitigerende maatregelen	22
5.2.1.	Koningin Wilhelminalaan – Churchilllaan	23
5.2.2.	Overste den Oudenlaan – Europalaan	25
5.2.3.	Beneluxlaan	26
5.3.	Nader onderzoek t.b.v. Hogere Waarden	27
5.3.1.	Overste den Oudenlaan – Europalaan	27
5.3.2.	Koningin Wilhelminalaan – Churchilllaan	28
5.3.3.	Beneluxlaan	31
5.3.4.	Samenvattend resultaat	33
6.	Conclusies	34

Bijlagen

Bijlage 1	Verkeersgegevens
Bijlage 2	Eerder verleende Hogere Waarden
Bijlage 3	Geluidsmodel – onderzoekspunten fase 1
Bijlage 4	Resultaten reconstructie toets Koningin Wilhelminalaan – Churchilllaan
Bijlage 5	Resultaten reconstructie toets Overste den Oudenlaan – Europalaan
Bijlage 6	Resultaten reconstructie toets Beneluxlaan
Bijlage 7	Mitigerende maatregelen Koningin Wilhelminalaan – Churchilllaan
Bijlage 8	Mitigerende maatregelen Overste den Oudenlaan – Europalaan
Bijlage 9	Fase 2 onderzoek – Overste den Oudenlaan
Bijlage 10	Fase 2 onderzoek – Vlek 1 Kanaleneiland
Bijlage 11	Fase 2 onderzoek – Vlek 3 Kanaleneiland
Bijlage 12	Fase 2 onderzoek – woningen Kanaleneiland Noord
Bijlage 13	Detailering woontoren Bernadottelaan
Bijlage 14	Lijst met Hogere Waarden

1. Inleiding

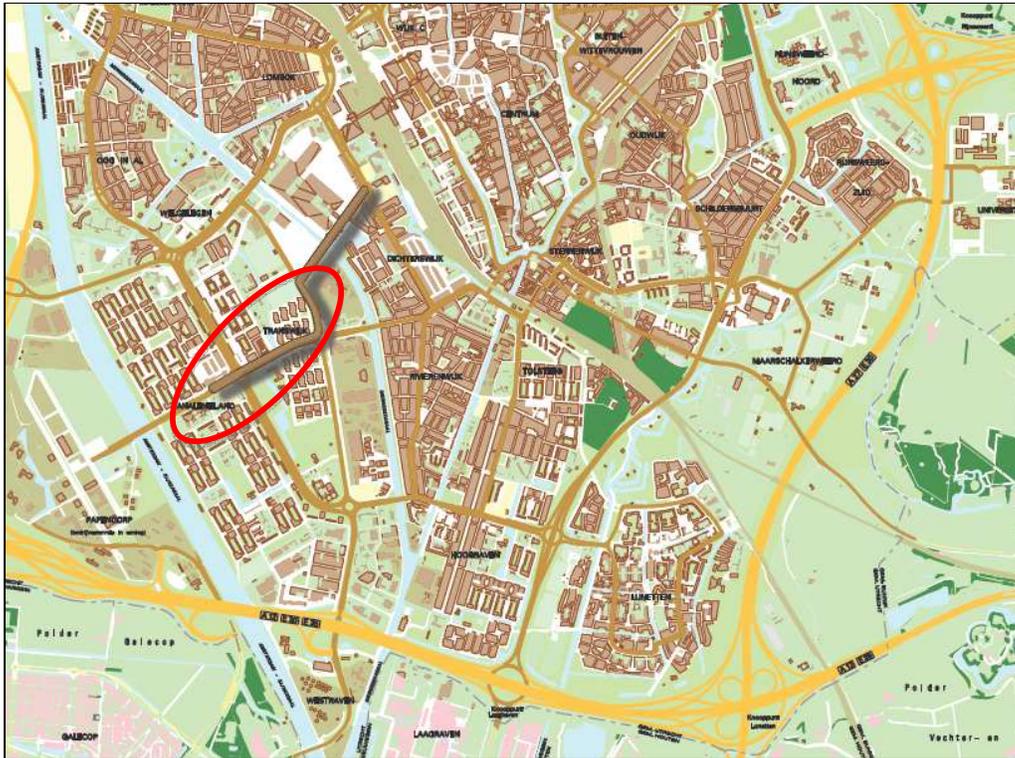
In opdracht van Programma Bereikbaarheid en Luchtkwaliteit, Stadsontwikkeling is door de afdeling Expertise Milieu een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidsgevolgen van de wijziging van de Tellegenlaan, de Overste den Oudenlaan, de Koningin Wilhelminalaan, de Europalaan, de Beneluxlaan en de Churchillaan in het kader van de realisatie van de HOV-baan Transwijk (Z80). De HOV-baan Transwijk maakt onderdeel uit van een grotere HOV verbinding Leidsche Rijn – Centraal Station. Voor het plangedeelte Z80 wordt nu een bestemmingsplan gemaakt. Het gedeelte Tellegenlaan – Van Zijstweg (Z90) wordt later in een separaat plan geregeld. De aanlanding in het Station alsmede de realisatie in Leidsche Rijn is reeds in andere plannen mogelijk gemaakt en feitelijk gerealiseerd.

Omdat er fysieke wijzigingen aan de wegen gaan plaatsvinden, moet er volgens de regels van de Wet geluidhinder een akoestisch onderzoek worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken welke geluidseffecten de wijziging van de wegen heeft ter plaatse van de woningen in de buurt. Ook moet worden aangegeven of met geluidbeperkende maatregelen een eventuele toename van het geluid kan worden voorkomen.

Dit rapport beschrijft het wettelijke beoordelingskader, de gehanteerde uitgangspunten, de resultaten en de conclusies ten aanzien van de toetsing aan het gestelde in de Wet geluidhinder.

2. Planbeschrijving

In Utrecht wordt een netwerk van Hoogwaardig Openbaar Vervoer aangelegd (HOV) aangelegd. Dit netwerk is een van de onderdelen van het bereikbaarheidsprogramma van de gemeente Utrecht die nodig zijn vanwege de snelgroeiende automobiliteit, de grote gebiedsontwikkelingen (Leidsche Rijn en Stationsgebied) en de ligging van de stad in het hart van Nederland. Het HOV-netwerk aan de westzijde van de stad is opgeknipt in een Noord- en een Zuidradiaal, beide bestaand uit meerdere tracédelen die gefaseerd zijn aangelegd vanaf 2000 (onder andere afhankelijk van planvorming van Leidsche Rijn). De Papendorpsebrug (Z70) en de Vleutenseweg (N70) waren destijds de eerste tracédelen en sindsdien zijn de meeste tracédelen gerealiseerd. De laatste schakels die nog gerealiseerd worden zijn het onderdeel N40/N50 van de Noordradiaal door Leidsche Rijn Centrum (2016) en van de Zuidradiaal, de Z50 door Rijnvliet (2014), Z90 door Dichterswijk en de Z80 door Kanaleneiland/Transwijk, waar dit plan over gaat.



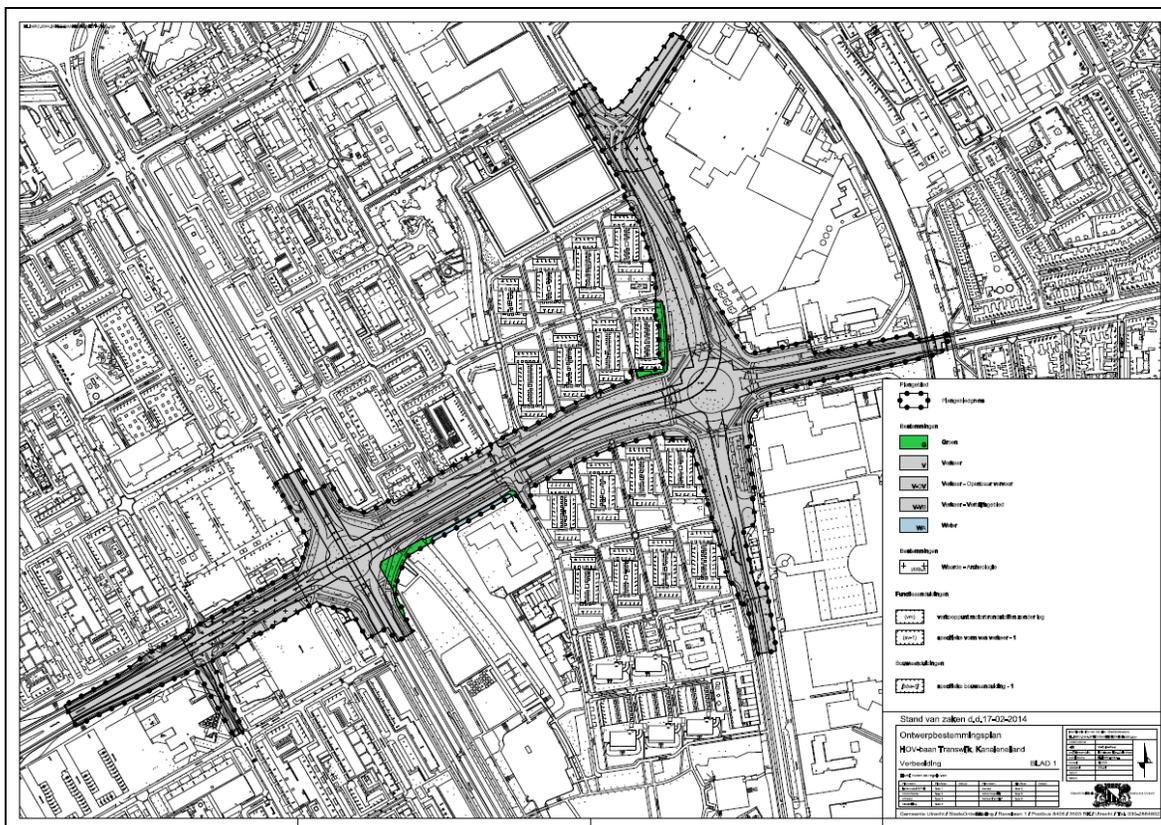
Figuur 1: Ligging Z80 in Utrecht

Tegelijkertijd wil de gemeente Utrecht dat het bestaande en toekomstige autoverkeer veiliger en beter in, uit en om de stad kan worden geleid. Hiertoe worden er ook gelijktijdig met de realisatie van de HOV-baan maatregelen aan de auto-infrastructuur getroffen.

2.1. Bestemmingsplan

Voor het plangebied wordt een bestemmingsplan genaamd HOV-baan Transwijk, Kanaleneiland opgesteld.

Het bestemmingsplan is gericht op het mogelijk maken van de aanleg van een vrije busbaan en het verbeteren van de bereikbaarheid van het Stationsgebied.



Figuur 2: Bestemmingsplangebied en ontwerp verbeelding bestemmingsplan



Figuur 3: Plangebied

2.2. Wegontwerp

De ontsluiting van het Stationsgebied moet volgens de Bereikbaarheidsvisie via drie routes plaatsvinden om zo het autoverkeer beter te spreiden: de route Hooggelegen/Westplein, route Hooggelegen/Overste den Oudenlaan/Van Zijstweg en de route Europalaan/Van Zijstweg. Daarom hebben onder meer de wegen vanaf de kruising Croeselaan/Van Zijstweg tot aan het Anne Frankplein in deze bereikbaarheidsvisie een belangrijke rol gekregen.

Binnen de bebouwde kom liggen HOV-banen in principe in het midden van het wegprofiel. Op het tracédeel aansluitend op dit bestemmingsplan, te weten op de Van Zijstweg – Tellegenlaan, is de ligging nog niet definitief bepaald. In het akoestisch onderzoek is daarom op de Tellegenlaan uitgegaan van de meest ongunstige situatie (al het verkeer samen met het HOV op de meest zuidelijke rijbaan geconcentreerd).



Figuur 4: VO – detail Tellegenlaan – Overste den Oudenlaan



Figuur 5: VO - detail Koningin Wilhelminalaan (oost) en Europalaan



Figuur 6: VO - detail Koningin Wilhelminalaan (west)



Figuur 7: VO - detail Churchilllaan

3. Wettelijk kader

Voor de wijziging van de weg moet een reconstructieonderzoek conform de Wet geluidhinder (Wgh) worden uitgevoerd. Er wordt tevens een procedure gevoerd op grond van de Wet ruimtelijke ordening.

3.1. Wet geluidhinder

De geluidswetgeving vanwege wegverkeerslawaai is uitgewerkt in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. De geluidwetgeving is van toepassing op de aanleg van een nieuwe weg, de wijziging van een bestaande weg of de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen in de zone van een weg. Het wettelijke kader met betrekking tot het wegverkeerslawaai is geregeld in de artikelen 74 tot en met 100 van de Wet geluidhinder. Dit rapport heeft betrekking op de situatie 'wijziging van een bestaande weg'.

Hieronder volgen enkele algemene opmerkingen en wordt het relevante wettelijke kader gegeven. Door de complexiteit van de wet worden slechts de hoofdlijnen geschetst van die onderdelen die van toepassing zijn op deze situatie.

3.1.1. Samenvatting Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder wordt gebruik gemaakt van termen als geluidbelasting en grenswaarden. De geluidbelasting wordt berekend op de gevel van een woning of een andere geluidsgevoelige bestemming. Geluid is meestal niet constant, maar fluctuerend in de tijd. Daarom wordt het "invallend" geluidsniveau op de gevel van de woning, dat wil zeggen zonder reflectie, beoordeeld op het equivalente (gemiddelde) geluidsniveau.

Voor het bepalen en handhaven van een akoestisch gunstig of nog net aanvaardbaar klimaat zijn normen nodig. Hiervoor zijn in de Wet geluidhinder grenswaarden aangegeven, waarbij een ondergrens (voorkeursgrenswaarde) en een bovengrens (de wettelijk maximaal toelaatbare geluidbelasting) gelden. Er moet gestreefd worden om de voorkeursgrenswaarde aan te houden.

Om de geluidbelasting op woningen of andere geluidsgevoelige objecten te beperken, kunnen maatregelen worden getroffen. Daarbij zijn drie categorieën te onderscheiden, in volgorde van belangrijkheid:

1. Bestrijding van geluid aan de bron (bijvoorbeeld stil asfalt);
2. Maatregelen tussen bron en ontvanger (bijvoorbeeld scherm of wal);
3. Maatregelen bij de ontvanger (isolatie).

In de Wet geluidhinder zijn voor aanwezige en toekomstige woningen eisen gesteld aan de geluidsisolatie van de gevels, die afhankelijk zijn van de geluidbelasting.

Volgens de Wet geluidhinder moet er bij een wijziging van een weg worden bekeken welk effect die verandering heeft op het geluidsniveau bij bestaande geluidsgevoelige bestemmingen (woningen, scholen, woonboten). Als het geluidsniveau met (afgerond) 2 dB of meer toeneemt ten opzichte van de situatie voor de wijziging of een eventueel eerder vastgestelde hogere waarde, dan is er sprake van een *reconstructie*. In de berekeningen voor deze toets worden nog geen geluidsbepurende maatregelen verwerkt. Verder geldt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB in de toekomstige situatie altijd toelaatbaar is. Deze waarde geldt in de berekeningen ook als minimale toetswaarde voor de huidige situatie.

Wanneer er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder moet vervolgens worden onderzocht of er maatregelen mogelijk zijn om de geluidstoename teniet te doen. Bijvoorbeeld door het aanleggen van geluidsbreker asfalt. Indien er om gegronde redenen niet voldoende maatregelen getroffen kunnen worden kan er een ontheffing (*hogere waarde*) door de gemeente worden verleend. Hierbij moet vervolgens ook worden onderzocht of de betrokken woningen extra geluidsisolatie moeten krijgen om te kunnen voldoen aan de vereiste binnenwaarde op grond van de Wet geluidhinder. De geluidsbelasting mag bij een ontheffing met niet meer dan 5 dB toenemen en de wettelijk gestelde maximale waarde niet overschrijden.

In de volgende paragrafen wordt één en ander nader toegelicht.

3.1.2. Uitleg Wet geluidhinder op onderdelen

3.1.2.1. Geluidsgevoelige bestemmingen

De grenswaarden van de Wet geluidhinder gelden voor de geluidsgevoelige bestemmingen die liggen binnen de geluidszone van de weg. In de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder zijn de geluidsgevoelige bestemmingen als volgt gedefinieerd:

- woningen;
- onderwijsgebouwen (uitgezonderd gymnastieklokalen) en kinderdagverblijven;
- ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- andere gezondheidszorggebouwen (verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, poliklinieken en medische kleuterdagverblijven);
- woonwagendstandplaatsen;
- ligplaatsen voor woonschepen.

Dosismaat L_{den}

In overeenstemming met artikel 1 van de Wet geluidhinder wordt de geluidsbelasting van een weg uitgedrukt in de zogeheten dosismaat L_{den} (day, evening, night). De eenheid voor L_{den} is dB.

De geluidsbelasting in L_{den} is de naar tijdsduur gemiddelde waarde van het geluidsniveau in:

- De dagperiode (07:00–19:00).
- De avondperiode (19:00–23:00) na toepassing van een straffactor van 5 dB.
- De nachtperiode (23:00–07:00) na toepassing van een straffactor van 10 dB.

De geluidsbelasting in L_{den} wordt berekend als het gemiddelde van een geheel jaar. Dit is een gemiddelde van de geluidsniveaus in een etmaal waarbij rekening wordt gehouden met de verschillen in hinderlijkheid in de te onderscheiden etmaalperioden. Het berekende geluidsniveau van de avondperiode wordt verhoogd met 5 dB; de nachtperiode met 10 dB.

Voor scholen en medische kleuterdagverblijven worden de geluidsniveaus in de avond en/of nachtperiode in de regel buiten beschouwing gelaten, als de betreffende gebouwen in deze (gehele) perioden niet als zodanig worden gebruikt (art. 1b Wgh).

3.1.2.2. Zones

Het begrip geluidzone is in de Wet geluidhinder opgenomen. De geluidzone kan gedefinieerd worden als een aandachtsgebied voor geluid rond of langs een geluidsbron. Binnen de zone zijn de regels van de wet van toepassing. Met het stelsel van de zonering wordt een koppeling gelegd tussen het beleid voor geluidhinderbestrijding en de ruimtelijke ordening.

In art 74 van de Wet geluidhinder is aangegeven dat elke weg met een snelheid van meer dan 30 km/uur een zone heeft. De breedte van de zone wordt mede bepaald door het aantal (toekomstige) rijstroken. De zone strekt zich uit vanaf de as van de weg tot een bepaalde afstand aan weerszijde van de weg. Binnen de zone dient akoestisch onderzoek te worden verricht. In de volgende tabel zijn de relevante zones opgenomen.

Tabel 1: zonebreedte aan weerszijden van een weg.

Aantal Rijstroken	Breedte van de geluidszone in meters	
	Buitenstedelijk gebied	Binnenstedelijk gebied
1 of 2	250	200
3 of 4	400	350
5 of meer	600	350

Er is sprake van een binnenstedelijke situatie als de woning is gelegen binnen de bebouwde kom en de bron geen auto(snel)weg is. In alle andere gevallen is er sprake van een buitenstedelijke situatie.

In dit plan is sprake van binnenstedelijke wegen met een zone breedte van 350 meter langs alle wegen.

3.1.2.3. Reconstructie van een weg

De beoordeling van het effect van de wijziging van de weg geschiedt door de toekomstige situatie te vergelijken met de referentie of de voorkeurswaarde.

De toekomstige situatie is in het algemeen de situatie 10 jaar na de wijziging inclusief autonome groei van het verkeer. In eerste instantie gaat het daarbij, zoals vastgelegd in de definitie, om de situatie zonder het treffen van maatregelen (Wgh art. 1).

De referentie of de voorkeurswaarde kan een van de volgende drie gevallen betreffen:

1. de heersende waarde, dit is de geluidsbelasting in het jaar voorafgaand aan de wijziging (Wgh art. 100 lid 3);
2. bij een eerder vastgestelde hogere waarde dan wordt de referentie de laagste van de heersende waarde en die hogere waarde (Wgh art. 100 lid 2);
3. voor nieuwe situaties (bijv. de aanleg van een weg of de bouw van woningen) van na 1 januari 2007 waarvoor geen hogere waarde is vastgesteld en de heersende waarde hoger is dan 48 dB, is de referentie steeds 48 dB (Wgh art. 100 lid 3).

Indien uit akoestisch onderzoek blijkt dat er sprake is van een 'reconstructie van een weg' (dus een toename t.o.v. de referentie van afgerond 2 dB of meer) moet de doeltreffendheid van maatregelen worden onderzocht. Die maatregelen dienen de overschrijding van de referentie weg te nemen en kennen een prioriteitsvolgorde van bron – overdrachtsweg – ontvanger (denk bij bronmaatregelen bijvoorbeeld aan stil asfalt en bij overdrachtsmaatregelen aan geluidsschermen).

Indien maatregelen onvoldoende doeltreffend blijken dan wel onoverkomelijke bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, kan het bevoegd gezag een hogere waarde vaststellen. Zo'n overschrijding van de referentie mag de 5 dB niet te boven gaan behoudens in enkele gedefinieerde gevallen die in dit project niet van toepassing zijn (Wgh art. 100a).

Opgemerkt moet worden dat het akoestisch onderzoek ook betrekking moet hebben op andere weggedelen als redelijkerwijs verwacht mag worden dat daar de geluidsbelasting met 2 dB of meer toeneemt als gevolg van de reconstructie (Wgh art. 99 lid 2).

3.1.2.4. Grenswaarden bij reconstructies

Binnen de Wet geluidhinder wordt een onderverdeling gemaakt voor geluidgevoelige bestemmingen. Verder gelden de normen alleen voor aanwezige danwel geprojecteerde geluidgevoelige bestemmingen. Geprojecteerde geluidgevoelige bestemmingen zijn geluidgevoelige bestemmingen welke nog niet aanwezig zijn, maar waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de bouwvergunning toelaat, maar deze nog niet is afgegeven.

Voor elke categorie van geluidgevoelige bestemmingen gelden deels verschillende grenswaarden. De maximale ontheffingswaarden voor woningen en andere in dit plan voorkomende geluidgevoelige bestemmingen bij reconstructie staan weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2: Samenvatting geluidsgrenswaarden reconstructie bij geluidgevoelige bestemmingen.

Type bestemming	Situatie	Max. ontheffingswaarde
wonen	Niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende geluidsbelasting ≤ 53 dB	63 dB
	Niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende geluidsbelasting > 53 dB	68 dB
	Eerder hogere waarde vastgesteld op grond van: – Art. 83 en art. 84 lid 2 Wgh zoals luidde voor 1 sept. 1991 – Art. 100a Wgh	63 dB
	Eerder hogere waarde vastgesteld in het kader van sanering (art. 90 Wgh)	68 dB
Ligplaats woonschepen	altijd	53 dB
Onderwijs	altijd	63 dB

Opgemerkt wordt dat bij verlening van een hogere waarde vanwege reconstructie de toename in alle situaties niet meer mag bedragen dan 5 dB.

3.1.2.5. Sanering

Voor geluidsgevoelige bestemmingen waarvoor een saneringssituatie is vastgesteld geldt aanvullende regelgeving. Omdat daarvan geen sprake is in het onderzoeksgebied is het wettelijke kader niet nader beschreven.

3.1.2.6. Eerder verleende Hogere Waarden

Hogere waarden in dB(A) vanwege een weg welke zijn vastgesteld voor 1 januari 2007 moeten worden omgerekend tot een L_{den} waarde in dB om ze op een juiste wijze te kunnen betrekken in het onderzoek.

De methodiek voor het omrekenen is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder:

1. Bepaal op basis van de situatie in het jaar voorafgaand aan de wijziging van de weg het verschil tussen L_{den} en de etmaalwaarde (niet afgerond getal);
2. Corrigeer de hogere waarde in dB(A) (geheel getal) op basis van het bij 1 gevonden verschil (niet afgerond getal) naar een hogere waarde in dB (dit levert een niet afgerond getal op);
3. Indien het resultaat van 2 lager is dan 48 dB, dan krijgt de omgerekende hogere waarde per definitie de waarde 48 dB (ondergrens).

3.1.2.7. Cumulatie

Het reconstructieonderzoek vindt plaats per afzonderlijke weg (geluidsbron). Maar op grond van art. 110a lid 6 Wet geluidhinder dient het akoestisch onderzoek ook betrekking te hebben op het totaal van alle geluidsbronnen. Bij de vaststelling van een hogere waarde dient op grond van dit artikel rekening te worden gehouden met cumulatie. In de wet staat vermeld dat het college slechts een hogere waarde mag vaststellen voorzover de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een naar hun oordeel onaanvaardbare geluidsbelasting.

Hiervoor wordt de *Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting* gebruikt. Hierbij wordt rekening gehouden met de verschillen in hinder per type geluidsbron. Het onderzoeken van cumulatie is conform het rekenvoorschrift alleen van belang als de voorkeursgrenswaarde vanwege meerdere geluidsbronnen wordt overschreden. Er gelden geen grenswaarden voor de gecumuleerde geluidsbelasting; wel moet er een afweging worden gemaakt.

In de praktijk houdt dit in dat cumulatie slechts voor die woningen een rol speelt waarvoor hogere waarde wordt verleend. Voor deze woningen dient dan alleen weer gecumuleerd te worden als de geluidsbelasting ten gevolge van een andere bron ingevolge de Wet geluidhinder hoger is dan de voorkeursgrenswaarde.

3.1.2.8. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Artikel 110g van de Wet geluidhinder geeft aan dat op de berekende geluidsbelastingen een correctie wordt toegepast omdat het verkeer in de toekomst, als gevolg van strengere eisen aan voertuigen en banden naar verwachting stiller wordt. De aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder bedraagt voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/u of meer 2 dB en 5 dB bij wegen met een lagere snelheid. Hierdoor mag het berekende resultaat met bovengenoemde correctie verminderd worden alvorens toetsing aan de Wet geluidhinder plaatsvindt. Op de in dit rapport vermelde geluidsbelastingen is de aftrek, met een hoogte van 5 dB omdat de snelheid minder bedraagt dan 70 km/uur, reeds verwerkt. Bij toetsing aan de binnenwaarde van woningen bedraagt deze correctie 0 dB.

3.1.2.9. Afrondingsregels irt Wet geluidhinder

Bij de toetsing aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder wordt de berekende geluidsbelasting, zoals is bepaald in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder, afgerond op een hele decibel. Daarbij wordt een waarde die precies op een halve decibel eindigt, afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal. Zo wordt een geluidsbelasting van 48,50 afgerond naar 48 dB. Bij het bepalen van het verschil tussen twee geluidsbelastingwaarden wordt uitgegaan van de niet-afgeronde waarden.

3.1.2.10. Binnenwaarde

Indien ontheffing wordt verleend worden aanvullende eisen gesteld voor wat betreft de geluidbelasting in de geluidsgevoelige ruimten van de woningen (en andere geluidsgevoelige gebouwen). In artikel 111 t/m 114 van de Wet geluidhinder zijn de bepalingen opgenomen met betrekking tot deze binnenwaarden. Er geldt voor woningen in beginsel een maximale binnenwaarde van 33 dB. Voor de diverse ruimten binnen andere geluidsgevoelige gebouwen zijn de te bereiken binnenwaarden opgenomen in het Besluit geluidhinder.

3.2. Gemeentelijk beleid – Geluidnota Utrecht

De gemeente Utrecht heeft geluidsbeleid opgesteld en vastgelegd in de Geluidnota Utrecht (2014–2018). Dit beleid is o.a. opgesteld om aan te geven in welke gevallen (ontheffingscriteria) en onder welke condities (voorwaarden) de gemeente Utrecht medewerking wil verlenen aan plannen waarvoor een hogere grenswaarde benodigd is.

3.2.1. Ontheffingscriteria

Ontheffing van de voorkeursgrenswaarde wordt in Utrecht verleend als de ruimtelijke ontwikkelingen een positieve betekenis voor de stedelijke structuur of een gunstig effect op de akoestische kwaliteit van bestaande woningen in Utrecht hebben.

In bijlage 3 van de Geluidnota Utrecht is aangegeven in welke situaties ontheffing wordt verleend. Er kan ten aanzien van aan te leggen of te wijzigen infrastructuur ontheffing worden verleend indien:

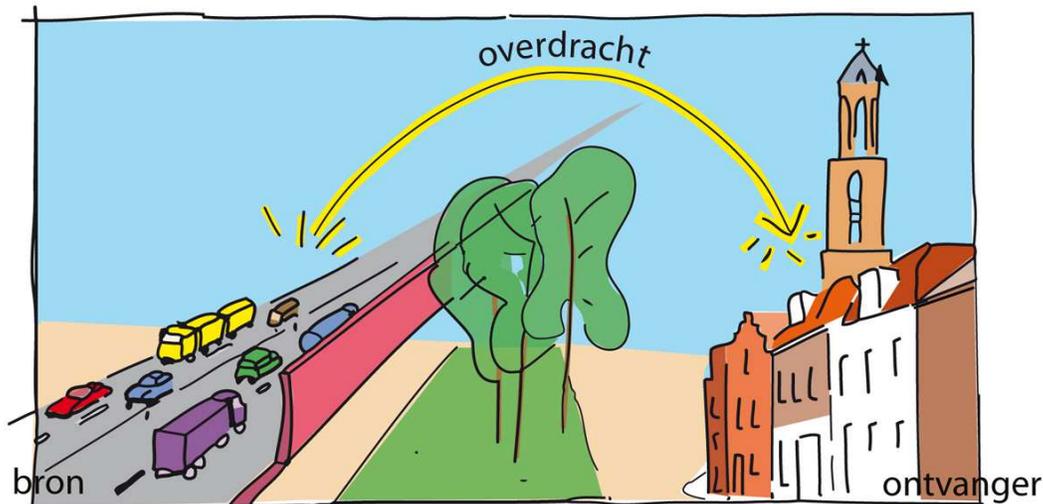
1. er is sprake van een nog niet geprojecteerde, geprojecteerde of te wijzigen (spoor)weg, die een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen.

De Tellegenlaan, Overste den Oudenlaan, Koningin Wilhelminalaan, Churchilllaan, Beneluxlaan en Europalaan vervullen een belangrijke rol in het Utrechtse verkeersnetwerk.

3.2.2. Realistische inzet van onderzoeksplicht

In de Wet geluidhinder wordt een voorkeursvolgorde gehanteerd bij de bestrijding van geluidshinder, te weten:

- maatregelen aan de bron, zoals stiller materieel of geluidsreducerend asfalt;
- overdrachtsmaatregelen, zoals geluidsschermen of het in acht nemen van afstand tussen de geluidsbron en de ontvanger van het geluid;
- maatregelen bij de ontvanger, zoals de realisatie van gevelisolatie bij woningen.



Figuur 8 : Voorkeursvolgorde mitigerende maatregelen

In de Geluidnota Utrecht is aangegeven wanneer geen geluidsbepurende maatregelen moeten worden onderzocht. Hierdoor worden situaties uitgesloten die nu al niet-realistische of onhaalbare maatregelen op zouden leveren. De ruimtelijke planvorming en het wegbeheer worden daardoor niet onnodig belast.

Bronmaatregelen onderzoeken

Volgens de Wet geluidhinder dient de initiatiefnemer nadrukkelijk de mogelijkheden voor bronmaatregelen te onderzoeken en af te wegen. Tot de bronmaatregelen behoort ook de aanleg van een geluidsreducerend wegdek ("stil asfalt").

De aanleg van een geluidsreducerend wegdek is vanuit civieltechnisch oogpunt (beheer, onderhoud en duurzaamheid) echter niet realistisch in de volgende gevallen:

Sector Milieu & Mobiliteit

- binnen 50 meter vanuit het hart van het kruispunt, bij scherpe bochten, bij bushaltes, bij rijstroken die minder dan 3,50 meter breed zijn en HOV-banen. Er treedt voor het wegdek dan groot en snel kwaliteitsverlies op;
- indien het te asfalteren wegdeel minder dan 50 meter bedraagt. Aanleg is vanwege een beperkte lengte van het geluidsreducerend wegdek vanuit beheers- en onderhoudsoverwegingen niet wenselijk.

Overdrachtsmaatregelen onderzoeken

Het plaatsen van een geluidsscherm of -wal kan een effectief middel zijn om het geluid in de woonomgeving terug te dringen. Geluidsschermen zijn echter alleen mogelijk als er voldoende ruimte tussen de bron en de woningen is. Deze ruimte is veelal alleen bij het hoofdverkeerswegennet en bij spoorlijnen aanwezig. Daarnaast kunnen schermen een ongewenste verkeerskundige of stedenbouwkundige barrière vormen. In de gemeente Utrecht worden schermen daarom in principe niet onderzocht en afgewogen bij secundaire- en lagere orde wegen. Andere overdrachtsmaatregelen, zoals bijvoorbeeld het aanleggen van een absorberende bodem, kunnen mogelijk wel effectief worden uitgevoerd en worden daarom wel onderzocht.

4. Uitgangspunten en berekening

In dit hoofdstuk zijn de gehanteerde uitgangspunten en de gehanteerde onderzoeksmethode beschreven.

4.1. Onderzoeksopzet

4.1.1. Onderzoeksmethode

Het geluidsonderzoek is uitgevoerd in een tweetal fases. In de eerste fase van het geluidsonderzoek zijn de gevolgen van de wegaanpassing op woonblokniveau in beeld gebracht. Hierbij is de situatie 2015 vergeleken met 2028 zonder aanvullende maatregelen. Op deze wijze is in beeld gebracht waar langs het tracé sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Ook zijn de voorgestelde mitigerende maatregelen (waar toepassen stil wegdek, immers schermen niet effectief in relatie tot bouwhoogte) in beeld gebracht.

In de tweede fase is voor die woonblokken waar na toepassen van de mitigerende maatregelen sprake bleef van een toename van de geluidsbelasting t.b.v. de vaststelling van de hogere waarden nauwkeuriger op woningniveau in beeld bepaald welke woningen dit betreft.

4.1.2. Rekenmodel

In het rekenmodel zijn alle relevante gebouwen, (absorberende) bodemvlakken en rijlijnen gemodelleerd.



Figuur 9 : Rekenmodel huidige situatie



Figuur 10 : Rekenmodel toekomstige situatie

4.1.3. Rekenmethode

De geluidsbelastingen van het wegverkeerslawaai zijn bepaald met Standaard Rekenmethode II. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het programma WinHavik V8.52/8.53 in combinatie met rekenhart srmiv16.

4.2. Uitgangspunten

4.2.1. Verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersgegevens voor de jaren 2015 (als zijnde het jaar voor reconstructie) en 2028 (10 jaar na reconstructie) zijn afkomstig van de afdeling Expertise Mobiliteit van de gemeente Utrecht. De verkeersgegevens zijn gebaseerd op het Verkeersmodel Regio Utrecht, VRU 3.1u. In dit computerprogramma worden prognoses voor (toekomstige) verkeersintensiteiten berekend aan de hand van huidige gegevens over bevolkingssamenstelling, bestaande en geplande woon- en werklocaties en resultaten van landelijke onderzoeken over mobiliteit. Dit is een algemeen gebruikte methode voor het prognosticeren van verkeersintensiteiten.

De gehanteerde gegevens, inclusief verkeerssamenstelling en verdeling over het etmaal, zijn opgenomen in Bijlage 1.

4.2.2. Snelheid

Alle beschouwde wegen hebben een snelheid van 50 km/uur uitgezonderd de Beneluxlaan zowel ten noorden als ten zuiden van het 5 Mei plein alwaar gedeeltelijk een snelheid geldt van 70 km/uur. Ten noorden geldt dit vanaf de Bernadottelaan richting 24 oktoberplein.

4.2.3. Wegdekverhardingen

Alle wegen in het plan zijn momenteel voorzien van Dicht Asphalt Beton (DAB). Uitgezonderd een deel van de Churchillaan (zie Figuur 11) alwaar een geluidsreducerende dunne deklaag B ligt.



Figuur 11 : Aanwezig stil wegdek op de Churchilllaan (Dunne Deklaag B), overig referentie wegdek (DAB)

Voor de toekomstige situatie is als mitigerende maatregel (wenselijkheid en technische toepasbaarheid) een geluidsreducerend wegdek (Dunne Deklaag A) beschouwd.

4.2.4. Geluidsbronnen

De berekeningen ingevolge de Wet geluidhinder dienen per weg als afzonderlijke bron te worden uitgevoerd en getoetst aan de normen. In onderhavig plan worden de volgende drie bronnen onderscheiden, te weten:

- Tellegenlaan – Overste den Oudenlaan – Europalaan;
- Koningin Wilhelminalaan – Churchilllaan;
- Beneluxlaan.

4.2.5. Eerdere Hogere Grenswaarden

Er zijn in het gebied o.a. voor de aanleg van de Prins Clausbrug, woningbouw in Kanaleneiland ten zuiden van de Churchilllaan in meerdere fasen, verzorgingshuis Huize Transwijk, woningbouw aan de Bernadottelaan en de woningen op defensierrein aan de Overste den Oudenlaan eerder hogere grenswaarden verleend. Deze Hogere Waarden zijn in combinatie met de geluidsbelasting voor aanvang van het project bepalend voor het geluidstechnische uitgangspunt van de reconstructiebeoordeling.

In Bijlage 2 zijn de eerder verleende hogere waarden (besluiten) opgenomen.

5. Resultaten

De resultaten van het onderzoek worden in dit hoofdstuk op hoofdlijnen beschreven. Voor de details van zowel de eerste als tweede fase onderzoek wordt verwezen naar de bijlagen.

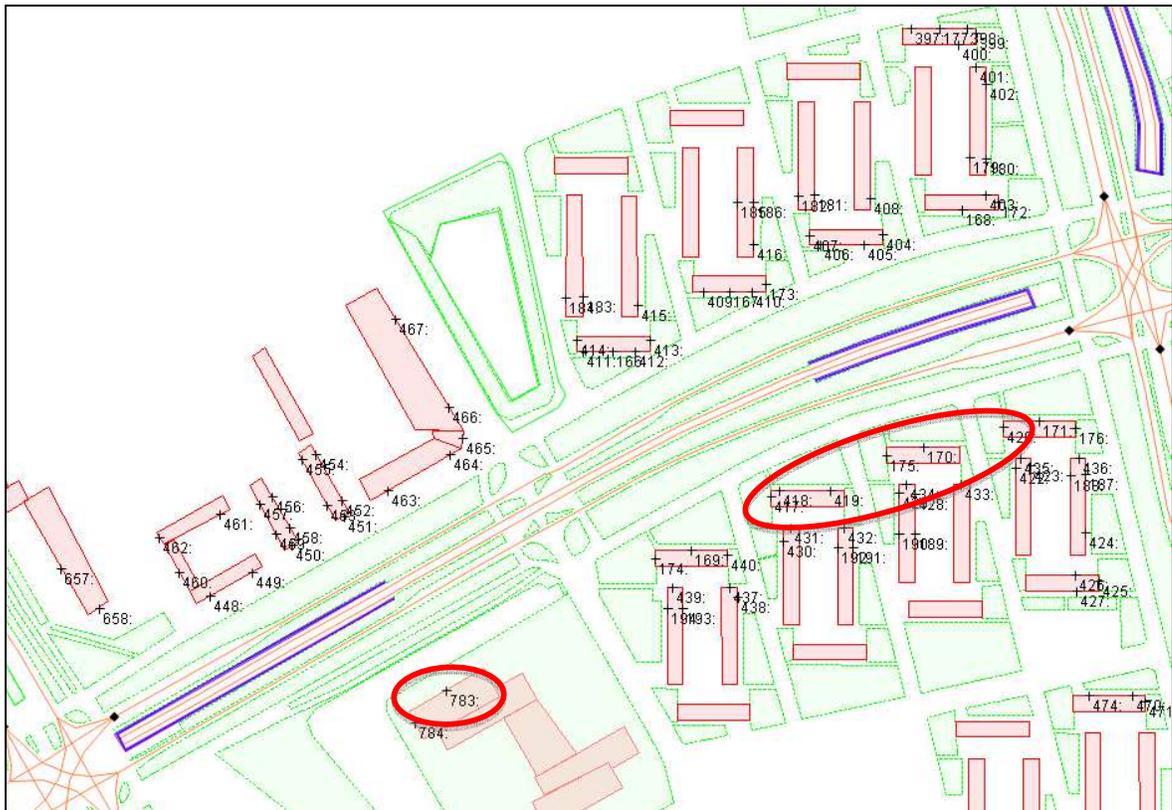
5.1. Reconstructietoets

De reconstructietoets, dat wil zeggen de beoordeling wat het effect van het plan is zonder aanvullende geluidsbeperkende maatregelen ten opzichte van de laagste geluidsbelasting van de situatie voor wijziging of een eerder verleende hogere waarde, is opgenomen in Bijlage 4, Bijlage 5 en Bijlage 6. In Bijlage 3 is een visueel overzicht gegeven van de gehanteerde waarneempunten in fase 1.

5.1.1. Koningin Wilhelminalaan – Churchillaan

Langs de as Koningin Wilhelminalaan – Churchillaan is er op een 6-tal clusters sprake van een reconstructie. De geluidsbelasting neemt langs de Koningin Wilhelminalaan afgerond met 2 dB of meer toe op de woningen hoek Europalaan – Koningin Wilhelminalaan door o.a. de as-verschuiving van de weg naar het zuiden. Voor huize Transwijk is er ook sprake van een toename van circa 2 dB ten opzichte van de eerdere hogere waarde. Langs het overige deel van de Koningin Wilhelminalaan is de toename beperkter of is sprake van een afname.

Langs de Churchillaan is voor alle geluidsgevoelige bestemmingen sprake van een reconstructie. De toename op enkele punten is, ten opzichte van de eerdere hogere waarde, zelfs meer dan +5 dB. Deze toename moet middels maatregelen (zie 5.2.1) in ieder geval gereduceerd worden tot maximaal + 5 dB.



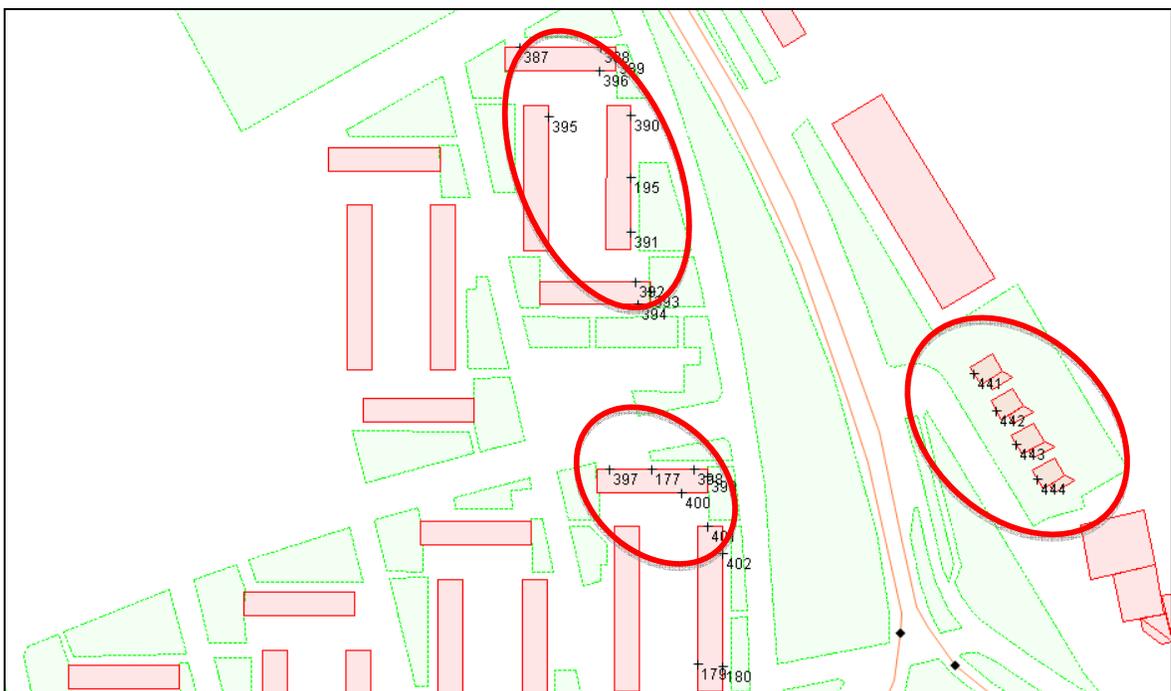
Figuur 12 : Woonblokken Koningin Wilhelminalaan waar sprake is van reconstructie



Figuur 13 : Woonblokken Churchilllaan waar sprake is van reconstructie

5.1.2. Overste den Oudenlaan – Europalaan

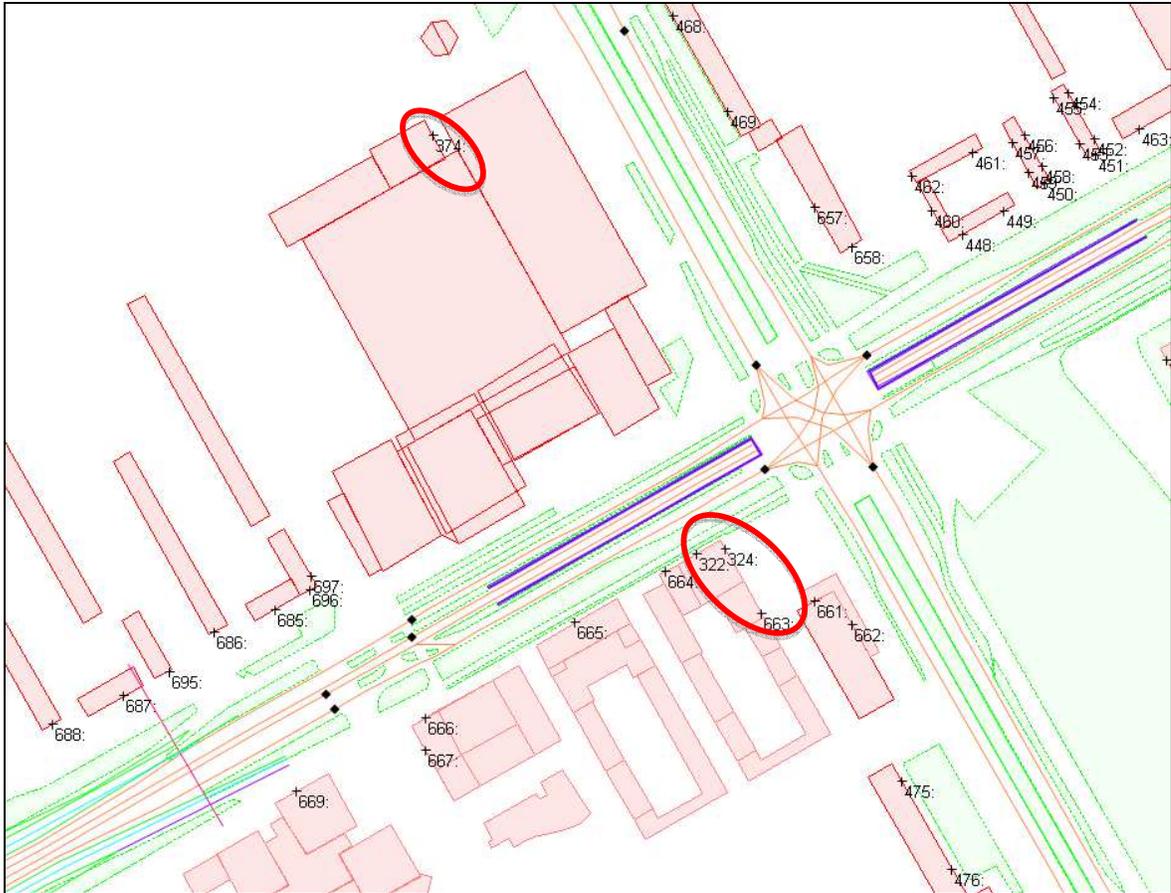
Langs dit wegvak neemt de geluidsbelasting op de woningen ten oosten van het tracé met maximaal 4 dB toe ten opzichte van de eerder verleende hogere waarden (deze zijn maatgevend voor de referentiesituatie). Aan de westzijde van het tracé neemt de geluidsbelasting met zo'n 2 dB toe ten opzichte van de situatie voor wijziging. Het betreft de woningen die zijn gelegen bij de noordzijde van het tracédeel Overste den Oudenlaan. Bij de zuidelijk gelegen woningen langs zowel de Overste den Oudenlaan als de Europalaan is sprake van een standstill situatie.



Figuur 14 : Woonblokken Overste den Oudenlaan – Europalaan waar sprake is van reconstructie

5.1.3. Beneluxlaan

Langs de Beneluxlaan neemt de geluidsbelasting op twee plaatsen met 2 á 3 dB toe t.o.v. de eerder vastgestelde hogere waarden. Dit geldt voor de noordoostzijde van woontoren aan de Bernadottelaan en de geprojecteerde woningbouw in Kanaleneiland Vlek 3. Voor de overige geluidsgevoelige bestemmingen is er geen sprake van een toename van 1,5 dB of meer.



Figuur 15 : Woonblokken Beneluxlaan waar sprake is van reconstructie

5.1.4. Effecten buiten het plan

De beoordeling in het kader van de Wet geluidhinder heeft plaatsgevonden op het plan zoals opgenomen in het bestemmingsplan. Er zijn geen separate wijzigingen buiten het plangebied onderzocht, zoals aangegeven in artikel 99 lid 2 van de Wet geluidhinder, omdat de aansluitende delen reeds in een ander kader beoordeeld worden/zijn. Zo is voor de HOV-baan Rijnvliet (Z50) een ruimtelijke procedure doorlopen en wordt voor het aansluitende deel van de HOV zuidradiaal (Z90) richting de Croeselaan een separaat bestemmingsplan opgesteld voor de realisatie van de HOV-baan. Hiermee is materieel invulling gegeven aan het gestelde in artikel 99 lid 2 van de Wet geluidhinder. Dit gecombineerd met het feit dat er aan de randen van het plan (Balijelaan, Europalaan, Beneluxlaan voor die objecten waar niet eerder een hogere waarde is vastgesteld) er geen sprake is van een significante toename van geluid geeft aan dat de effecten op de ruimere omgeving beperkt zijn. Dit is op zich ook logisch omdat het plan slechts een toevoeging van een HOV-baan mogelijk maakt.

5.2. Mitigerende maatregelen

In de Wet geluidhinder wordt een voorkeursvolgorde gehanteerd bij de bestrijding van geluidshinder, te weten:

- maatregelen aan de bron, zoals stiller materieel of geluidsreducerend asfalt;
- overdrachtsmaatregelen, zoals geluidsschermen of het in acht nemen van afstand tussen de geluidsbron en de ontvanger van het geluid;
- maatregelen bij de ontvanger, zoals de realisatie van gevelisolatie bij woningen.

Ondanks dat op grond van het beleid van de gemeente Utrecht (zie 3.2.2) er geen overdrachtsmaatregelen afgewogen hoeven te worden langs de wegen in het voorliggende plan en dat er conform het beleid op grote delen geen afweging van stil wegdek gemaakt zou hoeven te worden, is er bij de planvorming voor die tracédelen waar sprake is van een reconstructie toch verkend wat de (on)mogelijkheden zijn. Uit deze verkenning is gebleken dat het toepassen van geluidsschermen op de Churchilllaan onvoldoende oplossend akoestisch vermogen (je kijkt alsware over het scherm heen) hebben naast de negatieve ruimtelijke consequenties t.o.v. het toepassen van stil asfalt mede gerelateerd aan de (middel) hoogbouw ter plaatse. Voor de Koningin Wilhelminalaan en de Overste den Oudenlaan is het toepassen van een stil wegdek mogelijk en effectief gebleken. Daarnaast is in het ontwerp zoveel mogelijk groen (zachte bodem en dus absorptie) opgenomen.

Op grond hiervan is een maatregelenpakket samengesteld. Dit pakket bestaande uit het toepassen van geluidsreducerend wegdek op delen van het tracé heeft een tweeledig doel. Ten eerste dient de toename van de geluidsbelasting op (delen van) de Churchilllaan tot +5 dB of minder te worden gereduceerd. Ten tweede is het pakket bedoeld om in die gevallen waar het redelijkerwijs mogelijk is om de geluidstoenames in zijn geheel te niet te doen of de geluidsbelastingen doelmatig te reduceren. De akoestische gevolgen van het maatregelenpakket zijn gedetailleerd weergegeven in Bijlage 7 en Bijlage 8. In de volgende paragrafen volgt een korte beschrijving van zowel de maatregelen als de effecten op wegvakniveau. Ook wordt zo inzichtelijk gemaakt voor welke blokken een hogere geluidsbelasting zullen blijven ondervinden. Deze blokken zullen in fase 2 (zie 5.3) nader beschouwd worden om de lijst met hogere waarden op adresniveau te kunnen opstellen.

Aangezien het bij de Wet geluidhinder primair gaat om het wegnemen van de toename wordt er bij de maatregelen alleen de referentiewaarde (de laagste van de heersende of de eerder vastgestelde met een minimum van 48 dB) en de toekomstige geluidsbelasting na maatregelen afgerond met elkaar vergeleken. Dit hoeft alleen voor de geluidsgevoelige bestemmingen waar uit 5.1 bleek dat er sprake is van een reconstructie. Om inzicht te bieden in de effecten voor de totale omgeving is dit echter gebeurd voor alle waarneempunten uit de reconstructietoets. Als er sprake was van een reconstructie en er is na maatregelen geen sprake van een toename dan zijn geen verdere procedures in de zin van de Wet geluidhinder nodig. Als de geluidsbelasting met meer dan 5 dB toeneemt dan zijn de maatregelen onvoldoende om het plan door te kunnen laten gaan. Bij een toename van 1 tot en met 5 dB is, indien de maximale waarde niet wordt overschreden een hogere waarde mogelijk.

5.2.1. Koningin Wilhelminalaan – Churchilllaan

Op de Koningin Wilhelminalaan dient op de autorijstroken een geluidsreducerend wegdek (Dunne deklaag A of minimaal akoestisch vergelijkbaar) te worden getroffen om de geluidsbelasting op Kanaleiland Vlek 3 onder een toename van +5 dB te krijgen. Aangezien er aan de zuidzijde van de Koningin Wilhelminalaan ook sprake is van een reconstructie is er door de toepassing van het stille wegdek niet langer sprake van een toename van het geluid t.o.v. de referentiesituatie. Er wordt voldaan aan het voorkeursscenario van de wet, geen toename.



Figuur 16 : Toe te passen wegdek Koningin Wilhelminalaan

Op de Churchillaan ligt deels al een geluidsreducerende Dunne Deklaag B (zie Figuur 11). In aanvulling hierop moet ten westen van het weggedeelte dat is voorzien van een Dunne Deklaag B het wegdek van de autorijstroken worden voorzien van een geluidsreducerend wegdek (Dunne deklaag A of minimaal akoestisch vergelijkbaar). Evenzo dient de Koningin Wilhelminalaan om die reden te worden voorzien van een geluidsreducerend wegdek (Dunne deklaag A of minimaal akoestisch vergelijkbaar). Dit om de geluidsniveau toename t.o.v. de eerder vastgestelde waarden tot +5 te reduceren. Hiermee is e.e.a. net vergunbaar vanuit het gestelde in de Wet geluidhinder. De niveaus, onder de 60 dB, die resteren na het treffen van de bronmaatregelen zijn voor stedelijk gebied in het algemeen niet bijzonder hoog.



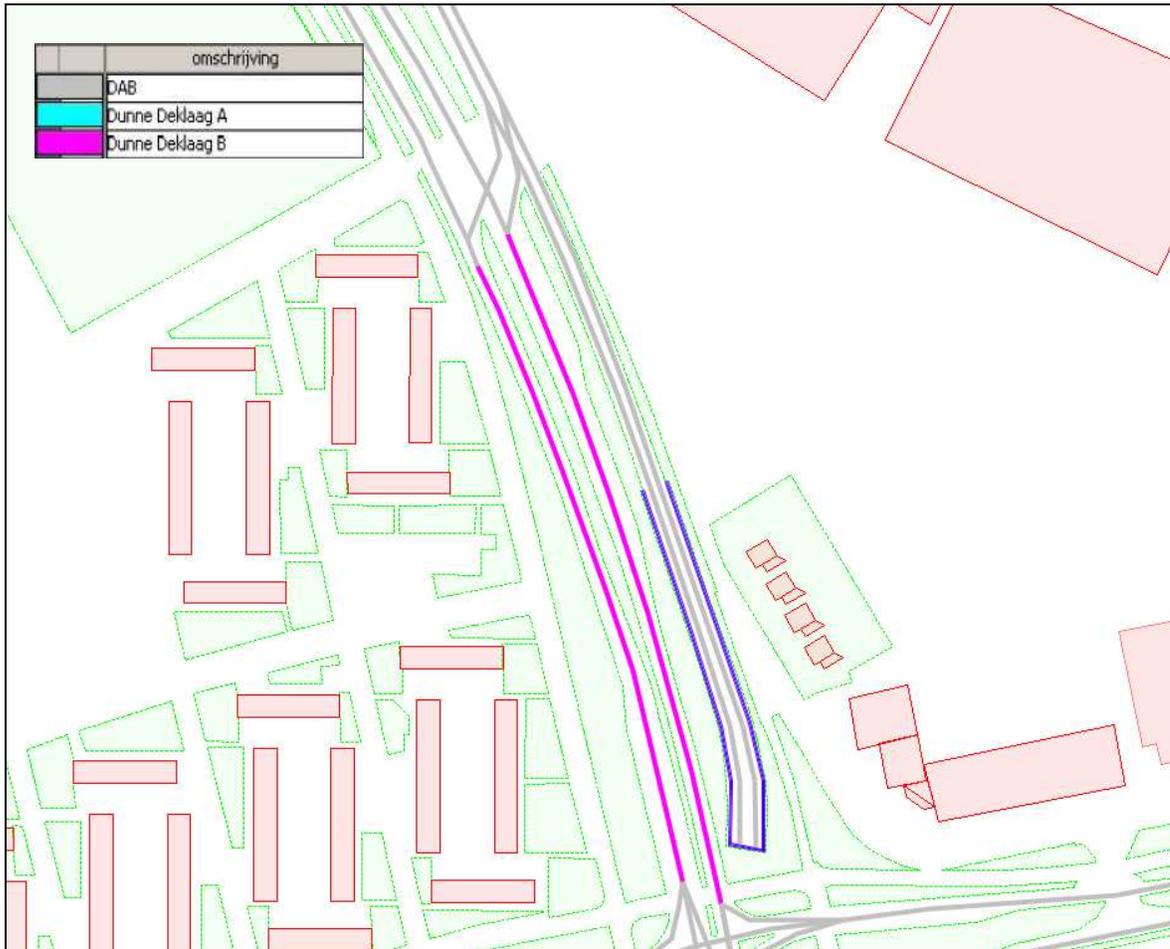
Figuur 17 : Toe te passen wegdek Churchillaan (Dunne Deklaag B gedeelte reeds aanwezig)



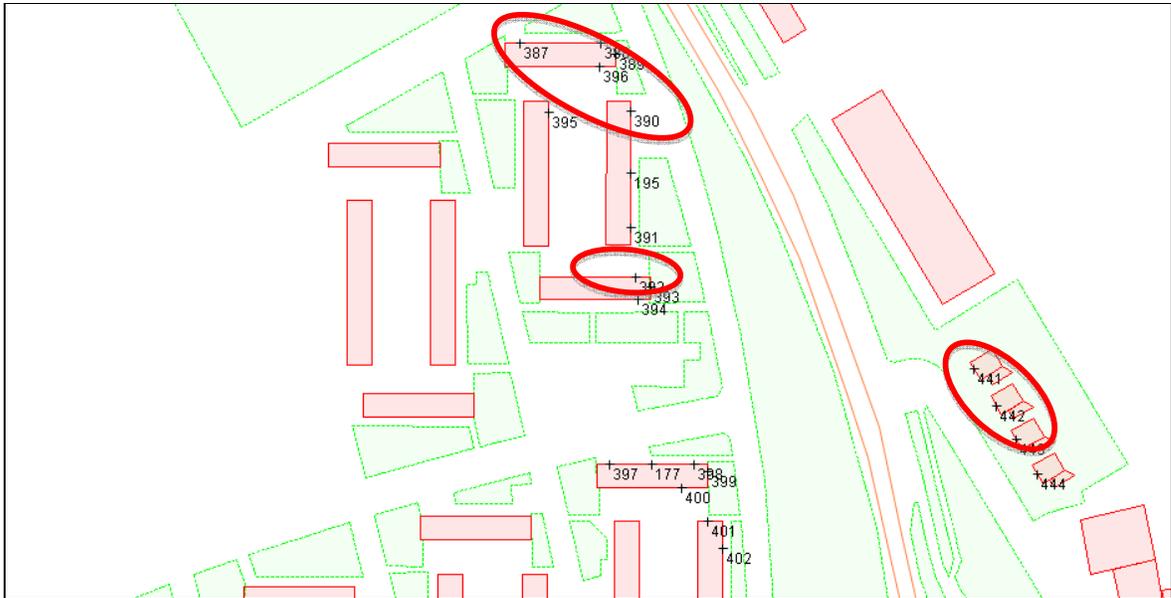
Figuur 18 : Woonblokken Churchillaan waar sprake is van toename (dus hogere waarde)

5.2.2. Overste den Oudenlaan – Europalaan

Op de Overste den Oudenlaan is tussen de busdoorsteek en het Anne Frankplein de toepassing van een geluidsreducerend wegdek (Dunne Deklaag B) op de autorijstroken effectief. Het aantal woningen waar een toename resteert, neemt significant af ten opzichte van de situatie met DAB. Het weggedeelte busdoorsteek – kruising Tellegenlaan is dermate kort inclusief het feite dat er afslaand en wringend verkeer is dat het toepassen van een geluidsreducerend wegdek niet doelmatig en civieltechnisch gewenst is. Hierdoor zijn er met name nabij de busdoorsteek nog woningen die een (beperkte) toename van geluid ondervinden. De maximale geluidsbelasting die resteert bedraagt 61 dB, hetgeen onder de maximaal toelaatbare waarde is.



Figuur 19 : Toe te passen wegdek Overste den Oudenlaan

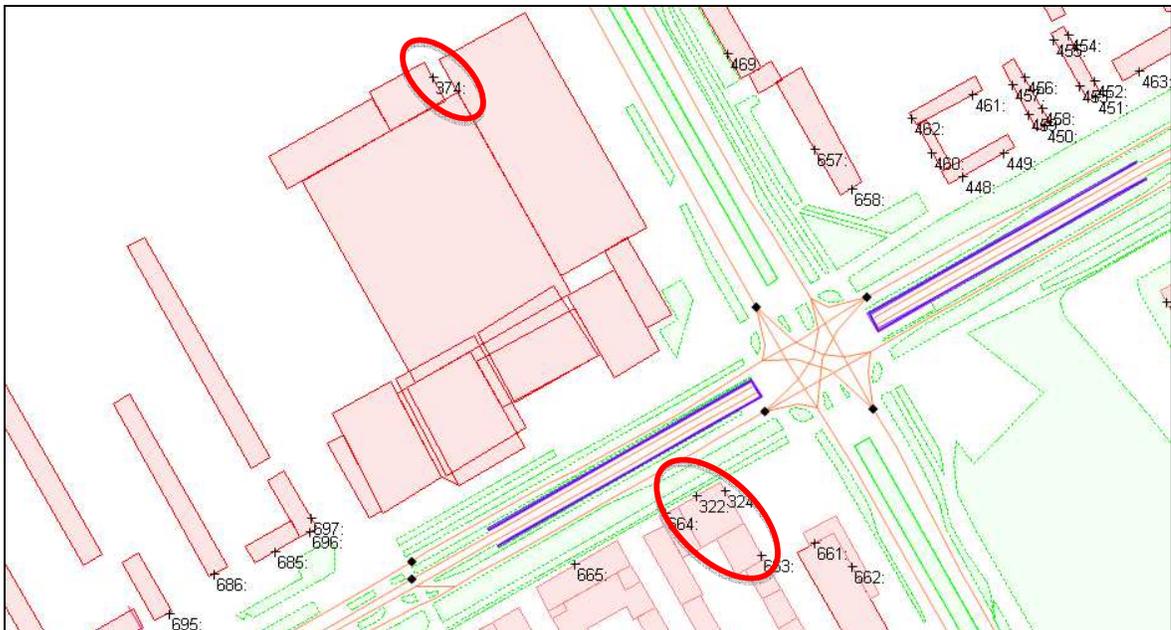


Figuur 20 : Woonblokken Overste den Oudenlaan – Europalaan waar sprake is van toename (dus hogere waarde)

5.2.3. Beneluxlaan

Langs de Beneluxlaan zijn, zoals in 5.1.3 beschreven op een tweetal locaties waar eerder hogere grenswaarden zijn vastgesteld, dusdanig toenames dat er sprake is van een reconstructie.

Eén van de locaties Kanaleneiland Vlek 3 ondervindt ook na maatregelen een significante toename t.g.v. de Churchilllaan - Wilhelminalaan. Voor deze woningen is derhalve vanwege de Churchilllaan-Wilhelminalaan een hogere grenswaarde en onderzoek naar woningisolatie nodig. Het aanbrengen van een geluidsreducerend wegdek op de Beneluxlaan ten zuiden van het 5 Meiplein is daardoor niet financieel akoestisch doelmatig. De andere locatie is zo beperkt van omvang dat het aanbrengen van stil wegdek, nog los van de civieltechnische mogelijkheden, vanuit akoestisch financieel oogpunt niet doelmatig is. Schermen zijn gezien de hoogte van de bebouwing niet doelmatig. De resulterende niveaus voor de twee locaties, onder de 60 dB, die resteren na het treffen van de bronmaatregelen zijn voor stedelijk gebied in het algemeen niet bijzonder hoog.



Figuur 21 : Woonblokken Beneluxlaan waar sprake is van toename (dus hogere waarde)

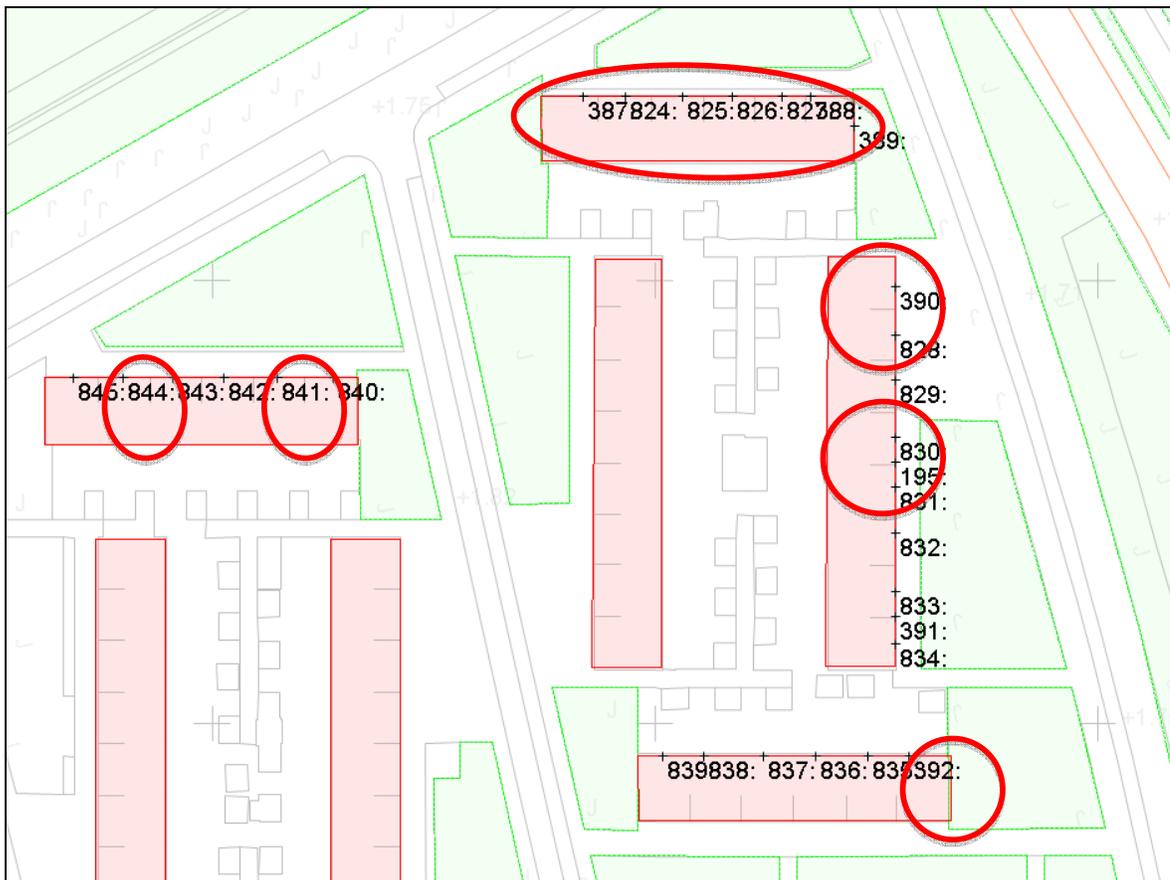
5.3. Nader onderzoek t.b.v. Hogere Waarden

In de tweede fase is voor die woonblokken, waar na toepassen van de mitigerende maatregelen sprake bleef van een toename van de geluidsbelasting t.b.v. de vaststelling van de hogere waarden, nauwkeuriger op woningniveau in beeld gebracht welke woningen dit betreft. Deze tweede fase om te komen tot detaillering per deelgebied is opgenomen in aparte bijlagen (zie Bijlage 9, Bijlage 10, Bijlage 10 en Bijlage 11). Het totale overzicht met de te verlenen hogere waarden is opgenomen in Bijlage 14.

Voor de diverse deelgebieden heeft er nader onderzoek plaatsgevonden naar de geluidsbelasting in 2028 na maatregelen. Dit ter bepaling van het aantal woningen en adressen waarvoor een hogere grenswaarde zal worden verleend. In de onderstaande paragrafen staat per geluidsbron en per locatie een beschrijving van het onderzoek en de resultaten.

5.3.1. Overste den Oudenlaan – Europalaan

Er zijn diverse woningen/blokken langs de Overste den Oudenlaan waar sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Na maatregelen zijn er nog een aantal blokken ten westen van de Overste den Oudenlaan over waarvan exact bepaald moet worden voor welke woning er een hogere grenswaarde dient te worden vastgesteld. Hiertoe heeft een verfijning van het rekenmodel plaatsgevonden. Aangezien het ook gaat om welke woningen een reconstructie hebben is zowel het onderzoek verfijnd van 2015, 2028 en 2028 met maatregelen. Voor de woningen ten oosten is uit het 1^e fase onderzoek reeds duidelijk welke woningen het betreft.



Figuur 22 : Woningen waar sprake is van reconstructie en waarbij de toename niet volledig is weggenomen

Uit het 2^e fase onderzoek (zie Bijlage 9) blijkt dat voor 13 woningen een hogere waarde nodig is. Dit gecombineerd met de 3 woningen aan de oostzijde uit het 1^e fase onderzoek maakt een totaal van 16 woningen langs de Overste den Oudenlaan.

Tabel 3: Samenvatting aantallen objecten met een resterende toename (hogere waarde) Overste den Oudenlaan.

Locatie	scholen	woningen
Woonwijk	-	13
Woningen defensieterein	-	3
Totaal	-	16

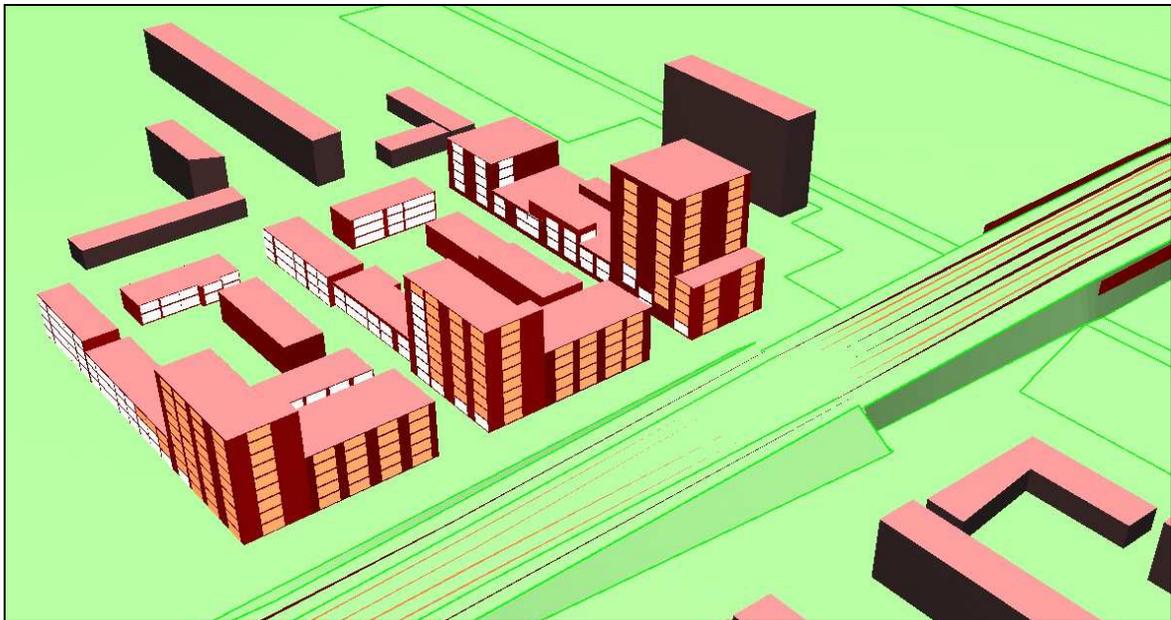
5.3.2. Koningin Wilhelminalaan – Churchillaan

Langs de Churchillaan zijn er meerdere locaties waar sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Te weten Kanaleneiland Vlek 3, Vlek 1 en de woningbouw ten noorden van de Churchillaan (Kanaleneiland Noord) en een aanwezige scholen. Voor de scholen is uit het 1^e fase onderzoek reeds duidelijk wat exact de gevolgen zijn. Voor de overige plandelen is het relevant om gezien het hogere waarde besluit, het bouwplan en de geluidssituatie nader te bepalen welk deel van het plan een hogere grenswaarde moet krijgen. Aangezien voor de plannen ten zuiden van de Churchillaan na 2007 hogere waarden zijn vastgesteld, geldt voor woningen waarvoor geen hogere waarde is vastgesteld automatisch de voorkeursgrenswaarde. Om die reden richt het onderzoek zich op de vraag waar, nu er sprake is van reconstructie t.g.v. de Churchillaan, de 49 dB grens ligt. Immers alle woningen met een geluidsbelasting van afgerond 49 dB of meer zouden een toename (kunnen) hebben die niet of onvoldoende is weggenomen middels de geluidsbeperkende maatregelen.

Voor de woningen ten noorden van de Churchillaan is een andere methode gevolgd omdat de hogere waarden daar voor 2007 zijn vastgesteld. Voor de situatie na maatregelen dient exact bepaald te worden voor welke woning er een hogere grenswaarde dient te worden vastgesteld. Hiertoe heeft een verfijning van het rekenmodel plaatsgevonden op de blokken waarvoor uit de eerste fase is gebleken dat er sprake is van een reconstructie (zie Figuur 18) en een toename resteert na maatregelen. Voor de blokken waarvoor uit het eerste fase onderzoek blijkt dat er geen sprake is van een reconstructie, heeft logischerwijs geen nadere analyse plaatsgevonden. Ten aanzien van de 2^e lijnsbebouwing, middelhoogbouw in 5 lagen, waarvoor niet eerder hogere waarden zijn vastgesteld, is zowel het onderzoek verfijnd van 2015, 2028 en 2028 met maatregelen. Dit om te kunnen beoordelen of er sprake is van een reconstructie en of na maatregelen een hogere waarde benodigd is.

5.3.2.1. Kanaleneiland Vlek 1.

Voor het plan Kanaleneiland Vlek 1 heeft een nadere analyse plaats gevonden (zie Bijlage 10) naar de woningen waar de resterende geluidsbelasting na maatregelen 49 dB of meer bedraagt. Hiertoe is allereerst inzichtelijk gemaakt welk deel van de bebouwing dit betreft. Vervolgens zijn voor deze delen de aantallen woningen bepaald.



Figuur 23 : Woningen Kanaleneiland Vlek 1 waar sprake is van een resterende geluidsbelasting van 49 dB of meer tgv de Churchillaan

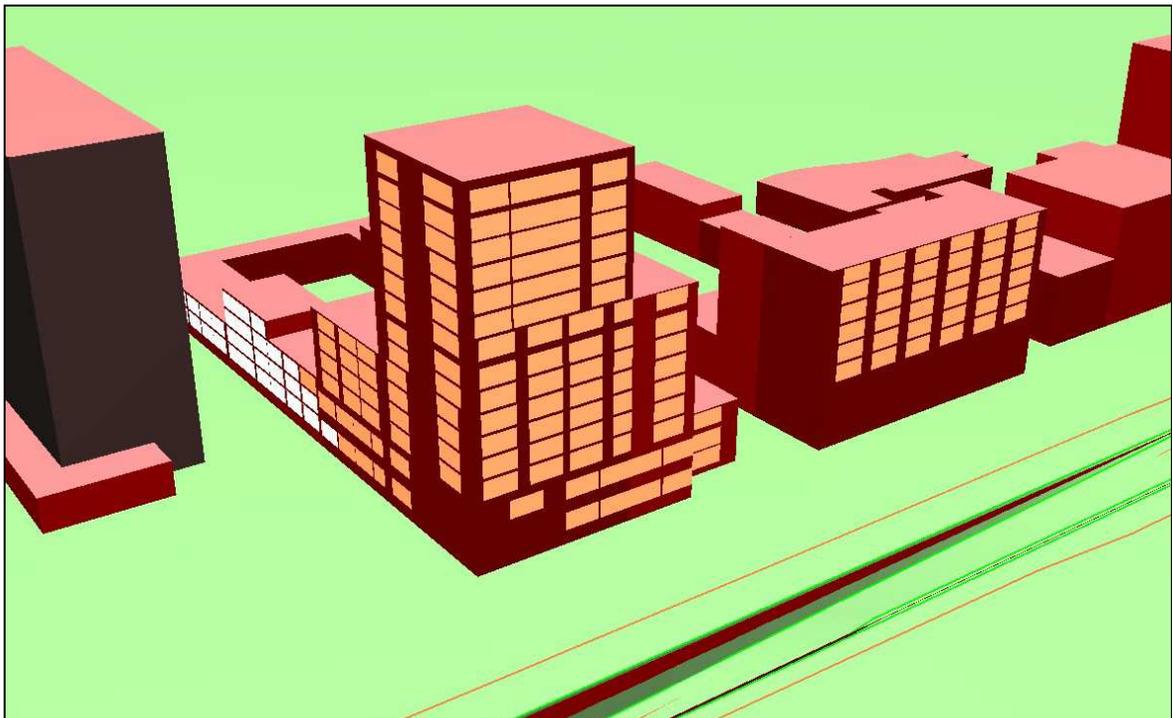


Figuur 24 : Woningen Kanaleneiland Vlek 1 waar sprake is van een resterende geluidsbelasting van 49 dB of meer tgv de Churchillaan

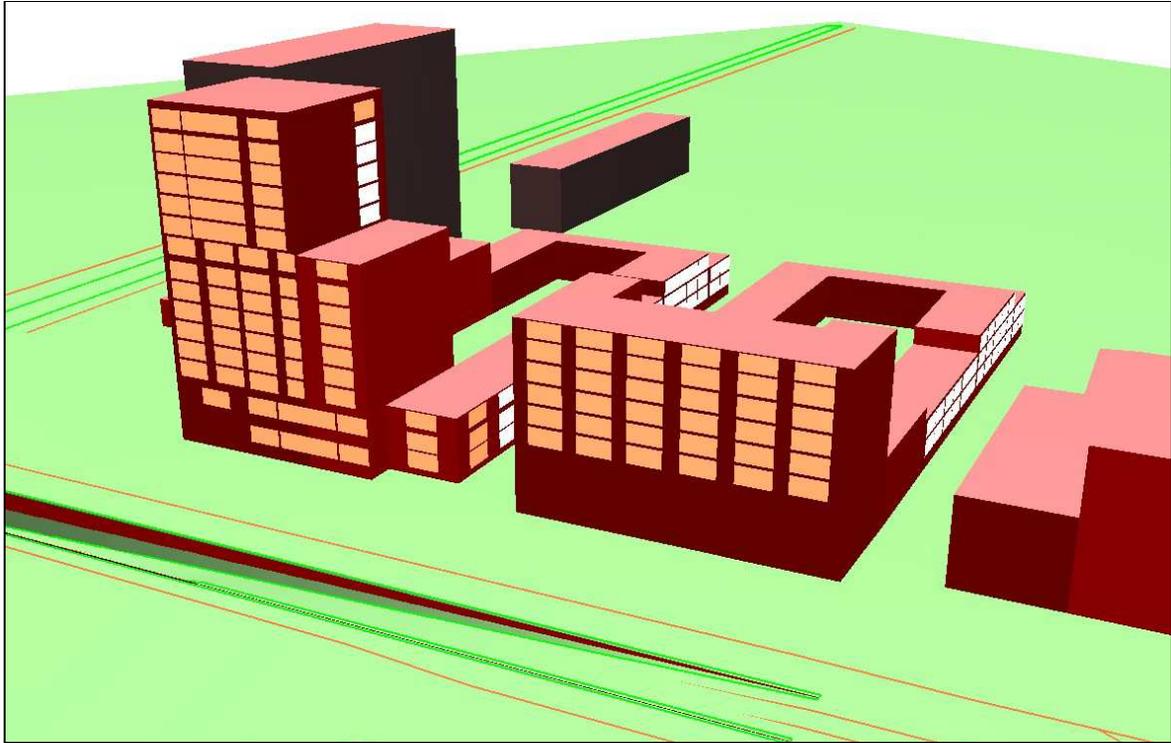
Voor Vlek 1 betreft het in totaal 147 woningen waarvoor een hogere waarde benodigd is.

5.3.2.2. Kanaleneiland Vlek 3.

Voor het plan Kanaleneiland Vlek 3 heeft een nadere analyse plaats gevonden (zie Bijlage 11) naar de woningen waar de resterende geluidsbelasting na maatregelen 49 dB of meer bedraagt. Hiertoe is allereerst inzichtelijk gemaakt welk deel van de bebouwing dit betreft. Vervolgens zijn voor deze delen op basis van de in Bijlage 11 opgenomen plattegronden van de bouwblokken en huisnummerkaarten de aantallen woningen bepaald.



Figuur 25 : Woningen Kanaleneiland Vlek 3 waar sprake is van een resterende geluidsbelasting van 49 dB of meer tgv de Churchillaan

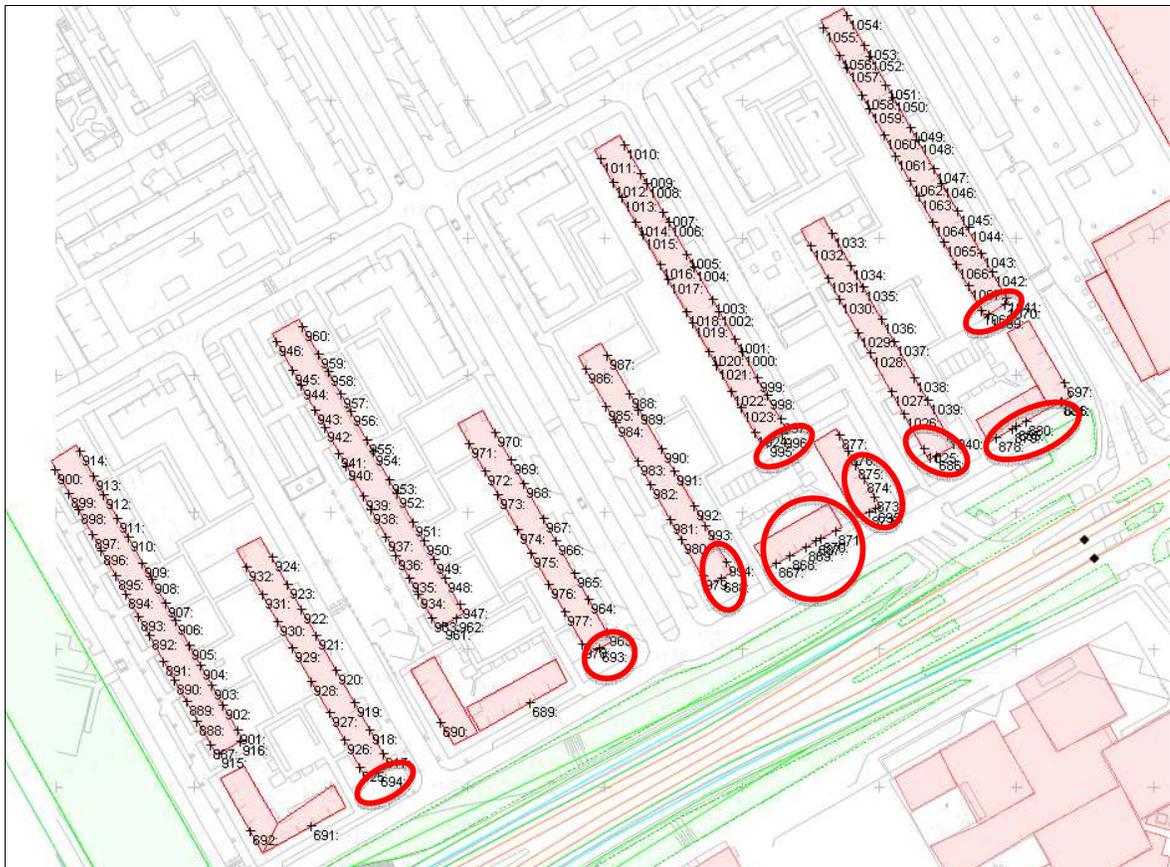


Figuur 26 : Woningen Kanaleneiland Vlek 3 waar sprake is van een resterende geluidsbelasting van 49 dB of meer tgv de Churchillaan

Voor de Churchillaan betreft het in totaal 119 woningen waarvoor ontheffing benodigd is.

5.3.2.3. Kanaleneiland Noord.

Uit het eerste fase onderzoek (zie 5.2.1) blijkt dat voor 27 woningen waarvoor reeds eerder een hogere waarde is verleend opnieuw een hogere waarde benodigd is. Dit heeft betrekking op 13 eengezinswoningen en 14 gestapelde woningen. Uit het 2^e fase onderzoek (zie Bijlage 12) blijkt dat in aanvulling op het eerste fase onderzoek voor nog eens 9 gestapelde woningen ontheffing benodigd is. Dit maakt een totaal van 36 woningen ten noorden van de Churchillaan.



Figuur 27 : Woningen ten noorden van de Churchillaan waar sprake is van reconstructie en waarbij de toename niet volledig is weggenomen

5.3.2.4. Churchillaan – Kanaleneiland samenvatting.

Tabel 4: Samenvatting aantallen objecten met een resterende toename (hogere waarde) Churchillaan

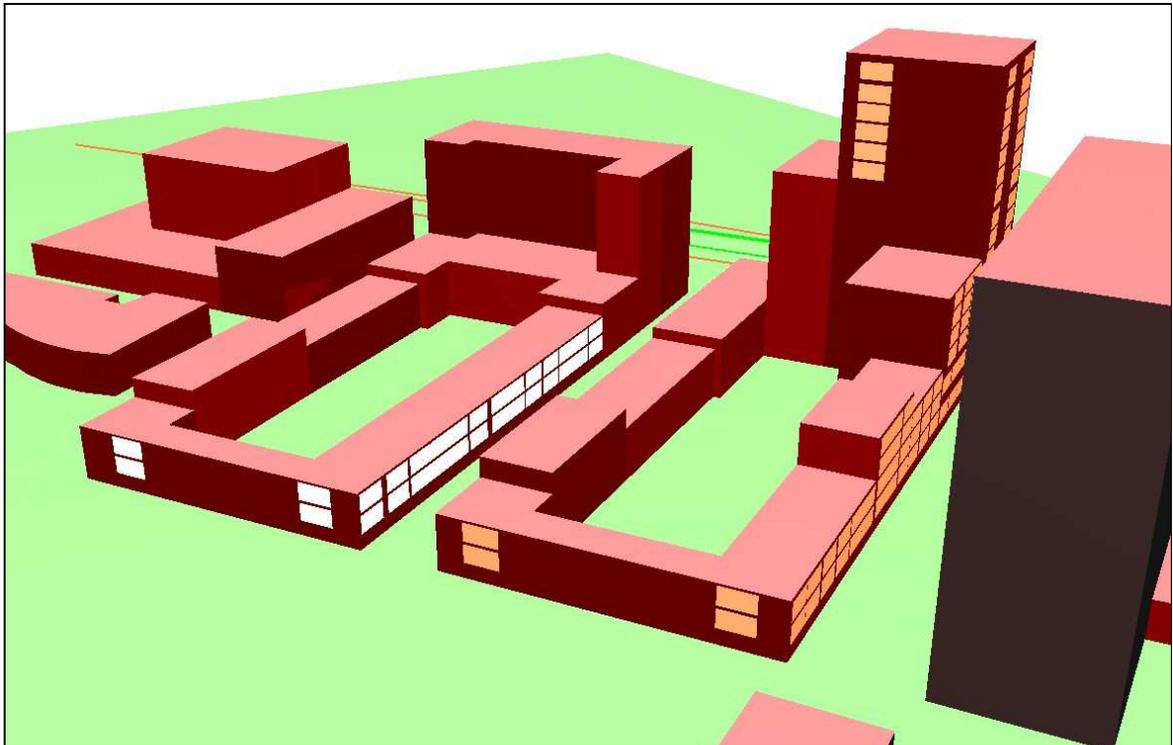
Locatie	scholen	woningen
School	2	-
Kanaleneiland Vlek 1	-	147
Kanaleneiland Vlek 3	-	119
Kanaleneiland Noord	-	36
Totaal	2	302

5.3.3. Beneluxlaan

Langs de Beneluxlaan zijn er twee locaties waar sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Te weten Kanaleneiland Vlek 3 en de woontoren aan de Bernadottelaan. Bij Kanaleneiland Vlek 3 is gezien het hogere waarde besluit, het bouwplan en de geluidssituatie relevant om te bepalen welk deel van het plan een hogere waarde voor moet krijgen. Aangezien voor het plan na 2007 hogere waarden zijn vastgesteld geldt voor woningen waarvoor geen hogere waarde is vastgesteld automatisch de voorkeursgrenswaarde. Om die reden richt het onderzoek zich op de vraag waar, nu er sprake is van reconstructie t.g.v. de Beneluxlaan, de 49 dB grens ligt. Immers alle woningen met een geluidsbelasting van 49 dB of meer zouden een toename (kunnen) hebben die niet of onvoldoende is weggenomen middels maatregelen (zie Bijlage 11). Hiertoe is allereerst inzichtelijk gemaakt welk deel van de bebouwing dit betreft. Vervolgens zijn voor deze delen op basis van de in Bijlage 11 opgenomen plattegronden van de bouwblokken de aantallen woningen bepaald. Voor de woontoren is slechts een beperkte nadere detaillering nodig (zie Bijlage 13).



Figuur 28 : Woningen Kanaleneiland Vlek 3 waar sprake is van een resterende geluidsbelasting van 49 dB of meer tgv de Beneluxlaan



Figuur 29 : Woningen Kanaleneiland Vlek 3 waar sprake is van een resterende geluidsbelasting van 49 dB of meer tgv de Beneluxlaan

Voor de Beneluxlaan betreft het in totaal 111 woningen in Vlek 3 en de bovenste 8 etages van de woontoren aan de Bernadottelaan (14 woningen) waarvoor ontheffing benodigd is.

Tabel 5: Samenvatting aantallen objecten met een resterende toename (hogere waarde) Beneluxlaan.

Locatie	scholen	woningen
Woontoren Bernadottelaan	-	14
Kanaleneiland Vlek 3	-	111
Totaal	-	125

5.3.4. Samenvattend resultaat

Voorgaand waren de resultaten per geluidsbron weergegeven. Hieronder volgt een opsomming van het aantal objecten die een hogere waarde behoeven (zonder dubbel telling). Hetgeen is gebaseerd op Bijlage 14.

Tabel 6: Samenvatting aantallen objecten met een resterende toename (hogere waarde).

Locatie	scholen	woningen
Overste den Oudenlaan	-	16
Woontoren Bernadottelaan	-	14
Schoollocatie	2	-
Kanaleneiland Vlek 1	-	147
Kanaleneiland Vlek 3	-	132
Kanaleneiland Noord	-	36
Totaal	2	345

6. Conclusies

De realisatie van de wegaanpassing, inclusief HOV baan (Z80) is vergunbaar vanuit het gestelde in de Wet geluidhinder. Na het treffen van een bronmaatregel, toepassen geluidsreducerend wegdek (zie voor specifiek type de betreffende deelbeschrijvingen) op de Wilhelminalaan, Overste den Oudenlaan en de Churchillaan, is er nergens sprake van een toename van meer dan 5 dB of een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde.

Voor een groot aantal objecten (345 woningen en 2 scholen) dient wel een hogere waarde besluit te worden genomen (zie Bijlage 14). Voor deze objecten dient tevens het binnenniveau te worden gegarandeerd. Hiertoe is een nader onderzoek naar de geluidsisolatie noodzakelijk. Indien hieruit blijkt dat de geluidswering onvoldoende is zullen geluidsisolerende maatregelen (moeten) worden getroffen.

Bijlage 1 Verkeersgegevens

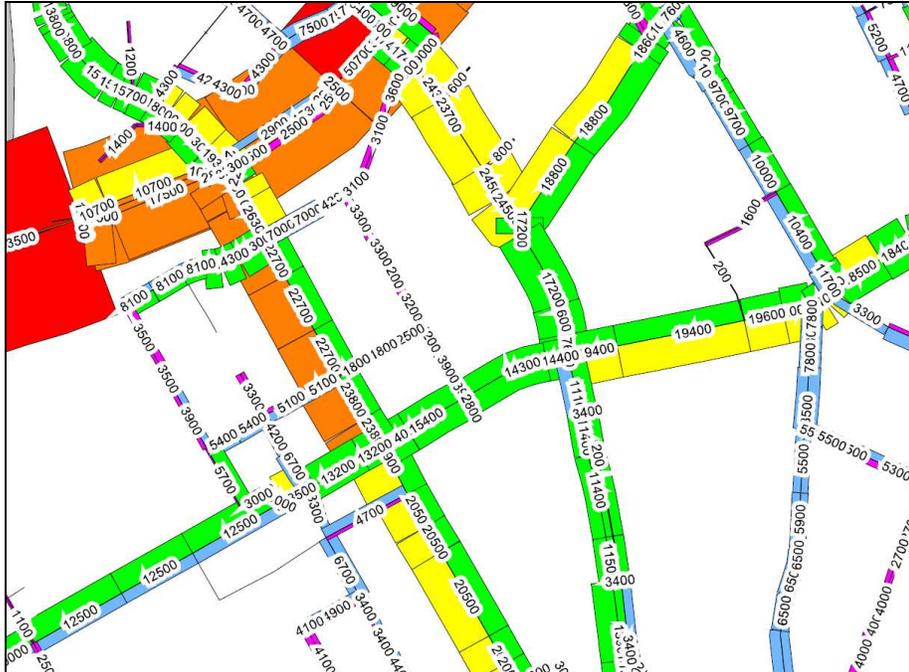
1A : Algemene verkeersintensiteiten VRU 3.1 u

In motorvoertuigen per etmaal, weekdag gemiddelde op doorsnede.

2015



2028

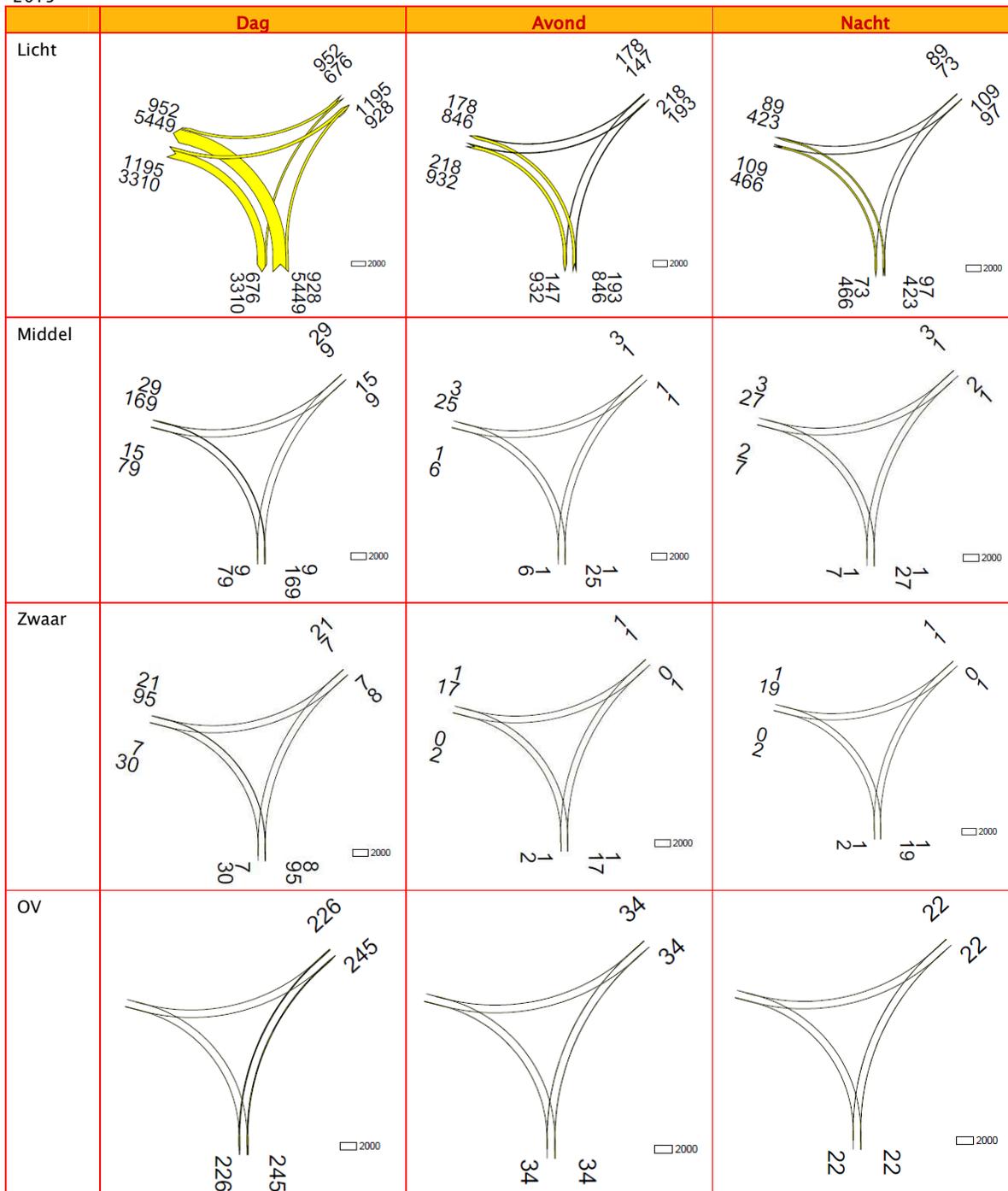


Sector Milieu & Mobiliteit

1B: Overste den Oudenlaan - Tellegenaan

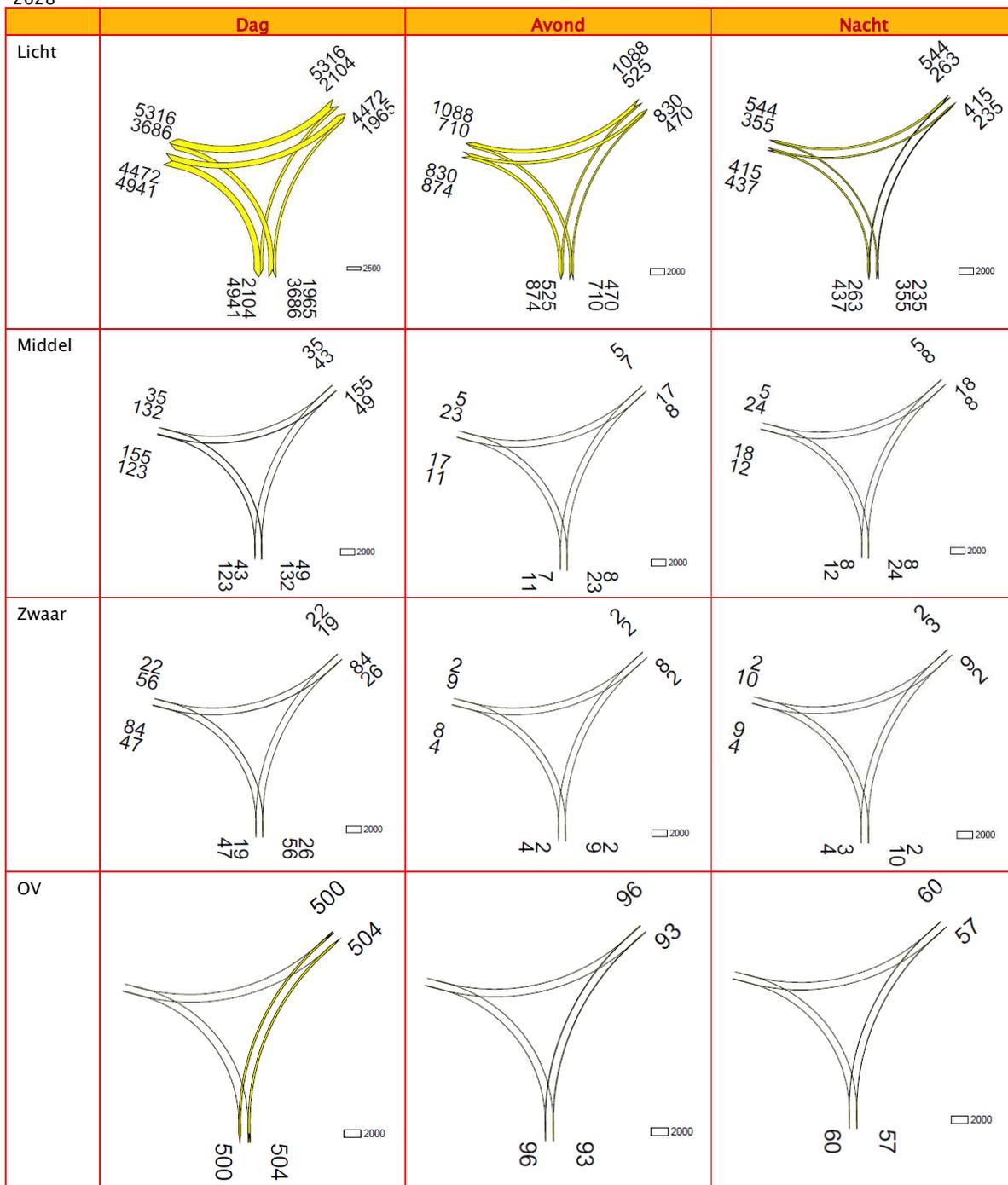
Intensiteiten per periode per weefbeweging per richting per categorie motorvoertuigen. Noordoostpoot is de Tellegenaan, de zuidpoot de Overste den Oudenlaan en de noordwestpoot is de Overste den Oudenlaan.

2015



Sector Milieu & Mobiliteit

2028

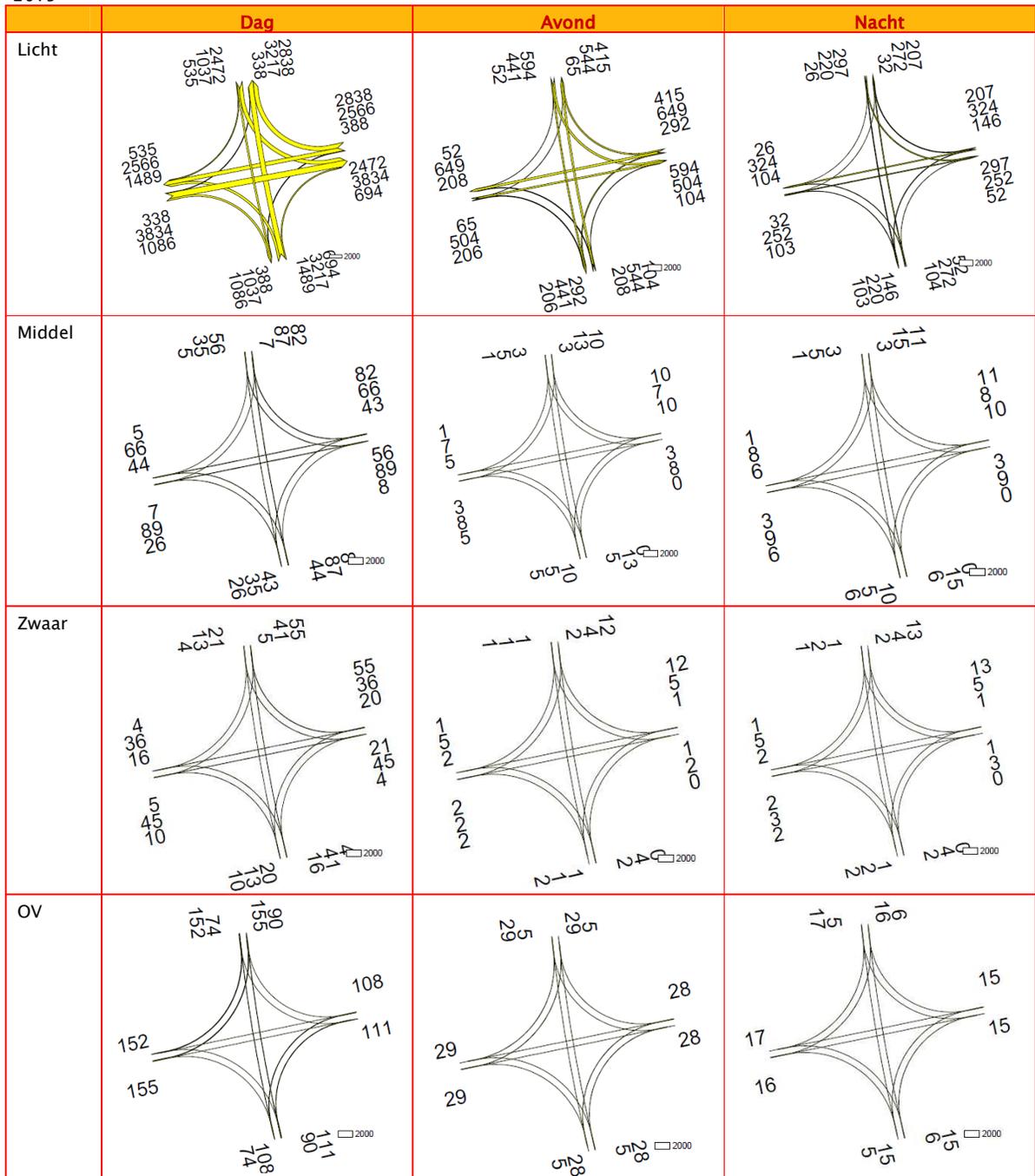


Sector Milieu & Mobiliteit

1C: Anne Frankplein

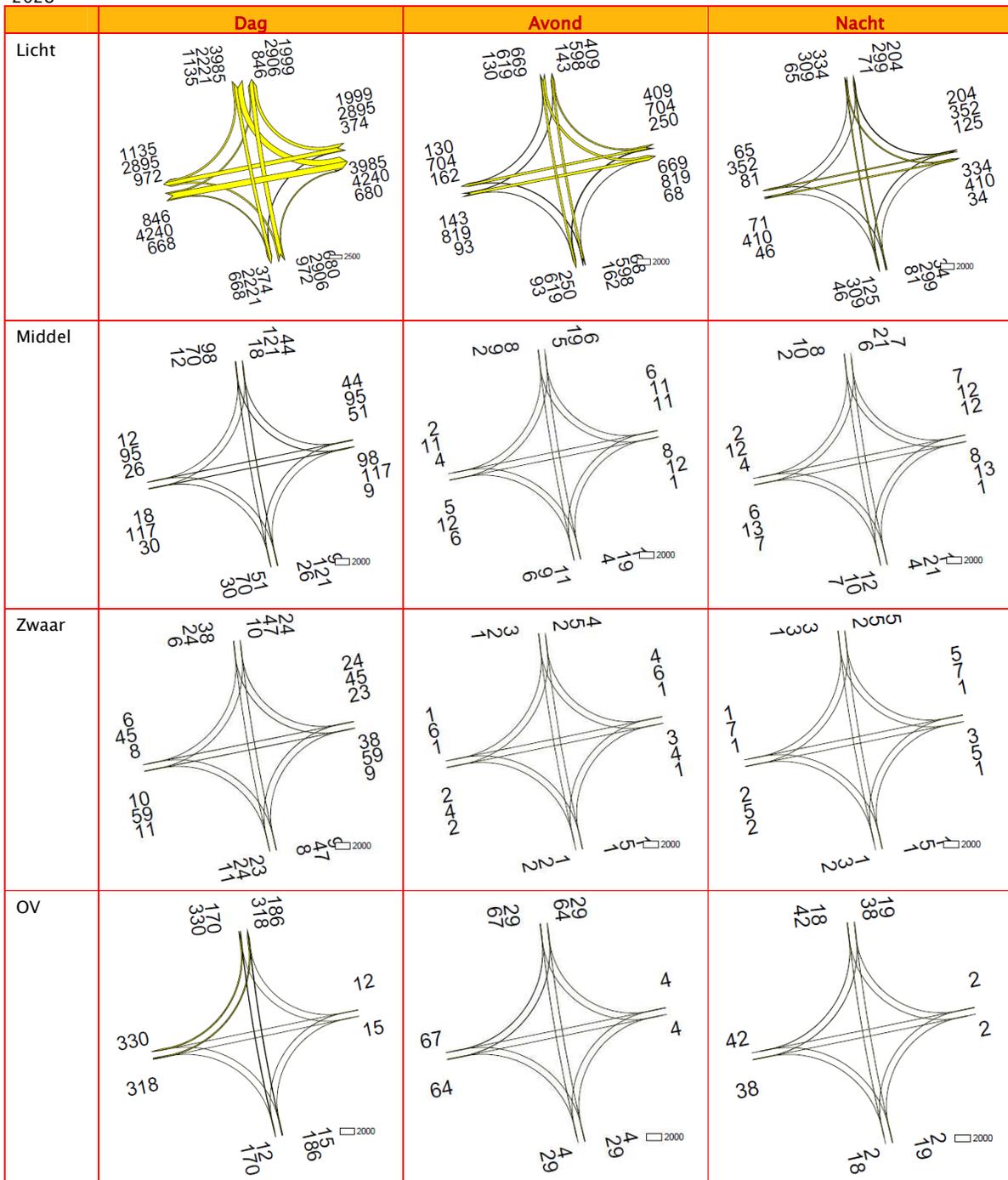
Intensiteiten per periode per weefbeweging per richting per categorie motorvoertuigen. De noordpoot is de Overste den Oudenlaan, de oostpoot de Koningin Wilhelminalaan, de westpoot de Koningin Wilhelminalaan en de zuidpoot de Europalaan.

2015



Sector Milieu & Mobiliteit

2028

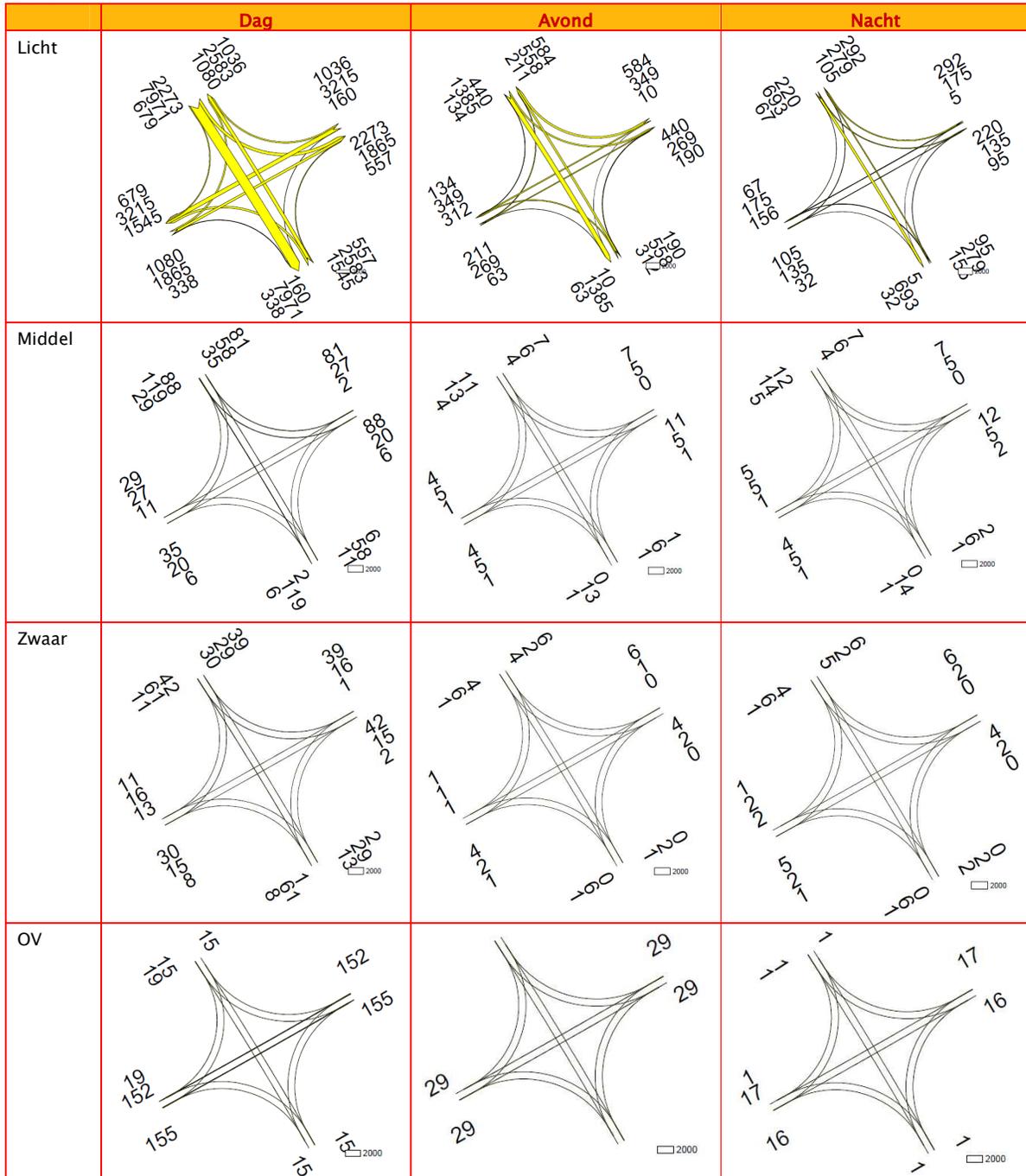


Sector Milieu & Mobiliteit

1D: 5 Meiplein

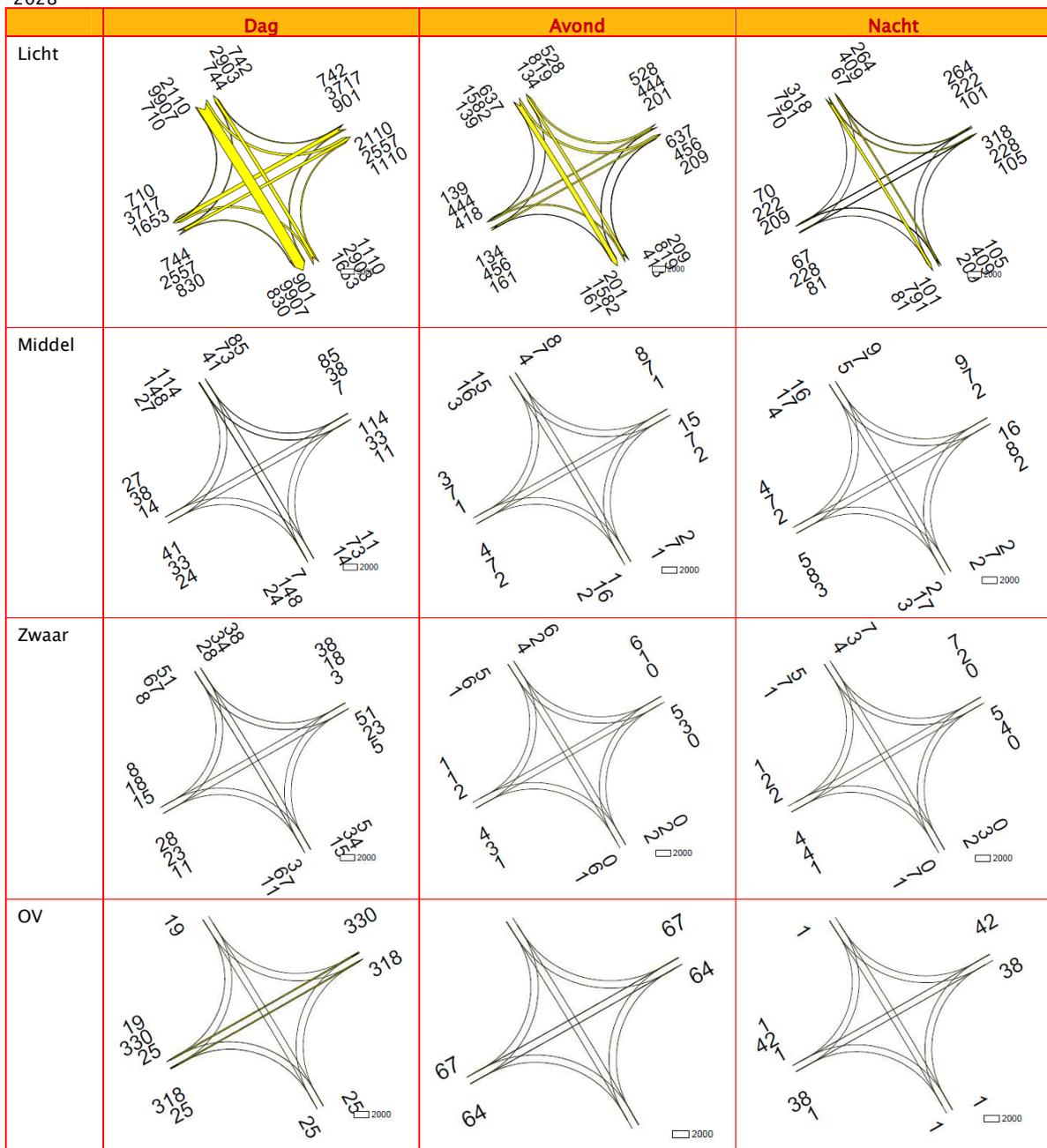
Intensiteiten per periode per weefbeweging per richting per categorie motorvoertuigen. De noordoostpoot is de Koningin Wilhelminalaan, de zuidoostpoot de Beneluxlaan, de zuidwestpoot Churchillaan en de noordwestpoot is de Beneluxlaan.

2015



Sector Milieu & Mobiliteit

2028



Bijlage 2 Eerder verleende Hogere Waarden

Hogere Waarde besluit woningen defensiesterrein

provincie Utrecht
Gajilleylaan 15, Utrecht
Telefoon 030 - 58 91 11
Telex 70306, telefax 030-522564
Corr.adres: Achter St. Pieter 200
postbus 18100
3501 CC Utrecht

opu... k.m. u.
afdeling
te afdeling
naar BWT

Aan burgemeester en wethouders
der gemeente Utrecht,
Postbus 16200,
3500 CE UTRECHT.



VERZONDEN 3 NOV 1988

datum 8 november 1988
afdeling RO
nummer 8150871/3658
referentie NVH
doorkiesnr.
uw brief van
uw nummer
bijvoegsels 3

onderwerp Gemeente Utrecht; verzoek
om toepassing van artikel 7, lid
5 A van de voorschriften bestem-
mingsplan Kanaleneiland.

GEM. UTRECHT	o.b.
nr. 11 NOV. 1988	l.b.
cl. -1.733.21	
nr. 2009 ONISO	

Geacht college,

Naar aanleiding van uw verzoek om afgifte van de verklaring van geen bezwaar als bedoeld in artikel 7, lid 5 A van de voorschriften bestemmingsplan Kanaleneiland ten behoeve van het oprichten van vier dienstwoningen ten name van I.C.B. Bouwgroep Nederland BV, delen wij u hierbij mede dat bedoeld plan bij ons geen overwegende bezwaren ontmoet.
Hierbij vertrekken wij u dan ook de verzochte verklaring van geen bezwaar.

Ten slotte merken wij op dat wij akkoord gaan met een ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB(A) vanwege de Overste den Oudenlaan (afstand gevel/wegas minimaal 36m). Deze waarde is inclusief de correctie ex artikel 103 Wet geluidhinder.

Hoogachtend,
gedeputeerde staten van Utrecht,

voorzitter, 

griffier, 

Algedaan op:	Paraaf:

002C



PROVINCIE :: UTRECHT

VERZONDEN 13 JAN. 1994

Dienst water en milieu

Galileilaan 15 Crediet en Effecten Bank
Postbus 80300 rek.nr. 69.93.60.366
3508 TH Utrecht GiroPostbank
Telefoon 030-589111 rek.nr. 74000
Fax 030-522504

13 JAN 1994
1333-33
94 459 B.S.

Datum 10 januari 1994
Nummer 94460037
Uw brief van 2 november 1993
Uw nummer DRO 936483
Bijlage 1

Afdeling MM/mmg
Referentie R. Bakker/MD
Doorkiesnr. 583569
Onderwerp Wet geluidhinder; vaststelling hogere grenswaarde, 18 appartementen aan de Bernadottelaan te Utrecht.

Beschikking op het verzoek van burgemeester en wethouders van Utrecht, ingekomen op 2 november 1993, kenmerk DRO 936483 om vaststelling van hogere grenswaarden dan de voorkeurswaarde van de Wet geluidhinder ten behoeve van 76 appartementen aan de Bernadottelaan (winkelcentrum Kanaleneiland te Utrecht.

Overwegingen ten aanzien van het verzoek:

1. In het belang van het voorkomen en bestrijden van geluidhinder is het gewenst vast te leggen welke geluidsbelastingen binnen de zone van de Beneluxlaan ten hoogste toelaatbaar zijn, aangezien deze geluidsbelasting vanwege deze weg de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder zal overschrijden.
2. Het toepassen van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidsbelasting zal onvoldoende doeltreffend zijn en overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige en verkeerskundige aard.
3. De te realiseren 76 appartementen voorzien in een opvulling van een open plaats tussen de reeds aanwezige bebouwing.

Opmerkingen:

Naar aanleiding van het ontheffingsverzoek zijn bij burgemeester en wethouders van de gemeente Utrecht geen bezwaren ingediend door belanghebbenden.

Het provinciekantoor Rijnsweerd is per openbaar vervoer vanaf Utrecht CS te bereiken met:

I. Beslissing

Wij hebben besloten om - gelet op het bepaalde in de artikelen 83 tot en met 87 en 103 van de Wet geluidhinder en op het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen - de volgende hoogst toelaatbare waarden vast te stellen:

A. Vanwege de Beneluxlaan:

54 dB(A) voor 18 appartementen t.h.v. waarneempunt 1.
Voor situering wordt verwezen naar het akoestisch onderzoek Winkelcentrum Kanaleneiland van DRO, afdeling Milieu, kenmerk HW116BL d.d. 21 oktober 1993.
1 Figuur uit bovengenoemd rapport is als bijlage aan deze beschikking toegevoegd.

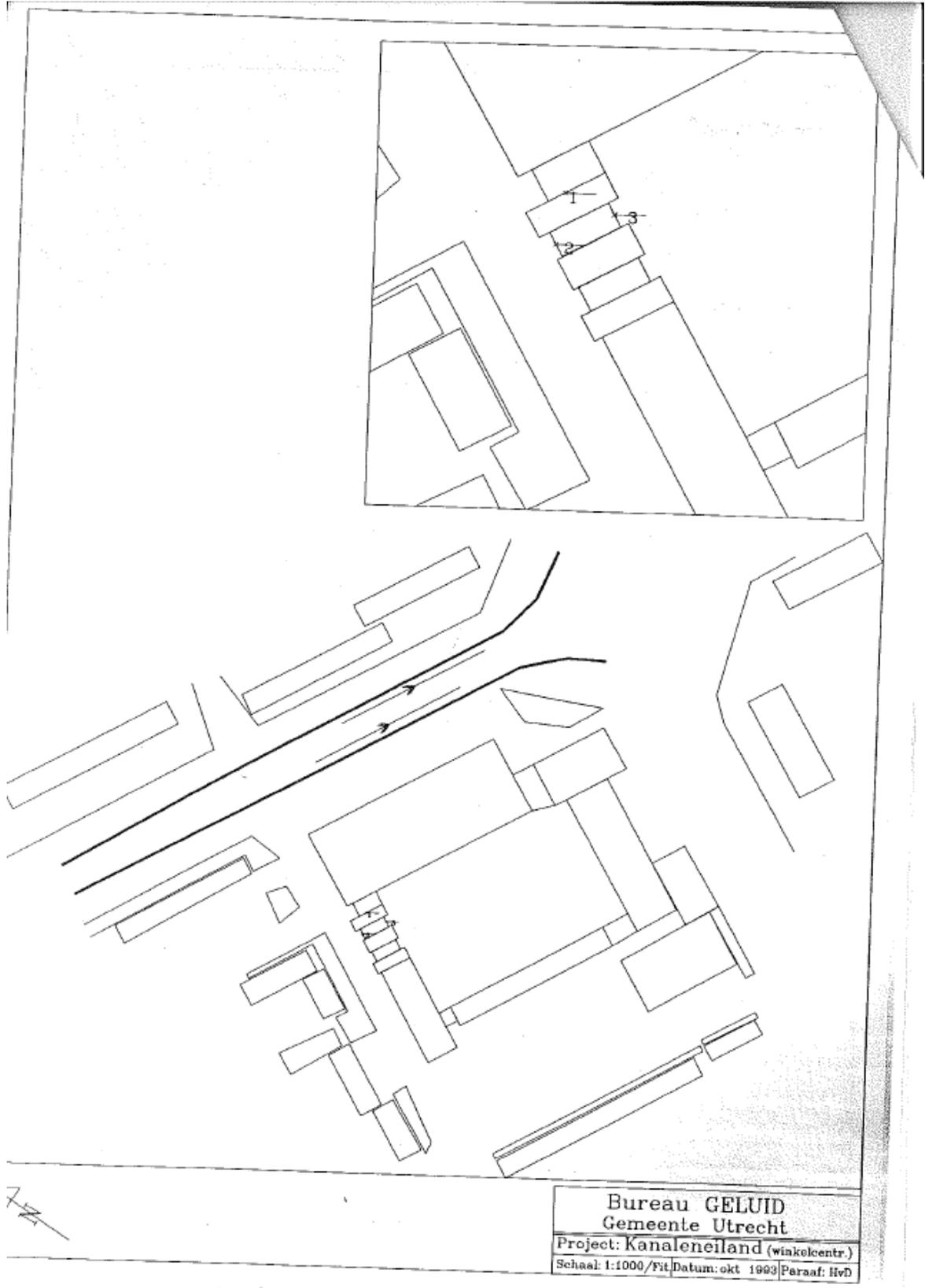
II. Afschriften van dit besluit worden gezonden aan:

1. burgemeester en wethouders van de gemeente Utrecht, Postbus 8406, 3503 RK Utrecht;
2. de inspecteur van de Volksgezondheid, belast met het toezicht op de hygiëne van het milieu voor Utrecht, Postbus 13154, 3507 LD Utrecht;
3. de inspecteur voor Volkshuisvesting voor Utrecht, Maliebaan 18, 3581 CP Utrecht.

Gedeputeerde staten van Utrecht,
namens hen;



ir. H. van Rooijen,
hoofd bureau geluid, lucht en hinder.





provincie :: Utrecht

Dienst Water en Milieu

Pythagoraslaan 101
Postbus 80300
3508 TH Utrecht

Aan:
Burgemeester en wethouders van Utrecht
t.a.v. de heer J.L.M. Scholtes
DSO / bureau Milieukwaliteit
Postbus 8406
3503 RK Utrecht

Tel. 030-2589111
Fax 030-2583140
<http://www.provincie-utrecht.nl>

VERZONDEN 05 MAART 2007

Datum 22 februari 2007
Nummer 2007wem000818i
Uw brief van 4 januari 2007
Uw nummer DSO 06.112977
Bijlage situatietekening

Sector Stad en Milieu
Referentie A.A.M. (Rien) Bakker
Doorkiesnummer 030 - 2583569
Faxnummer 030 - 2582424
E-mailadres rien.bakker@provincie-utrecht.nl
Onderwerp Wet geluidhinder, vaststellen hogere waarden Huize Transwijk, Lomanlaan te Utrecht.

Beschikking op het verzoek van burgemeester en wethouders van Utrecht, ingekomen op 8 januari 2007 om vaststelling van hogere grenswaarden dan de voorkeurswaarde van de Wet geluidhinder voor 175 appartementen en een verpleegafdeling aan de Lomanlaan te Utrecht.

Overwegingen ten aanzien van het verzoek:

Het bouwplan Huize Transwijk aan de Lomanlaan te Utrecht ligt binnen de zone van de Koningin Wilhelminalaan en de Beneluxlaan. De geluidsbelasting vanwege deze wegen zal de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder overschrijden. In het belang van het voorkomen en bestrijden van geluidhinder is het noodzakelijk vast te leggen welke geluidsbelasting binnen deze zones ten hoogste toelaatbaar is.

Uit het verzoek blijkt dat het toepassen van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn en overwegend bezwaren zal ontmoeten van stedenbouwkundige aard.

De te realiseren woningen zullen worden gebouwd ter vervanging van bestaande bebouwing.

Opmerkingen:

Naar aanleiding van het ontheffingsverzoek zijn bij burgemeester en wethouders van de gemeente Utrecht geen zienswijzen ingediend.

Beslissing:

Wij hebben besloten om, gelet op het bepaalde in hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder en op het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen, de volgende hoogst toelaatbare waarden vast te stellen:

waarneempunt	bron	geluidsbelasting	waarneemhoogte
1-4 (appartementen)	Kon. Wilhelminalaan	55 dB(A)	8,5 tot 41,5 meter
5 (appartementen)	Beneluxlaan	57 dB(A)	8,5 tot 41,5 meter
28 (appartementen)	Beneluxlaan	56 dB(A)	8,5 tot 41,5 meter
1-4 (verpleegafdeling)	Kon. Wilhelminalaan	54 dB(A)	5,5 meter
5 (verpleegafdeling)	Beneluxlaan	52 dB(A)	1,5 meter
28 (verpleegafdeling)	Beneluxlaan	54 dB(A)	5,5 meter



provincie :: Utrecht

Voor situering wordt verwezen naar: "Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Transwijk"
van : Aveco de Bondt
kenmerk : 06.0752.06
d.d. : 28 november 2006
(Zie bijlage 1, situatietekening bij deze beschikking).

Afschriften van dit besluit worden gezonden aan:

1. Burgemeester en wethouders van de gemeente Utrecht, t.a.v. J.L.M. Scholtes, Postbus 8406, 3503 RK Utrecht.

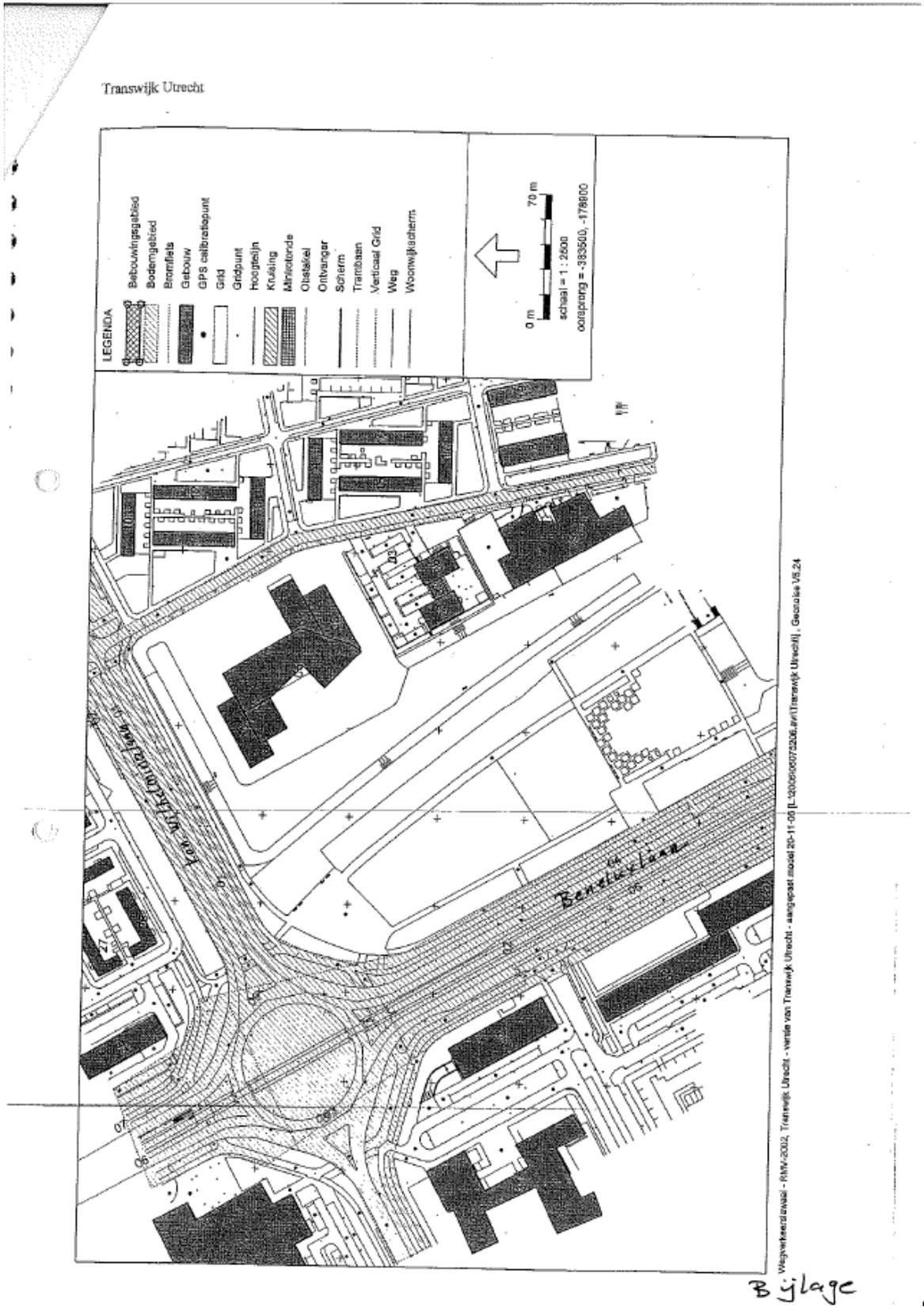
Hoogachtend,
gedeputeerde staten van Utrecht,
namens hen,

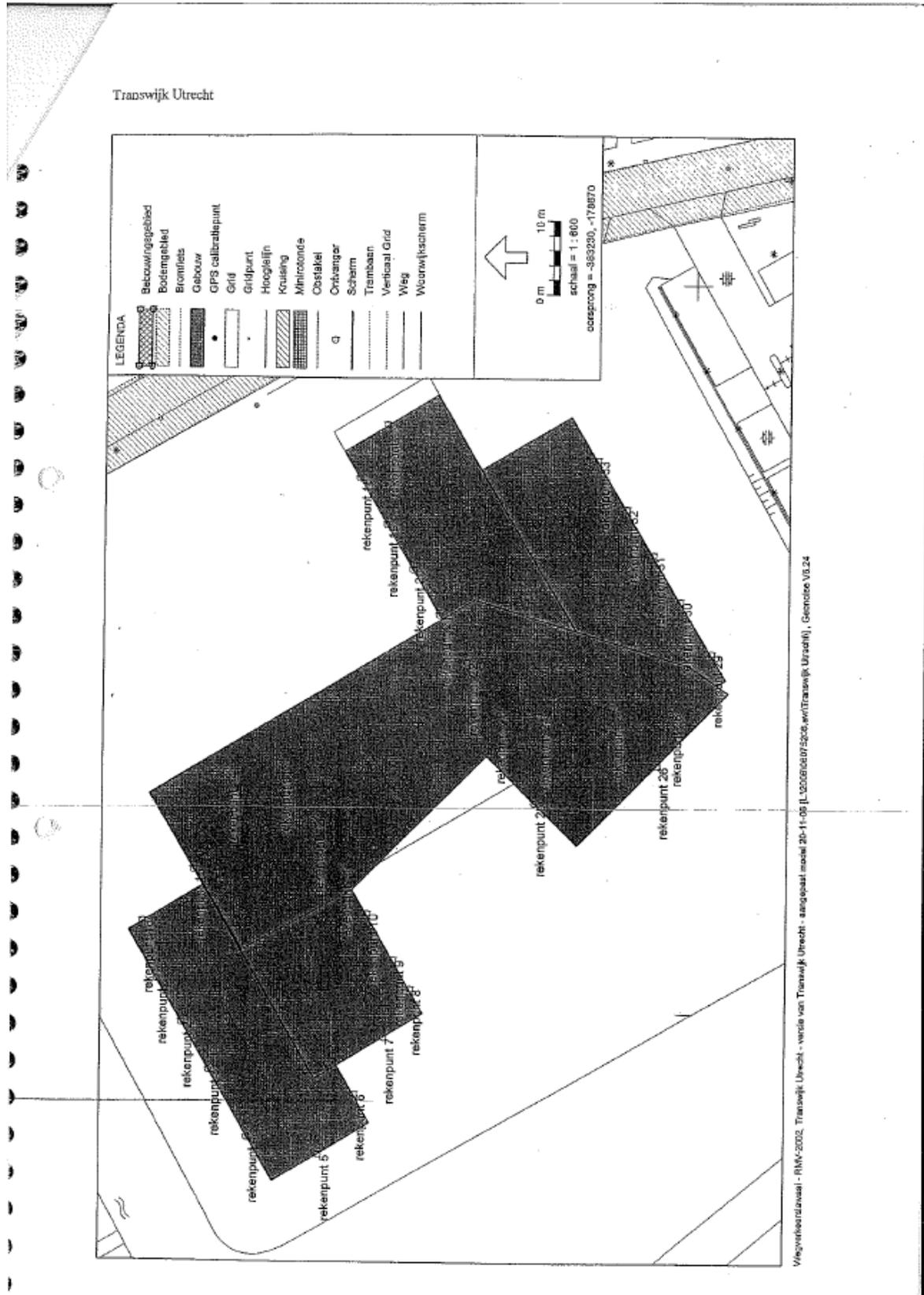
H.H. Ruiter,
Hoofd Sector Stad en Milieu.

- N.B. - Ingevolge artikel 7:1 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna AWB) kan door degene(n) wiens belang rechtstreeks bij dit besluit is betrokken, bij het college van Gedeputeerde staten een gemotiveerd bezwaarschrift worden ingediend tegen dit besluit.
Het bezwaar moet worden gemaakt binnen zes weken na de dag van de bekendmaking van dit besluit onder vermelding van het onderwerp en het nummer van het besluit. Dit bezwaar moet worden gericht aan Gedeputeerde staten van Utrecht, Postbus 80300, 3508 TH Utrecht.

Indien tegen dit besluit bij ons bezwaar wordt ingediend kan, overeenkomstig het bepaalde in artikel 36 van de Wet op de Raad van State, een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening worden ingediend. Dit verzoek moet worden gericht aan de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA, 's-Gravenhage. Voor het indienen van een verzoek om een voorlopige voorziening zijn griffierechten verschuldigd. U ontvangt hieromtrent nader bericht van de Raad van State.

- Dit besluit is uitsluitend getoetst aan de Wet geluidhinder en omvat derhalve geen planologische toetsing. Deze vindt plaats bij de beoordeling van een verzoek ex artikel 19 WRO of een goedkeuringsverzoek van een vastgesteld bestemmingsplan.





Datum: 3 september 2008
Kenmerk: HW 1010



WET GELUIDHINDER

**Onderwerp: Vaststelling hogere waarden voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting
ingevolge artikel 83 Wet geluidhinder**

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN UTRECHT

Bestuilen tot het vaststellen van hogere waarden ingevolge artikel 83 Wet geluidhinder voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting ten behoeve van het plan Kanaleneiland, deelgebied 1

1. Procedure

Op de voorbereiding van het besluit over de vaststelling van hogere waarden is overeenkomstig artikel 110c Wet geluidhinder, Afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

2. Zienswijzen

Het ontwerp besluit heeft van 19 juni tot 31 juli 2008 ter inzage gelegen. Naar aanleiding van het ontwerp besluit zijn geen zienswijzen ingediend.

3. Overwegingen

1. Voor het plan Kanaleneiland, deelgebied 1, is een artikel 19 lid 1 procedure van toepassing.
2. Bij het doorlopen van een artikel 19 Wro procedure voor een plan dat in de zone van een weg ligt (artikel 74 Wet geluidhinder) mag de geluidsbelasting op woningen binnen de zone niet hoger zijn dan de zgn. voorkeursgrenswaarde (artikel 82 Wet geluidhinder), in casu 48 dB. In afwijking hiervan kunnen Burgemeester en wethouders met toepassing van artikel 83 van Wet geluidhinder een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde vaststellen. Tevens mag een plan binnen een zone van een industrieterrein niet hoger zijn dan de zgn. voorkeursgrenswaarde (artikel 59 Wet geluidhinder), in casu 50 dB(A).
3. Het plangebied ligt in de geluidzone van de Churchillaan, Amerikalaan, Rooseveltlaan en het industrieterrein Hooggelegen en in stedelijk gebied.
4. De geluidsbelasting vanwege de Amerikalaan, Rooseveltlaan en het industrieterrein Hooggelegen op de woningen in het plan is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde.
5. Artikel 83, tweede lid Wet geluidhinder, biedt de mogelijkheid om in stedelijk gebied woningen te bouwen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde tot maximaal 63 dB. De geluidsbelasting vanwege de Churchillaan op de woningen in het plan gaat die waarde niet te boven.
6. Burgemeester en wethouders van Utrecht maken gebruik van haar bevoegdheid tot het vaststellen van een hogere waarde (artikel 110a Wet geluidhinder), omdat geluidsbeperkende maatregelen stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige en financiële aard. De gemeente heeft in haar beleid (geluidsnota) reeds aangegeven dat het treffen van maatregelen in het overdrachtsgebied - het gebied tussen de geluidsbron en de gevels van de woningen - in stedelijk gebied langs lokale wegen ruimtelijk en verkeerskundig ongewenst is. De Churchillaan is reeds voorzien van een geluidsreducerend wegdek.

Besluit

Gelet op bovenstaande hebben burgemeester en wethouders van Utrecht besloten een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor het plan Kanaleneiland, deelgebied 1 als volgt vast te stellen:

Vanwege de Churchilllaan

Waarneempunt	Aantal woningen	Vastgestelde geluidsbelasting in dB op hoogte in meters												
		6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42
D1-3	9	49	50	50	50	50	49	49	40	49	-	-	-	-
D1-5	26	52	53	53	53	53	52	52	52	52	52	51	51	51
D1-7	10	50	50	50	50	50	49	49	49	49	49	-	-	-
E1-2	6	50	50	50	50	50	49	-	-	-	-	-	-	-
E1-4	16	53	53	53	53	53	52	-	-	-	-	-	-	-
E2-2	10	53	53	53	53	53	52	52	52	52	52	-	-	-
E2-3	8	50	50	50	49	49	49	49	49	-	-	-	-	-
F1-2	6	50	50	50	50	50	49	-	-	-	-	-	-	-
F1-4	16	53	53	53	53	52	52	-	-	-	-	-	-	-
F2-2	10	53	53	53	53	52	52	52	52	52	51	-	-	-
F2-3	7	49	50	49	49	49	49	49	-	-	-	-	-	-
F2-10	2	-	-	-	-	-	-	-	49	49	-	-	-	-

Voor de situering van de waarneempunten wordt verwezen naar het geluidsonderzoek van Peutz, kenmerk JE/RMa/CJ/H 2963-6-RA, d.d. 15 mei 2008.

De vastgestelde hogere waarde is het gevolg van een akoestische afweging en toetsing aan de Wet geluidhinder. Zij heeft geen betrekking op andere toetsingskaders en afwegingen die in het kader van de ruimtelijke ordening (kunnen) worden gemaakt.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,
voor dezen:
de directeur StadsOntwikkeling
krachtens door deze verleend ondermandaat


mevrouw A.M. Cox
hoofd bureau Milieubeleid & -Advies



Gemeente Utrecht

Beroep

U kunt gedurende zes weken na publicatie van dit besluit beroep aantekenen als u aan een van de volgende voorwaarden voldoet:

- *u heeft zienswijzen ingediend over het ontwerpbesluit*
- *u heeft zienswijzen tegen wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbesluit*
- *u kunt aantonen dat u redelijkerwijs geen zienswijzen heeft kunnen indienen tegen de ontwerpbesluit en tevens belanghebbende bent .*

Het besluit wordt na afloop van de beroepstermijn van kracht tenzij vóór deze datum beroep is ingesteld en een verzoek wordt gedaan om voorlopige voorziening. Het besluit wordt in dat geval niet van kracht, voordat op dat verzoek is beslist.

Het beroepschrift moet worden gericht aan:

*Raad van State
Afdeling Bestuursrechtspraak
Postbus 20019
2500 EA Den Haag*

Het verzoek om voorlopige voorziening moet worden gericht aan de voorzitter van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Een natuurlijk persoon is € 145 aan griffierecht verschuldigd voor het in behandeling nemen van een zaak bij de Afdeling bestuursrechtspraak. Een niet-natuurlijke persoon (vereniging, stichting, firma, bv) betaalt € 288. Voor een verzoek om voorlopige voorziening betaalt men in eerste instantie nog eens dezelfde bedragen.

Datum: 24 oktober 2011
Kenmerk: HW 1046

WET GELUIDHINDER

Onderwerp: Vaststelling hogere waarden voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting ingevolge artikel 83 Wet geluidhinder

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN UTRECHT

Besluiten tot het vaststellen van hogere waarden ingevolge artikel 83 Wet geluidhinder voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting ten behoeve van het bestemmingsplan Centrum Kanaleneiland deelgebied 3

1. Procedure

Op de voorbereiding van het besluit over de vaststelling van hogere waarden is overeenkomstig artikel 110c Wet geluidhinder, Afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

2. Zienswijzen

Het ontwerpbesluit heeft van 9 juni tot en met 20 juli 2011 ter inzage gelegen. Naar aanleiding van het ontwerpbesluit zijn geen zienswijzen ingediend.

3. Overwegingen

1. Voor het plangebied is een procedure gestart om te komen tot vaststelling van een nieuw bestemmingsplan.
2. Bij het doorlopen van een bestemmingsplanprocedure voor een plan dat in de zone van een weg ligt (artikel 74 Wet geluidhinder) mag de geluidsbelasting op woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de zone niet hoger zijn dan de zgn. voorkeursgrenswaarde (artikel 82 Wet geluidhinder), in casu 48 dB.
3. Het plangebied ligt in de geluidzones van de Beneluxlaan, Churchillaan, Koningin Wilhelminalaan en de Marco Pololaan (stedelijk gebied, zie artikel 1 Wet geluidhinder, begripsbepaling). De Amerikalaan heeft geen geluidzone omdat voor deze weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt (artikel 74 Wet geluidhinder).
4. De toename van de geluidsbelasting vanwege de profielaanpassing van de Marco Pololaan bedraagt minder dan 2 dB.
5. Artikel 83, tweede lid Wet geluidhinder, biedt de mogelijkheid om in binnenstedelijk gebied woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen te bouwen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde tot maximaal 63 dB. De geluidsbelasting op de woningen in het plangebied gaat die waarde niet te boven.
6. Burgemeester en wethouders van Utrecht maken gebruik van haar bevoegdheid tot het vaststellen van een hogere waarde (artikel 110a Wet geluidhinder), omdat geluidsbeperkende maatregelen stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige en financiële aard. De gemeente heeft in haar beleid (Geluidnota Utrecht) reeds aangegeven dat het treffen van maatregelen in het overdrachtsgebied - het gebied tussen de geluidsbron en de gevels van de woningen - in stedelijk gebied langs lokale wegen ruimtelijk en verkeerskundig ongewenst is. De Churchillaan is reeds voorzien van geluidsreducerend asfalt.
7. De vast te stellen hogere waarden zullen, overeenkomstig artikel 110a, zesde lid Wet geluidhinder, niet leiden tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

4. Besluit

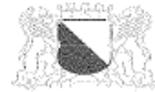
Gelet op het bovenstaande hebben burgemeester en wethouders van Utrecht besloten de hogere waarden voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting in het kader van het bestemmingsplan Centrum Kanaleneiland deelgebied 3:

1. Vanwege de Beneluxlaan

Waarneempunt	Geluidsbelasting in dB op hoogte in meters											
	2,0	6,0	9,5	12,4	15,3	18,2	21,1	24,0	26,9			
BII-3	-	-	49	49	50	50	50	50	50			
BII-4	-	-	49	50	50	50	50	51	51			
BII-5	-	-	-	-	49	49	49	50	50			
	Geluidsbelasting in dB op hoogte in meters											
	2,0	6,0	9,8	13,4	17,0	20,6	24,2	27,8	31,4	35,0	38,6	42,2
BIII-10	-	-	-	-	-	-	-51	51	51	51	51	52
BIII-23	53	54	54	54	54	54	-	-	-	-	-	-
BIII-24	54	55	55	55	56	56	-	-	-	-	-	-
BIII-25	50	51	51	51	-	-	-	-	-	-	-	-
BIII-26	49	49	50	51	-	-	-	-	-	-	-	-
BIII-27	52	53	54	54	-	-	-	-	-	-	-	-
BIII-28	52	53	54	54	-	-	-	-	-	-	-	-
BIII-29	-	50	51	51	-	-	-	-	-	-	-	-
BIII-3	-	-	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BIII-5	50	51	52	52	52	53	53	53	53	-	-	-
BIII-6	51	52	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
BIII-7	52	53	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
BIII-8	55	56	56	56	57	57	57	57	57	57	56	57
BIII-9	54	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56

2. Vanwege de Churchillaan

Waarneempunt	Geluidsbelasting in dB op hoogte in meters											
	2,0	6,0	10,0	18,0	22,0	26,0	29,5	32,5	35,5	38,5		
BI-10	-	-	49	49	49	49	49	49	49	48		
BI-11	-	50	51	50	50	50	50	50	50	49		
BI-12	50	51	52	51	51	51	51	50	50	50		
BI-13	54	55	55	55	54	54	-	-	-	-		
BI-14	54	55	55	55	55	54	-	-	-	-		
BI-15	54	55	55	55	54	54	-	-	-	-		
BI-16	52	53	53	53	51	51	-	-	-	-		
BI-17	-	-	-	-	-	49	-	-	-	-		
BI-1	54	55	55	55	55	54	54	54	53	53		
BI-24	52	53	54	54	-	-	-	-	-	-		
BI-25	52	54	54	54	-	-	-	-	-	-		
BI-26	-	50	50	50	-	-	-	-	-	-		
BI-2	54	55	55	55	55	54	54	54	53	53		
BI-3	-	-	-	-	-	-	-	49	49	49		
	Geluidsbelasting in dB op hoogte in meters											
	2,0	6,0	9,5	12,4	15,3	18,2	21,1	24,0	26,9			
BII-10	51	52	52	52	52	52	51	51	51			
BII-1	53	54	55	55	55	55	54	54	54			
BII-2	52	54	54	55	55	54	54	54	54			
BII-3	52	53	54	54	54	54	54	54	54			
BII-4	-	-	49	50	50	50	50	50	50			
BII-9	-	49	49	49	49	49	49	49	49			
	Geluidsbelasting in dB op hoogte in meters											
	2,0	6,0	9,5	12,4	15,3	18,2	21,1	24,0	26,9			



	2,0	6,0	9,8	13,4	17,0	20,6	24,2	27,8	31,4	35,0	38,6	42,2
BIII-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	49
BIII-15	-	-	-	-	49	49	49	-	-	-	-	-
BIII-3	51	52	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BIII-4	50	52	52	51	51	51	51	50	50	-	-	-
BIII-5	51	52	53	54	54	54	53	53	53	-	-	-
BIII-6	51	52	53	53	54	53	53	53	53	52	52	52
BIII-7	51	52	52	53	53	53	53	53	53	52	52	51

3. Vanwege de Marco Pololaan

Waarneempunt	Geluidsbelasting in dB op hoogte in meters											
	2,0	6,0	10,0	18,0	22,0	26,0	29,5	32,5	35,5	38,5		
BI-10	54	54	53	52	51	50	49	49	49	-		
BI-11	54	54	53	52	51	50	49	49	-	-		
BI-12	53	53	53	52	51	50	49	49	-	-		
BI-1	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
BI-36	49	49	49	-	-	-	-	-	-	-		
BI-37	53	54	53	52	51	-	-	-	-	-		
BI-8	53	53	53	52	51	-	-	-	-	-		
BI-9	54	54	53	52	51	50	49	49	49	-		
	Geluidsbelasting in dB op hoogte in meters											
	1,5	4,4	7,3	10,2	13,1							
BI-38	-	49	49	49	-							
BI-45	52	53	52	52	52							

Voor de situering van de kavelnummers wordt verwezen naar het geluidsonderzoek van adviesbureau Peutz met kenmerk HA 2963-15-RA d.d. 11 augustus 2010.

Aan het besluit worden voor de nieuwe woningen de volgende voorwaarden verbonden:

- Geluidsluwe gevel
De woning heeft ten minste één gevel met een geluidsniveau niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van de te onderscheiden geluidsbronnen;
- Woningindeling
De woning bevat voldoende verblijfsruimte(n) aan de zijde van de geluidsluwe gevel. Dit geldt voor ten minste 30% van het aantal verblijfsruimten of 30% van de oppervlakte van het verblijfsgebied;
- Buitenruimte
Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze gelegen aan een gevel waar de geluidsbelasting niet meer dan 5 dB hoger is dan de geluidsluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

De vastgestelde hogere waarde is het gevolg van een akoestische afweging en toetsing aan de Wet geluidhinder. Zij heeft geen betrekking op andere toetsingskaders en afwegingen die in het kader van de ruimtelijke ordening (kunnen) worden gemaakt.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,
voor dezen:
de directeur StadsOntwikkeling
krachtens door deze verleend ondermandaat

b.a.

M.M.C. Versteegh
hoofd afdeling Milieu & Duurzaamheid

HW 1046 pagina 3 - 4



Gemeente Utrecht

Beroep

Belanghebbenden kunnen gedurende zes weken na publicatie van dit besluit beroep aantekenen als er aan een van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- *u heeft zienswijzen ingediend over het ontwerpbesluit*
- *u heeft zienswijzen tegen wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbesluit*
- *u kunt aantonen dat u redelijkerwijs geen zienswijzen heeft kunnen indienen tegen het ontwerpbesluit en tevens belanghebbende bent.*

Het besluit wordt na afloop van de beroepstermijn van kracht tenzij vóór deze datum beroep is ingesteld en een verzoek wordt gedaan om voorlopige voorziening. Het besluit wordt in dat geval niet van kracht, voordat op dat verzoek is beslist.

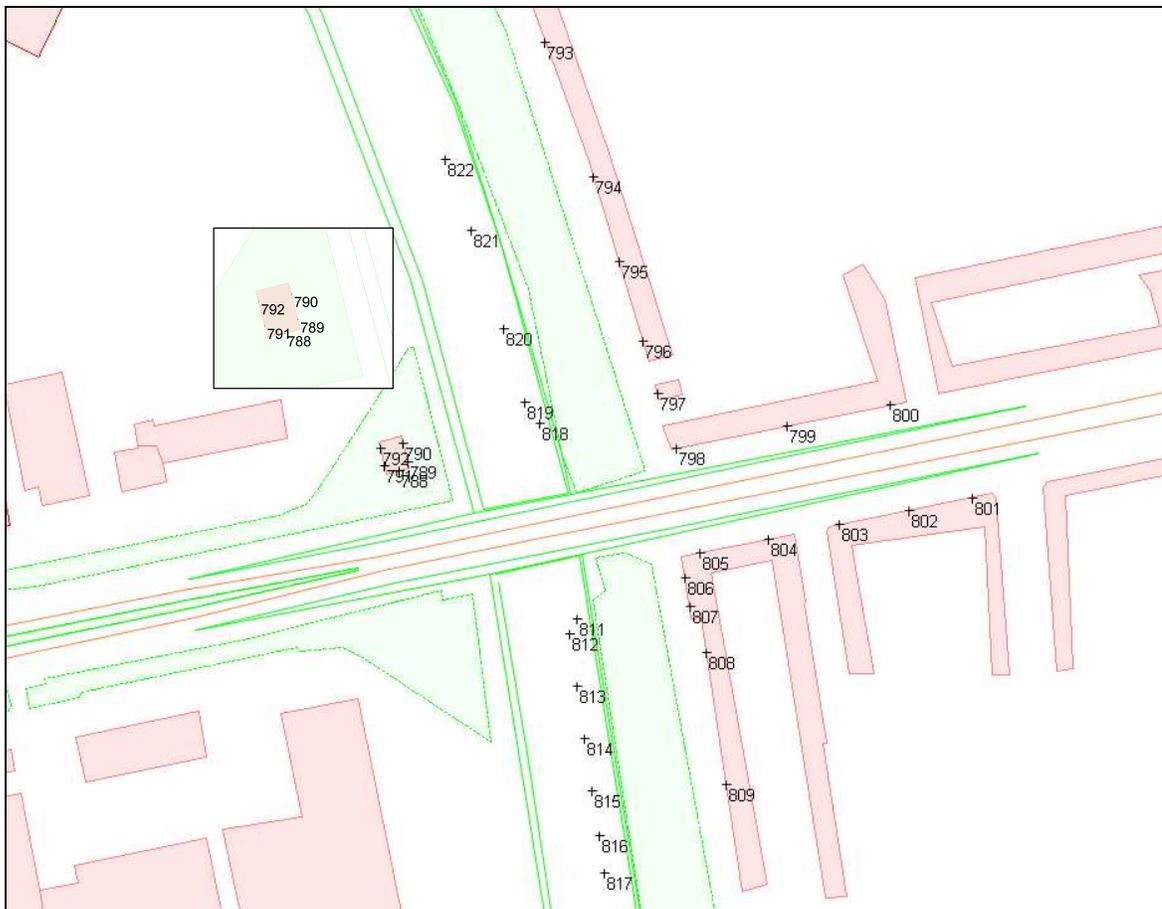
Het beroepschrift moet worden gericht aan:

*Raad van State
Afdeling Bestuursrechtspraak
Postbus 20019
2500 EA Den Haag*

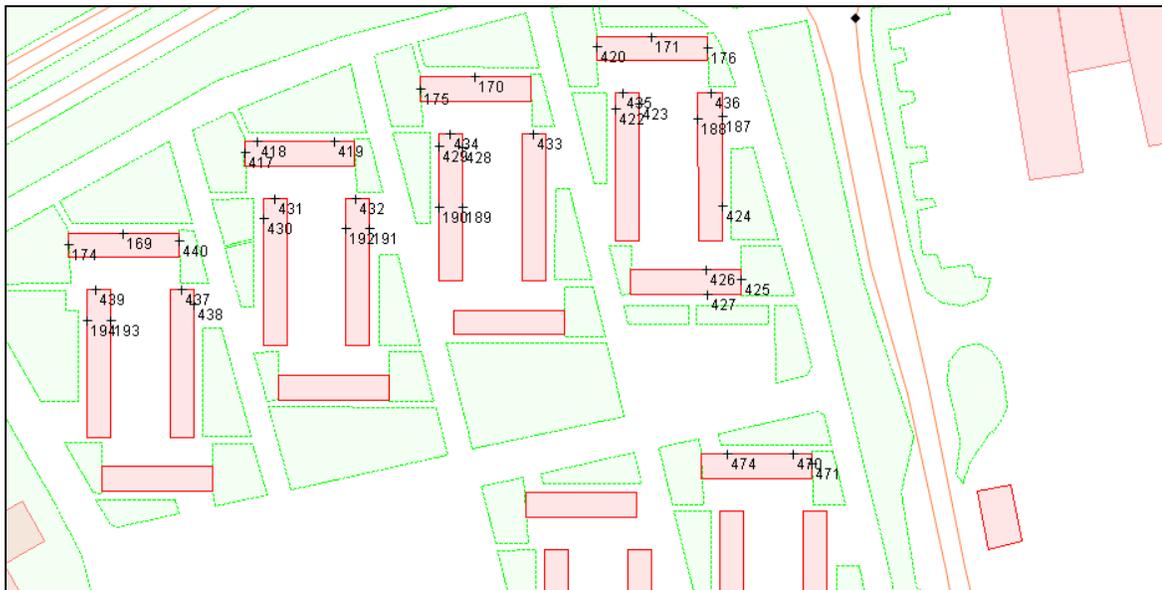
Het verzoek om voorlopige voorziening moet worden gericht aan de voorzitter van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Een natuurlijk persoon is € 152 aan griffierecht verschuldigd voor het in behandeling nemen van een zaak bij de Afdeling bestuursrechtspraak. Een niet-natuurlijke persoon (zoals een vereniging, stichting, firma, bv) betaalt € 302. Voor een verzoek om voorlopige voorziening betaalt men in eerste instantie nog eens dezelfde bedragen.

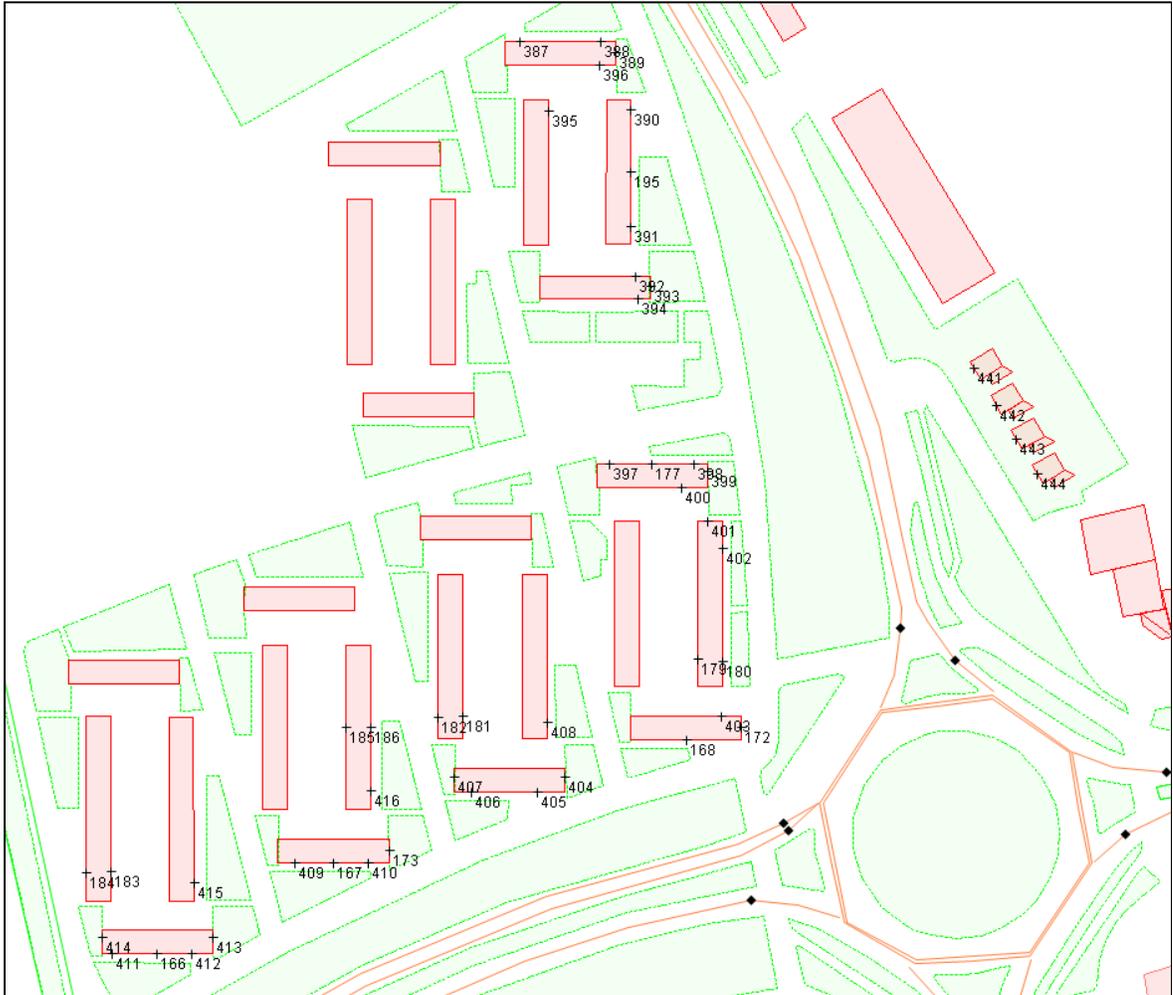
Bijlage 3 Geluidsmodel – onderzoekspunten fase 1



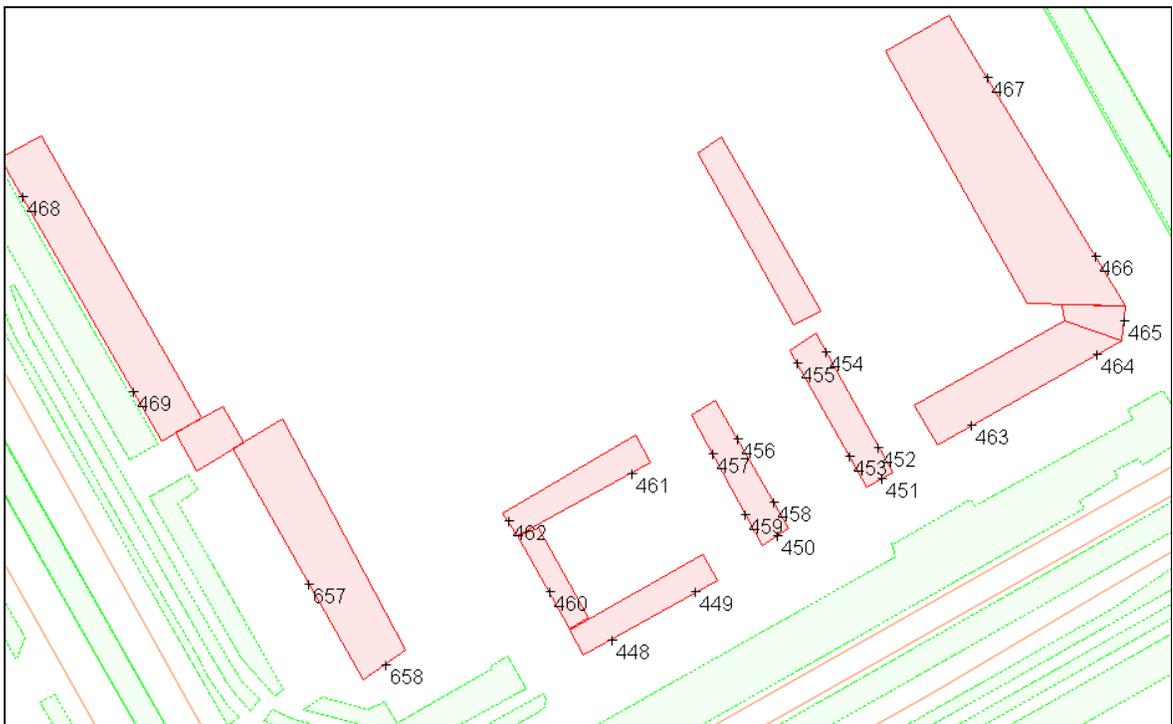
Figuur 30 : waarneempunten Koningin Wilhelminalaan / Balijelaan (inzet is lokale uitvergroting)



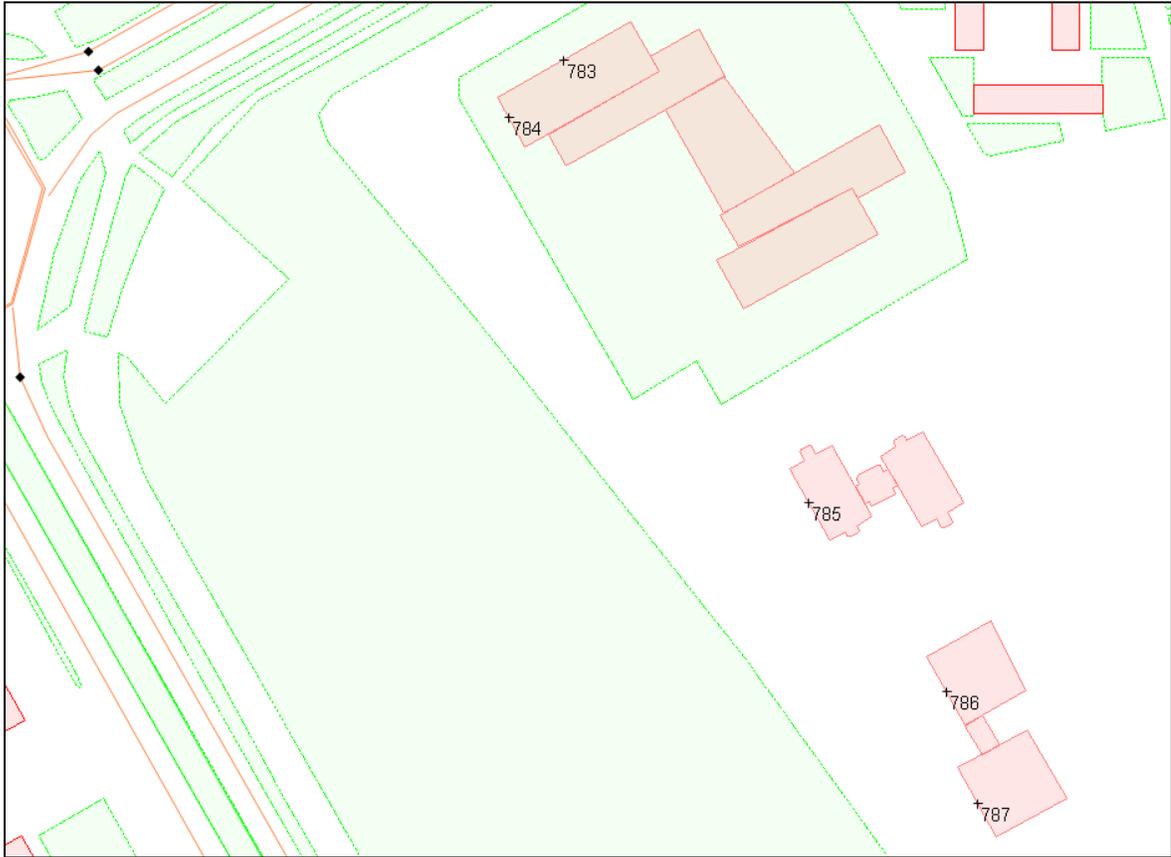
Figuur 31 : waarneempunten Koningin Wilhelminalaan / Europalaan



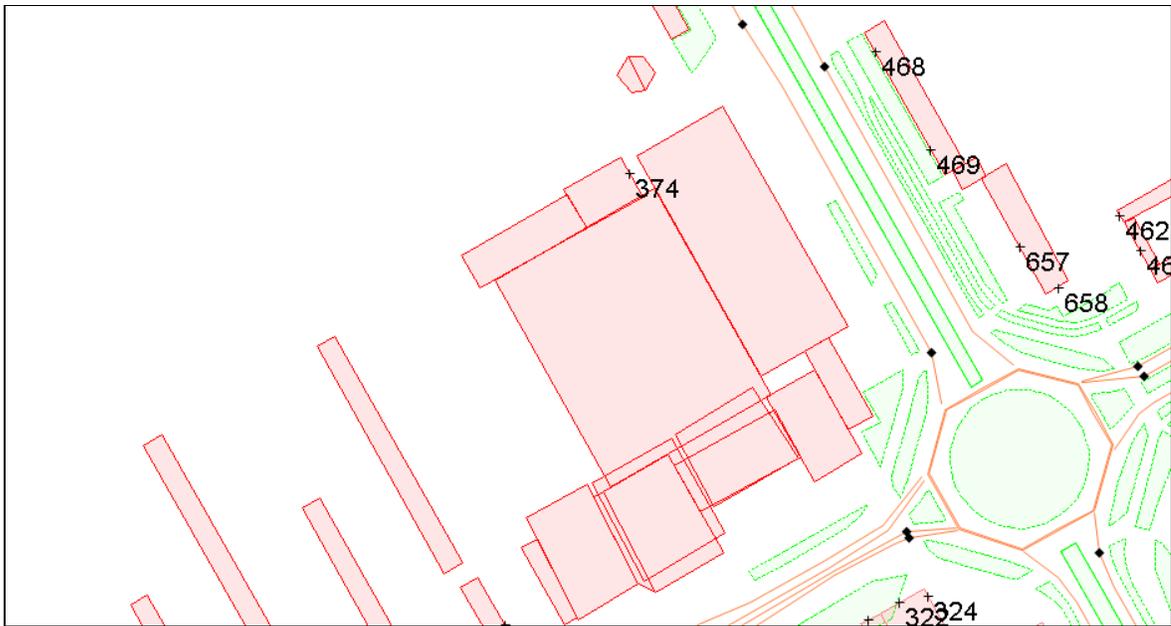
Figuur 32 : waarneempunten Koningin Wilhelminalaan / Overste den Oudenlaan



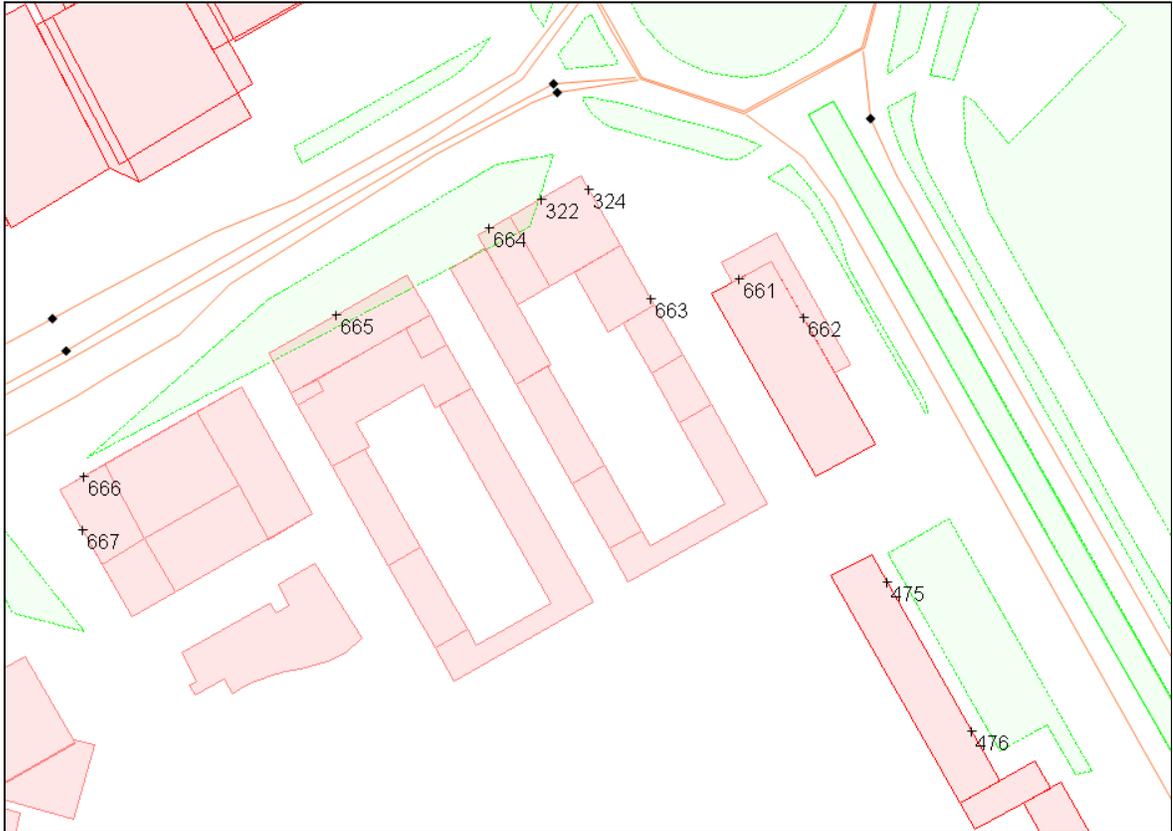
Figuur 33 : waarneempunten Koningin Wilhelminalaan / Beneluxlaan noord



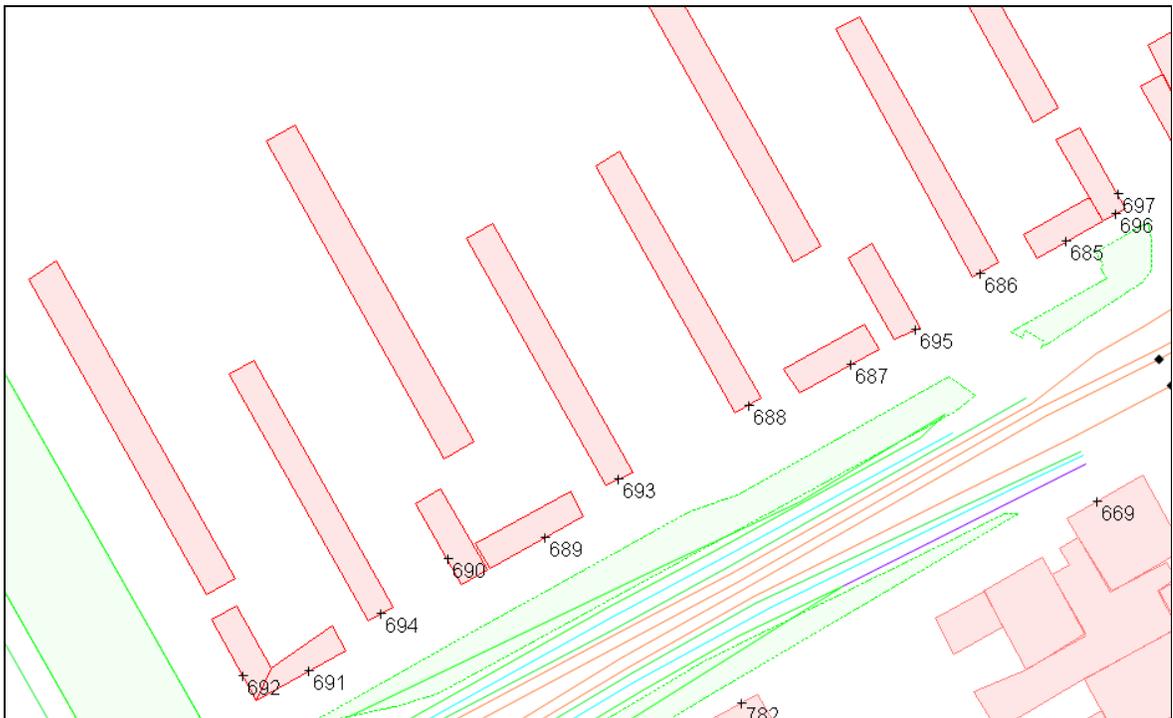
Figuur 34 : waarneempunten Koningin Wilhelminalaan / Beneluxlaan zuid



Figuur 35 : waarneempunten Churchilllaan - Beneluxlaan noord



Figuur 36 : waarneempunten Churchillaan - Beneluxlaan zuid



Figuur 37 : waarneempunten Churchillaan (noordzijde laag/middelhoogbouw)



Figuur 38 : waarneempunten Churchillaan (zuidzijde hoogbouw en school)

Bijlage 4 Resultaten reconstructie toets Koningin Wilhelminalaan – Churchilllaan

Begripsomschrijvingen (moeten in relatie gelezen worden met 3.1):

Wnpnt: *Waarneempunt*

Hoogte: *Hoogte in meters waarop geluidsbelasting is bepaald*

L,etmaal 2015: *Geluidsbelasting in etmaalwaarde in 2015 (t.b.v. omrekenen oude HW naar L,den)*

L,den 2015: *Geluidsbelasting in 2015*

Correctie HW: *Verskil tussen L,den en L,etmaal 2015 om de oude HW van voor 2007 mee te corrigeren*

HW dB(A) voor 2007: *Hogere waarde zoals vastgesteld in L,etmaal*

HW dB na 2007: *Hogere waarden zoals vastgesteld in L,den*

HW dB ref: *De hogere waarde welke geldt als uitgangspunt bij bepaling referentiewaarde*

Referentie: *De laagste van de geluidsbelasting in 2015 (L,den) en de HW dB ref*

Referentie afgerond: *Referentie maar dan afgerond op een geheel getal*

2028 L,den: *onafgeronde waarde geluidsbelasting 2028*

2028 L,den: *afgeronde waarde geluidsbelasting 2028*

Toename t.o.v. 2015: *toename van geluid in 2028 t.o.v. de referentie (onafgeronde verschil)*

Reconstructie?: *of er sprake is van reconstructie*

Max grenswaarde: *de maximale waarde die de wet toestaat*

Vergunbaar zonder maatregelen: *is de uitkomst vergunbaar (<+ 5 dB en < de maximale waarde) zonder geluidsbeperkende maatregelen*

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie afgerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
390	2	46,11	45,28	-0,83				48,00	48	42,41	42	-5,59	nee	63	nvt
390	5	45,87	45,05	-0,82				48,00	48	42,78	43	-5,22	nee	63	nvt
391	2	45,15	44,41	-0,74				48,00	48	42,30	42	-5,70	nee	63	nvt
391	5	45,32	44,56	-0,76				48,00	48	42,78	43	-5,22	nee	63	nvt
392	2	35,95	35,27	-0,68				48,00	48	33,88	34	-14,12	nee	63	nvt
392	5	35,97	35,28	-0,69				48,00	48	35,69	36	-12,31	nee	63	nvt
393	2	46,29	45,49	-0,80				48,00	48	43,27	43	-4,73	nee	63	nvt
393	5	46,64	45,84	-0,80				48,00	48	43,73	44	-4,27	nee	63	nvt
394	2	46,90	46,08	-0,82				48,00	48	43,56	44	-4,44	nee	63	nvt
394	5	47,87	47,05	-0,82				48,00	48	45,03	45	-2,97	nee	63	nvt
395	2	37,84	37,02	-0,82				48,00	48	34,67	35	-13,33	nee	63	nvt
395	5	41,77	40,96	-0,81				48,00	48	38,79	39	-9,21	nee	63	nvt
396	2	41,86	41,05	-0,81				48,00	48	38,61	39	-9,39	nee	63	nvt
396	5	42,73	41,98	-0,75				48,00	48	40,89	41	-7,11	nee	63	nvt
397	2	37,50	36,84	-0,66				48,00	48	35,43	35	-12,57	nee	63	nvt
397	5	37,97	37,34	-0,63				48,00	48	36,69	37	-11,31	nee	63	nvt
398	2	37,15	36,47	-0,68				48,00	48	35,86	36	-12,14	nee	63	nvt
398	5	37,70	37,03	-0,67				48,00	48	37,22	37	-10,78	nee	63	nvt
399	2	49,66	48,81	-0,85				48,81	49	46,12	46	-2,69	nee	63	nvt
399	5	49,94	49,08	-0,86				49,08	49	46,37	46	-2,71	nee	63	nvt
400	2	46,59	45,82	-0,77				48,00	48	44,07	44	-3,93	nee	63	nvt
400	5	48,52	47,75	-0,77				48,00	48	46,10	46	-1,90	nee	63	nvt
401	2	39,08	38,43	-0,65				48,00	48	36,98	37	-11,02	nee	63	nvt
401	5	40,95	40,29	-0,66				48,00	48	39,76	40	-8,24	nee	63	nvt
402	2	52,19	51,35	-0,84				51,35	51	47,88	48	-3,47	nee	63	nvt
402	5	52,76	51,90	-0,86				51,90	52	48,20	48	-3,70	nee	63	nvt
403	2	47,35	46,51	-0,84				48,00	48	41,86	42	-6,14	nee	63	nvt
403	5	48,84	48,01	-0,83				48,01	48	43,76	44	-4,25	nee	63	nvt
404	2	54,25	53,49	-0,76				53,49	53	52,65	53	-0,84	nee	68	nvt
404	5	55,25	54,50	-0,75				54,50	55	53,55	54	-0,95	nee	68	nvt
405	2	55,24	54,59	-0,65				54,59	55	54,36	54	-0,23	nee	68	nvt
405	5	56,41	55,76	-0,65				55,76	56	55,50	56	-0,26	nee	68	nvt
406	2	54,00	53,38	-0,62				53,38	53	53,13	53	-0,25	nee	68	nvt
406	5	55,25	54,63	-0,62				54,63	55	54,46	54	-0,17	nee	68	nvt
407	2	49,43	48,81	-0,62				48,81	49	48,79	49	-0,02	nee	63	nvt
407	5	51,46	50,81	-0,65				50,81	51	50,68	51	-0,13	nee	63	nvt
408	2	50,23	49,48	-0,75				49,48	49	47,58	48	-1,90	nee	63	nvt
408	5	51,58	50,83	-0,75				50,83	51	49,35	49	-1,48	nee	63	nvt
409	2	53,47	52,86	-0,61				52,86	53	53,03	53	0,17	nee	63	nvt
409	5	54,79	54,18	-0,61				54,18	54	54,41	54	0,23	nee	68	nvt
410	2	55,07	54,45	-0,62				54,45	54	54,65	55	0,20	nee	68	nvt
410	5	56,21	55,59	-0,62				55,59	56	55,76	56	0,17	nee	68	nvt
411	2	52,81	52,16	-0,65				52,16	52	53,23	53	1,07	nee	63	nvt
411	5	54,06	53,41	-0,65				53,41	53	54,47	54	1,06	nee	68	nvt
412	2	54,75	54,12	-0,63				54,12	54	55,14	55	1,02	nee	68	nvt
412	5	55,92	55,29	-0,63				55,29	55	56,20	56	0,91	nee	68	nvt
413	2	53,46	52,84	-0,62				52,84	53	53,33	53	0,49	nee	63	nvt
413	5	54,64	54,02	-0,62				54,02	54	54,44	54	0,42	nee	68	nvt
414	2	48,98	48,23	-0,75				48,23	48	49,17	49	0,94	nee	63	nvt
414	5	49,51	48,75	-0,76				48,75	49	49,91	50	1,16	nee	63	nvt
415	2	50,32	49,71	-0,61				49,71	50	49,67	50	-0,04	nee	63	nvt
415	5	51,83	51,19	-0,64				51,19	51	51,23	51	0,04	nee	63	nvt
416	2	50,78	50,18	-0,60				50,18	50	48,55	49	-1,63	nee	63	nvt
416	5	52,09	51,47	-0,62				51,47	51	50,21	50	-1,26	nee	63	nvt
417	2	52,30	51,74	-0,56				51,74	52	53,16	53	1,42	nee	63	nvt
417	5	53,60	53,04	-0,56				53,04	53	54,30	54	1,26	nee	68	nvt
418	2	53,61	53,05	-0,56				53,05	53	54,70	55	1,69	ja	68	ja
418	5	54,96	54,40	-0,56				54,40	54	55,89	56	1,49	nee	68	nvt
419	2	52,17	51,61	-0,56				51,61	52	53,11	53	1,50	ja	63	ja
419	5	53,62	53,05	-0,57				53,05	53	54,61	55	1,56	ja	68	ja
420	2	50,13	49,60	-0,53				49,60	50	51,88	52	2,28	ja	63	ja
420	5	51,46	50,93	-0,53				50,93	51	53,11	53	2,18	ja	63	ja
422	2	46,88	46,31	-0,57				48,00	48	47,59	48	-0,41	nee	63	nvt
422	5	48,38	47,79	-0,59				48,00	48	49,27	49	1,27	nee	63	nvt
423	2	44,77	44,01	-0,76				48,00	48	42,57	43	-5,43	nee	63	nvt
423	5	48,08	47,33	-0,75				48,00	48	45,77	46	-2,23	nee	63	nvt
424	2	49,57	48,83	-0,74				48,83	49	46,74	47	-2,09	nee	63	nvt
424	5	49,97	49,23	-0,74				49,23	49	46,99	47	-2,24	nee	63	nvt
425	2	48,41	47,74	-0,67				48,00	48	45,05	45	-2,95	nee	63	nvt
425	5	48,42	47,75	-0,67				48,00	48	45,13	45	-2,87	nee	63	nvt
426	2	46,04	45,33	-0,71				48,00	48	43,93	44	-4,07	nee	63	nvt
426	5	48,40	47,69	-0,71				48,00	48	46,73	47	-1,27	nee	63	nvt
427	2	40,85	40,17	-0,68				48,00	48	38,17	38	-9,83	nee	63	nvt
427	5	42,90	42,21	-0,69				48,00	48	40,20	40	-7,80	nee	63	nvt
428	2	41,08	40,40	-0,68				48,00	48	40,74	41	-7,26	nee	63	nvt
428	5	47,09	46,41	-0,68				48,00	48	46,20	46	-1,80	nee	63	nvt
429	2	47,36	46,81	-0,55				48,00	48	48,50	49	0,50	nee	63	nvt
429	5	48,98	48,41	-0,57				48,41	48	50,16	50	1,75	ja	63	ja
430	2	48,85	48,25	-0,60				48,25	48	49,29	49	1,04	nee	63	nvt
430	5	50,43	49,84	-0,59				49,84	50	50,70	51	0,86	nee	63	nvt
431	2	47,28	46,69	-0,59				48,00	48	47,74	48	-0,26	nee	63	nvt
431	5	49,65	49,05	-0,60				49,05	49	49,94	50	0,89	nee	63	nvt
432	2	47,63	47,05	-0,58				48,00	48	48,04	48	0,04	nee	63	nvt
432	5	49,65	49,04	-0,61				49,04	49	50,00	50	0,96	nee	63	nvt
433	2	48,38	47,68	-0,70				48,00	48	47,70	48	-0,30	nee	63	nvt
433	5	50,29	49,60	-0,69				49,60	50	50,08	50	0,48	nee	63	nvt
434	2	46,40	45,84	-0,56				48,00	48	47,63	48	-0,37	nee	63	nvt
434	5	49,04	48,44	-0,60				48,44	48	49,96	50	1,52	ja	63	ja
435	2	46,30	45,70	-0,60				48,00	48	47,13	47	-0,87	nee	63	nvt

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie afgerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
435	5	49,12	48,46	-0,66				46,46	48	49,42	49	0,96	nee	63	nvt
436	2	53,08	52,33	-0,75				52,33	52	49,45	49	-2,88	nee	63	nvt
436	5	54,37	53,62	-0,75				53,62	54	50,57	51	-3,05	nee	68	nvt
437	2	47,94	47,33	-0,61				48,00	48	48,19	48	0,19	nee	63	nvt
437	5	49,77	49,14	-0,63				49,14	49	49,86	50	0,72	nee	63	nvt
438	2	45,37	44,80	-0,57				48,00	48	45,73	46	-2,27	nee	63	nvt
438	5	47,83	47,21	-0,62				48,00	48	47,93	48	-0,07	nee	63	nvt
439	2	48,16	47,46	-0,70				48,00	48	48,56	49	0,56	nee	63	nvt
439	5	50,23	49,55	-0,68				49,55	50	50,53	51	0,98	nee	63	nvt
440	2	47,78	47,21	-0,57				48,00	48	48,26	48	0,26	nee	63	nvt
440	5	49,89	49,29	-0,60				49,29	49	50,24	50	0,95	nee	63	nvt
441	2	50,31	49,49	-0,82				49,49	49	46,10	46	-3,39	nee	63	nvt
441	5	50,58	49,77	-0,81				49,77	50	46,79	47	-2,98	nee	63	nvt
442	2	50,94	50,13	-0,81				50,13	50	47,03	47	-3,10	nee	63	nvt
442	5	51,41	50,60	-0,81				50,60	51	47,88	48	-2,72	nee	63	nvt
443	2	51,75	51,03	-0,72				51,03	51	47,78	48	-3,25	nee	63	nvt
443	5	52,36	51,62	-0,74				51,62	52	48,66	49	-2,96	nee	63	nvt
444	2	51,48	50,69	-0,79				50,69	51	48,50	49	-2,19	nee	63	nvt
444	5	52,35	51,56	-0,79				51,56	52	49,49	49	-2,07	nee	63	nvt
448	2	56,72	55,93	-0,79				55,93	56	56,45	56	0,52	nee	68	nvt
448	5	57,82	57,02	-0,80				57,02	57	57,35	57	0,33	nee	68	nvt
449	2	56,37	55,59	-0,78				55,59	56	56,46	56	0,87	nee	68	nvt
449	5	57,44	56,64	-0,80				56,64	57	57,40	57	0,76	nee	68	nvt
450	2	55,77	54,99	-0,78				54,99	55	55,90	56	0,91	nee	68	nvt
450	5	56,88	56,10	-0,78				56,10	56	57,02	57	0,92	nee	68	nvt
451	2	55,89	55,14	-0,75				55,14	55	56,19	56	1,05	nee	68	nvt
451	5	56,96	56,20	-0,76				56,20	56	57,24	57	1,04	nee	68	nvt
452	2	51,47	50,72	-0,75				50,72	51	51,97	52	1,25	nee	63	nvt
452	5	52,79	52,04	-0,75				52,04	52	53,27	53	1,23	nee	63	nvt
453	2	51,59	50,84	-0,75				50,84	51	51,35	51	0,51	nee	63	nvt
453	5	53,10	52,34	-0,76				52,34	52	52,86	53	0,52	nee	63	nvt
454	2	46,48	45,73	-0,75				48,00	48	47,12	47	-0,88	nee	63	nvt
454	5	47,76	47,01	-0,75				48,00	48	48,41	48	0,41	nee	63	nvt
455	2	47,28	46,50	-0,78				48,00	48	47,43	47	-0,57	nee	63	nvt
455	5	48,96	48,19	-0,77				48,19	48	49,09	49	0,90	nee	63	nvt
456	2	48,64	47,88	-0,76				48,00	48	48,97	49	0,97	nee	63	nvt
456	5	50,38	49,63	-0,75				49,63	50	50,68	51	1,05	nee	63	nvt
457	2	46,77	45,98	-0,79				48,00	48	46,51	47	-1,49	nee	63	nvt
457	5	49,53	48,78	-0,75				48,78	49	48,97	49	0,19	nee	63	nvt
458	2	51,40	50,65	-0,75				50,65	51	51,96	52	1,31	nee	63	nvt
458	5	52,97	52,23	-0,74				52,23	52	53,40	53	1,17	nee	63	nvt
459	2	50,60	49,81	-0,79				49,81	50	50,85	51	1,04	nee	63	nvt
459	5	52,45	51,67	-0,78				51,67	52	52,51	53	0,84	nee	63	nvt
460	2	53,23	52,50	-0,73				52,50	53	50,52	51	-1,98	nee	63	nvt
460	5	54,22	53,46	-0,76				53,46	53	51,86	52	-1,60	nee	68	nvt
461	2	47,09	46,30	-0,79				48,00	48	46,79	47	-1,21	nee	63	nvt
461	5	50,18	49,43	-0,75				49,43	49	49,65	50	0,22	nee	63	nvt
462	2	51,86	51,22	-0,64				51,22	51	47,96	48	-3,26	nee	63	nvt
462	5	52,53	51,85	-0,68				51,85	52	49,39	49	-2,46	nee	63	nvt
463	5	56,75	55,99	-0,76				55,99	56	57,15	57	1,16	nee	68	nvt
463	8	56,97	56,22	-0,75				56,22	56	57,38	57	1,16	nee	68	nvt
463	11	56,98	56,23	-0,75				56,23	56	57,39	57	1,16	nee	68	nvt
463	14	57,01	56,26	-0,75				56,26	56	57,38	57	1,12	nee	68	nvt
464	5	56,99	56,25	-0,74				56,25	56	57,37	57	1,12	nee	68	nvt
464	8	57,08	56,35	-0,73				56,35	56	57,53	58	1,18	nee	68	nvt
464	11	57,10	56,37	-0,73				56,37	56	57,53	58	1,16	nee	68	nvt
464	14	57,12	56,39	-0,73				56,39	56	57,51	58	1,12	nee	68	nvt
465	5	55,56	54,85	-0,71				54,85	55	55,96	56	1,11	nee	68	nvt
465	8	55,63	54,93	-0,70				54,93	55	56,08	56	1,15	nee	68	nvt
465	11	55,57	54,87	-0,70				54,87	55	56,02	56	1,15	nee	68	nvt
465	14	55,48	54,78	-0,70				54,78	55	55,93	56	1,15	nee	68	nvt
466	5	51,77	51,08	-0,69				51,08	51	51,83	52	0,75	nee	63	nvt
466	8	52,25	51,57	-0,68				51,57	52	52,31	52	0,74	nee	63	nvt
466	11	52,16	51,48	-0,68				51,48	51	52,19	52	0,71	nee	63	nvt
466	14	52,01	51,33	-0,68				51,33	51	52,09	52	0,76	nee	63	nvt
467	5	47,88	47,20	-0,68				48,00	48	47,21	47	-0,79	nee	63	nvt
467	8	48,60	47,91	-0,69				48,00	48	47,90	48	-0,10	nee	63	nvt
467	11	48,64	47,95	-0,69				48,00	48	48,19	48	0,19	nee	63	nvt
467	14	48,78	48,10	-0,68				48,10	48	48,36	48	0,26	nee	63	nvt
468	5	44,91	44,32	-0,59				48,00	48	40,13	40	-7,87	nee	63	nvt
468	8	45,20	44,61	-0,59				48,00	48	40,35	40	-7,65	nee	63	nvt
468	11	45,79	45,20	-0,59				48,00	48	40,95	41	-7,05	nee	63	nvt
468	14	46,37	45,79	-0,58				48,00	48	41,04	41	-6,96	nee	63	nvt
468	17	46,64	46,08	-0,56				48,00	48	40,97	41	-7,03	nee	63	nvt
468	20	46,59	46,03	-0,56				48,00	48	41,15	41	-6,85	nee	63	nvt
468	23	46,58	46,02	-0,56				48,00	48	41,48	41	-6,52	nee	63	nvt
468	26	46,60	46,04	-0,56				48,00	48	41,70	42	-6,30	nee	63	nvt
468	29	46,70	46,14	-0,56				48,00	48	41,87	42	-6,13	nee	63	nvt
468	35	46,86	46,30	-0,56				48,00	48	42,17	42	-5,83	nee	63	nvt
469	5	48,07	47,49	-0,58				48,00	48	42,87	43	-5,13	nee	63	nvt
469	8	48,78	48,21	-0,57				48,21	48	43,62	44	-4,59	nee	63	nvt
469	11	49,38	48,81	-0,57				48,81	49	44,04	44	-4,77	nee	63	nvt
469	14	49,62	49,06	-0,56				49,06	49	44,27	44	-4,79	nee	63	nvt
469	17	49,86	49,31	-0,55				49,31	49	44,55	45	-4,76	nee	63	nvt
469	20	49,87	49,31	-0,56				49,31	49	44,76	45	-4,55	nee	63	nvt
469	23	49,89	49,33	-0,56				49,33	49	44,90	45	-4,43	nee	63	nvt
469	26	49,96	49,40	-0,56				49,40	49	45,02	45	-4,38	nee	63	nvt
469	29	50,00	49,44	-0,56				49,44	49	45,09	45	-4,35	nee	63	nvt
469	35	50,03	49,47	-0,56				49,47	49	45,24	45	-4,23	nee	63	nvt

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie afgerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
780	20	56,47	55,85	-0,62		52	52,00	52,00	52	57,43	57	5,43	ja	63	ja
780	23	56,40	55,78	-0,62		52	52,00	52,00	52	57,36	57	5,36	ja	63	ja
780	26	56,31	55,69	-0,62		52	52,00	52,00	52	57,27	57	5,27	ja	63	ja
781	5	56,34	55,72	-0,62		53	53,00	53,00	53	57,22	57	4,22	ja	63	ja
781	8	56,64	56,02	-0,62		53	53,00	53,00	53	57,53	58	4,53	ja	63	ja
781	11	56,64	56,02	-0,62		53	53,00	53,00	53	57,54	58	4,54	ja	63	ja
781	14	56,65	56,03	-0,62		53	53,00	53,00	53	57,55	58	4,55	ja	63	ja
782	5	55,97	55,35	-0,62		53	53,00	53,00	53	56,83	57	3,83	ja	63	ja
782	8	56,69	56,07	-0,62		53	53,00	53,00	53	57,58	58	4,58	ja	63	ja
782	11	56,72	56,10	-0,62		53	53,00	53,00	53	57,63	58	4,63	ja	63	ja
782	14	56,74	56,12	-0,62		53	53,00	53,00	53	57,65	58	4,65	ja	63	ja
782	17	56,71	56,10	-0,61		52	52,00	52,00	52	57,62	58	5,62	ja	63	nee
782	20	56,65	56,04	-0,61		52	52,00	52,00	52	57,55	58	5,55	ja	63	nee
782	23	56,58	55,97	-0,61		52	52,00	52,00	52	57,47	57	5,47	ja	63	ja
782	26	56,49	55,88	-0,61		52	52,00	52,00	52	57,38	57	5,38	ja	63	ja
783	5	55,53	54,81	-0,72	54	53,28	53,28	53	55,49	55	2,21	ja	63	ja	
783	8	55,94	55,21	-0,73	55	54,27	54,27	54	55,95	56	1,68	ja	63	ja	
783	11	56,13	55,41	-0,72	55	54,28	54,28	54	56,12	56	1,84	ja	63	ja	
783	14	56,24	55,52	-0,72	55	54,28	54,28	54	56,13	56	1,85	ja	63	ja	
783	17	56,23	55,51	-0,72	55	54,28	54,28	54	56,13	56	1,85	ja	63	ja	
783	23	56,12	55,41	-0,71	55	54,29	54,29	54	55,97	56	1,68	ja	63	ja	
783	29	56,03	55,32	-0,71	55	54,29	54,29	54	55,85	56	1,56	ja	63	ja	
783	35	55,91	55,20	-0,71	55	54,29	54,29	54	55,71	56	1,42	nee	63	nvt	
783	38	55,84	55,13	-0,71	55	54,29	54,29	54	55,64	56	1,35	nee	63	nvt	
783	41	55,77	55,06	-0,71	55	54,29	54,29	54	55,47	55	1,18	nee	63	nvt	
784	5	52,09	51,35	-0,74				51,35	51	51,47	51	0,12	nee	63	nvt
784	8	52,60	51,86	-0,74				51,86	52	52,01	52	0,15	nee	63	nvt
784	11	52,86	52,12	-0,74				52,12	52	52,23	52	0,11	nee	63	nvt
784	14	53,01	52,27	-0,74				52,27	52	52,34	52	0,07	nee	63	nvt
784	17	52,94	52,20	-0,74				52,20	52	52,20	52	0,00	nee	63	nvt
784	23	52,78	52,05	-0,73				52,05	52	52,03	52	-0,02	nee	63	nvt
784	29	52,71	51,98	-0,73				51,98	52	51,98	52	0,00	nee	63	nvt
784	35	52,62	51,89	-0,73				51,89	52	51,90	52	0,01	nee	63	nvt
784	38	52,56	51,83	-0,73				51,83	52	51,84	52	0,01	nee	63	nvt
784	41	52,50	51,77	-0,73				51,77	52	51,78	52	0,01	nee	63	nvt
785	2	44,74	44,05	-0,69				48,00	48	42,88	43	-5,12	nee	63	nvt
785	5	44,69	44,00	-0,69				48,00	48	42,92	43	-5,08	nee	63	nvt
785	8	44,77	44,08	-0,69				48,00	48	43,10	43	-4,90	nee	63	nvt
785	11	44,92	44,23	-0,69				48,00	48	43,19	43	-4,81	nee	63	nvt
785	14	45,24	44,55	-0,69				48,00	48	43,48	43	-4,52	nee	63	nvt
785	17	45,65	44,96	-0,69				48,00	48	43,91	44	-4,09	nee	63	nvt
785	20	45,96	45,27	-0,69				48,00	48	44,18	44	-3,82	nee	63	nvt
785	23	46,18	45,49	-0,69				48,00	48	44,38	44	-3,62	nee	63	nvt
786	2	43,17	42,47	-0,70				48,00	48	41,25	41	-6,75	nee	63	nvt
786	5	43,15	42,46	-0,69				48,00	48	41,33	41	-6,67	nee	63	nvt
786	8	43,10	42,41	-0,69				48,00	48	41,40	41	-6,60	nee	63	nvt
786	11	43,35	42,67	-0,68				48,00	48	41,79	42	-6,21	nee	63	nvt
786	14	43,60	42,92	-0,68				48,00	48	41,95	42	-6,05	nee	63	nvt
786	17	43,87	43,19	-0,68				48,00	48	42,20	42	-5,80	nee	63	nvt
786	20	44,05	43,37	-0,68				48,00	48	42,47	42	-5,53	nee	63	nvt
786	23	44,29	43,61	-0,68				48,00	48	42,76	43	-5,24	nee	63	nvt
787	2	41,48	40,79	-0,69				48,00	48	39,46	39	-8,54	nee	63	nvt
787	5	41,55	40,86	-0,69				48,00	48	39,62	40	-8,38	nee	63	nvt
787	8	41,63	40,95	-0,68				48,00	48	39,82	40	-8,18	nee	63	nvt
787	11	41,91	41,22	-0,69				48,00	48	40,28	40	-7,72	nee	63	nvt
787	14	42,18	41,50	-0,68				48,00	48	40,57	41	-7,43	nee	63	nvt
787	17	42,46	41,78	-0,68				48,00	48	40,82	41	-7,18	nee	63	nvt
787	20	42,67	41,99	-0,68				48,00	48	41,06	41	-6,94	nee	63	nvt
787	23	42,95	42,27	-0,68				48,00	48	41,26	41	-6,74	nee	63	nvt
787	26	43,27	42,59	-0,68				48,00	48	41,56	42	-6,44	nee	63	nvt
787	29	43,55	42,87	-0,68				48,00	48	41,82	42	-6,18	nee	63	nvt
788	2	58,92	58,12	-0,80				58,12	58	57,66	58	-0,46	nee	68	nvt
788	5	59,88	59,10	-0,78				59,10	59	59,04	59	-0,06	nee	68	nvt
788	8	59,98	59,20	-0,78				59,20	59	59,17	59	-0,03	nee	68	nvt
789	2	55,58	54,78	-0,80				54,78	55	54,75	55	-0,03	nee	68	nvt
789	5	56,51	55,73	-0,78				55,73	56	55,86	56	0,13	nee	68	nvt
789	8	56,76	55,97	-0,79				55,97	56	56,07	56	0,10	nee	68	nvt
790	2	54,57	53,77	-0,80				53,77	54	53,85	54	0,08	nee	68	nvt
790	5	55,50	54,72	-0,78				54,72	55	54,91	55	0,19	nee	68	nvt
790	8	55,74	54,96	-0,78				54,96	55	55,14	55	0,18	nee	68	nvt
791	2	55,61	54,82	-0,79				54,82	55	54,11	54	-0,71	nee	68	nvt
791	5	56,48	55,70	-0,78				55,70	56	55,48	55	-0,22	nee	68	nvt
791	8	56,56	55,78	-0,78				55,78	56	55,60	56	-0,18	nee	68	nvt
792	2	54,56	53,77	-0,79				53,77	54	52,99	53	-0,78	nee	68	nvt
792	5	55,48	54,70	-0,78				54,70	55	54,34	54	-0,36	nee	68	nvt
792	8	55,59	54,81	-0,78				54,81	55	54,52	55	-0,29	nee	68	nvt
793	2	45,78	45,02	-0,76				48,00	48	45,20	45	-2,80	nee	63	nvt
793	5	45,98	45,22	-0,76				48,00	48	45,48	45	-2,52	nee	63	nvt
793	8	46,38	45,63	-0,75				48,00	48	45,82	46	-2,18	nee	63	nvt
794	2	47,84	47,08	-0,76				48,00	48	47,21	47	-0,79	nee	63	nvt
794	5	48,55	47,78	-0,77				48,00	48	47,93	48	-0,07	nee	63	nvt
794	8	49,27	48,50	-0,77				48,50	49	48,63	49	0,13	nee	63	nvt
795	2	49,96	49,20	-0,76				49,20	49	49,29	49	0,09	nee	63	nvt
795	5	50,93	50,16	-0,77				50,16	50	50,27	50	0,11	nee	63	nvt
795	8	51,51	50,74	-0,77				50,74	51	50,86	51	0,12	nee	63	nvt
796	2	52,76	51,98	-0,78				51,98	52	52,04	52	0,06	nee	63	nvt
796	5	53,74	52,97	-0,77				52,97	53	53,09	53	0,12	nee	63	nvt
796	8	53,96	53,19	-0,77				53,19	53	53,30	53	0,11	nee	68	nvt
797	2	55,15	54,35	-0,80				54,35	54	54,32	54	-0,03	nee	68	nvt

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie afgerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
797	5	55,82	55,03	-0,79				55,03	55	55,08	55	0,05	nee	68	nvt
797	8	55,92	55,13	-0,79				55,13	55	55,19	55	0,06	nee	68	nvt
798	2	62,62	61,78	-0,84				61,78	62	61,85	62	0,07	nee	68	nvt
798	5	63,37	62,56	-0,81				62,56	63	62,70	63	0,14	nee	68	nvt
798	8	63,42	62,61	-0,81				62,61	63	62,76	63	0,15	nee	68	nvt
799	2	63,14	62,32	-0,82				62,32	62	62,46	62	0,14	nee	68	nvt
799	5	63,54	62,73	-0,81				62,73	63	62,90	63	0,17	nee	68	nvt
799	8	63,61	62,80	-0,81				62,80	63	62,98	63	0,18	nee	68	nvt
800	2	63,20	62,38	-0,82				62,38	62	62,51	63	0,13	nee	68	nvt
800	5	63,58	62,76	-0,82				62,76	63	62,92	63	0,16	nee	68	nvt
800	8	63,62	62,81	-0,81				62,81	63	62,98	63	0,17	nee	68	nvt
801	2	62,81	62,12	-0,69				62,12	62	62,51	63	0,39	nee	68	nvt
801	5	63,23	62,53	-0,70				62,53	63	62,91	63	0,38	nee	68	nvt
801	8	63,31	62,60	-0,71				62,60	63	62,98	63	0,38	nee	68	nvt
802	2	62,81	62,12	-0,69				62,12	62	62,54	63	0,42	nee	68	nvt
802	5	63,24	62,53	-0,71				62,53	63	62,93	63	0,40	nee	68	nvt
802	8	63,32	62,61	-0,71				62,61	63	63,00	63	0,39	nee	68	nvt
803	2	62,83	62,14	-0,69				62,14	62	62,56	63	0,42	nee	68	nvt
803	5	63,30	62,59	-0,71				62,59	63	62,98	63	0,39	nee	68	nvt
803	8	63,37	62,66	-0,71				62,66	63	63,05	63	0,39	nee	68	nvt
804	2	62,65	61,97	-0,68				61,97	62	62,39	62	0,42	nee	68	nvt
804	5	63,25	62,54	-0,71				62,54	63	62,93	63	0,39	nee	68	nvt
804	8	63,32	62,61	-0,71				62,61	63	62,98	63	0,37	nee	68	nvt
805	2	62,21	61,55	-0,66				61,55	62	61,99	62	0,44	nee	68	nvt
805	5	63,10	62,40	-0,70				62,40	62	62,78	63	0,38	nee	68	nvt
805	8	63,18	62,47	-0,71				62,47	62	62,84	63	0,37	nee	68	nvt
806	2	57,50	56,82	-0,68				56,82	57	57,21	57	0,39	nee	68	nvt
806	5	58,22	57,51	-0,71				57,51	58	57,84	58	0,33	nee	68	nvt
806	8	58,27	57,55	-0,72				57,55	58	57,88	58	0,33	nee	68	nvt
807	2	55,85	55,16	-0,69				55,16	55	55,42	55	0,26	nee	68	nvt
807	5	56,58	55,86	-0,72				55,86	56	56,07	56	0,21	nee	68	nvt
807	8	56,65	55,93	-0,72				55,93	56	56,13	56	0,20	nee	68	nvt
808	2	52,46	51,75	-0,71				51,75	52	51,90	52	0,15	nee	63	nvt
808	5	53,44	52,71	-0,73				52,71	53	52,86	53	0,15	nee	63	nvt
808	8	53,64	52,90	-0,74				52,90	53	53,04	53	0,14	nee	63	nvt
809	2	48,53	47,80	-0,73				48,00	48	48,00	48	0,00	nee	63	nvt
809	5	49,89	49,16	-0,73				49,16	49	49,28	49	0,12	nee	63	nvt
809	8	50,31	49,58	-0,73				49,58	50	49,71	50	0,13	nee	63	nvt
811	2,3	58,32	57,62	-0,70				57,62	58	57,94	58	0,32	nee	53	nvt
812	2,3	57,82	57,12	-0,70				57,12	57	57,43	57	0,31	nee	53	nvt
813	2,3	55,69	54,99	-0,70				54,99	55	55,23	55	0,24	nee	53	nvt
814	2,3	53,77	53,05	-0,72				53,05	53	53,33	53	0,28	nee	53	nvt
815	2,3	52,30	51,58	-0,72				51,58	52	51,75	52	0,17	nee	53	nvt
816	2,3	51,25	50,52	-0,73				50,52	51	50,72	51	0,20	nee	53	nvt
817	2,3	50,49	49,75	-0,74				49,75	50	49,89	50	0,14	nee	53	nvt
818	2,3	57,80	57,01	-0,79				57,01	57	56,95	57	-0,06	nee	53	nvt
819	2,3	56,84	56,04	-0,80				56,04	56	56,01	56	-0,03	nee	53	nvt
820	2,3	53,77	52,99	-0,78				52,99	53	52,96	53	-0,03	nee	53	nvt
821	2,3	50,67	49,90	-0,77				49,90	50	50,02	50	0,12	nee	53	nvt
822	2,3	49,14	48,37	-0,77				48,37	48	48,52	49	0,15	nee	53	nvt

Bijlage 5 Resultaten reconstructie toets Overste den Oudenlaan – Europalaan

Wnpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie afgerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
166	2	40,12	39,28	-0,84				48,00	48	38,11	38	-9,89	nee	63	nvt
166	5	41,46	40,61	-0,85				48,00	48	40,39	40	-7,61	nee	63	nvt
167	2	45,17	44,33	-0,84				48,00	48	41,16	41	-6,84	nee	63	nvt
167	5	45,74	44,91	-0,83				48,00	48	42,41	42	-5,59	nee	63	nvt
168	2	53,64	52,72	-0,92				52,72	53	48,72	49	-4,00	nee	63	nvt
168	5	54,85	53,91	-0,94				53,91	54	49,71	50	-4,20	nee	68	nvt
169	2	41,98	41,09	-0,89				48,00	48	39,98	40	-8,02	nee	63	nvt
169	5	43,75	42,88	-0,87				48,00	48	42,24	42	-5,76	nee	63	nvt
170	2	48,97	48,16	-0,81				48,16	48	46,23	46	-1,93	nee	63	nvt
170	5	49,56	48,74	-0,82				48,74	49	47,16	47	-1,58	nee	63	nvt
171	2	55,38	54,49	-0,89				54,49	54	51,06	51	-3,43	nee	68	nvt
171	5	56,58	55,69	-0,89				55,69	56	52,20	52	-3,49	nee	68	nvt
172	2	57,77	56,82	-0,95				56,82	57	54,04	54	-2,78	nee	68	nvt
172	5	58,73	57,78	-0,95				57,78	58	55,30	55	-2,48	nee	68	nvt
173	2	49,30	48,44	-0,86				48,44	48	44,51	45	-3,93	nee	63	nvt
173	5	49,81	48,96	-0,85				48,96	49	46,26	46	-2,70	nee	63	nvt
174	2	31,48	30,56	-0,92				48,00	48	28,32	28	-19,68	nee	63	nvt
174	5	32,97	32,09	-0,88				48,00	48	29,97	30	-18,03	nee	63	nvt
175	2	31,74	30,90	-0,84				48,00	48	32,31	32	-15,69	nee	63	nvt
175	5	35,82	35,04	-0,78				48,00	48	36,70	37	-11,30	nee	63	nvt
176	2	57,47	56,52	-0,95				56,52	57	54,98	55	-1,54	nee	68	nvt
176	5	58,57	57,63	-0,94				57,63	58	56,11	56	-1,52	nee	68	nvt
177	2	50,98	50,18	-0,80				50,18	50	51,88	52	1,70	ja	63	ja
177	5	51,90	51,09	-0,81				51,09	51	53,06	53	1,97	ja	63	ja
179	2	42,92	42,07	-0,85				48,00	48	41,38	41	-6,62	nee	63	nvt
179	5	46,00	45,16	-0,84				48,00	48	44,89	45	-3,11	nee	63	nvt
180	5	57,25	56,33	-0,92				56,33	56	55,15	55	-1,18	nee	68	nvt
181	2	42,28	41,47	-0,81				48,00	48	40,54	41	-7,46	nee	63	nvt
181	5	46,36	45,54	-0,82				48,00	48	45,93	46	-2,07	nee	63	nvt
182	2	38,28	37,38	-0,90				48,00	48	37,34	37	-10,66	nee	63	nvt
182	5	42,90	42,08	-0,82				48,00	48	40,36	40	-7,64	nee	63	nvt
183	2	35,93	35,05	-0,88				48,00	48	36,02	36	-11,98	nee	63	nvt
183	5	43,67	42,86	-0,81				48,00	48	43,49	43	-4,51	nee	63	nvt
184	2	33,76	32,91	-0,85				48,00	48	31,00	31	-17,00	nee	63	nvt
184	5	34,90	34,04	-0,86				48,00	48	32,58	33	-15,42	nee	63	nvt
185	2	34,93	34,02	-0,91				48,00	48	33,40	33	-14,60	nee	63	nvt
185	5	41,06	40,24	-0,82				48,00	48	38,70	39	-9,30	nee	63	nvt
186	2	41,82	40,95	-0,87				48,00	48	40,79	41	-7,21	nee	63	nvt
186	5	45,92	45,10	-0,82				48,00	48	45,35	45	-2,65	nee	63	nvt
187	2	56,39	55,43	-0,96				55,43	55	55,20	55	-0,23	nee	68	nvt
187	5	57,62	56,66	-0,96				56,66	57	56,36	56	-0,30	nee	68	nvt
188	2	41,61	40,67	-0,94				48,00	48	41,03	41	-6,97	nee	63	nvt
188	5	45,50	44,58	-0,92				48,00	48	45,34	45	-2,66	nee	63	nvt
189	2	42,22	41,35	-0,87				48,00	48	39,70	40	-8,30	nee	63	nvt
189	5	46,48	45,65	-0,83				48,00	48	44,67	45	-3,33	nee	63	nvt
190	2	34,90	34,01	-0,89				48,00	48	36,28	36	-11,72	nee	63	nvt
190	5	39,39	38,53	-0,86				48,00	48	39,43	39	-8,57	nee	63	nvt
191	2	39,00	38,17	-0,83				48,00	48	39,32	39	-8,68	nee	63	nvt
191	5	44,22	43,41	-0,81				48,00	48	43,14	43	-4,86	nee	63	nvt
192	2	32,75	31,84	-0,91				48,00	48	31,94	32	-16,06	nee	63	nvt
192	5	37,35	36,47	-0,88				48,00	48	37,20	37	-10,80	nee	63	nvt
193	2	35,36	34,47	-0,89				48,00	48	34,65	35	-13,35	nee	63	nvt
193	5	41,92	41,06	-0,86				48,00	48	41,16	41	-6,84	nee	63	nvt
194	2	33,85	32,94	-0,91				48,00	48	29,10	29	-18,90	nee	63	nvt
194	5	35,17	34,28	-0,89				48,00	48	31,27	31	-16,73	nee	63	nvt
195	2	56,50	55,68	-0,82				55,68	56	58,06	58	2,36	ja	68	ja
195	5	57,67	56,85	-0,82				56,85	57	59,06	59	2,21	ja	68	ja
322	2	31,26	30,39	-0,87				48,00	48	31,14	31	-16,86	nee	63	nvt
322	5	31,54	30,67	-0,87				48,00	48	31,90	32	-16,10	nee	63	nvt
322	8	31,73	30,88	-0,85				48,00	48	32,99	33	-15,01	nee	63	nvt
322	11	33,35	32,59	-0,76				48,00	48	37,68	38	-10,32	nee	63	nvt
322	14	34,10	33,35	-0,75				48,00	48	38,26	38	-9,74	nee	63	nvt
322	17	34,77	34,01	-0,76				48,00	48	38,56	39	-9,44	nee	63	nvt
322	29	34,70	33,93	-0,77				48,00	48	38,32	38	-9,68	nee	63	nvt
322	38	34,91	34,14	-0,77				48,00	48	38,56	39	-9,44	nee	63	nvt
322	44	35,18	34,41	-0,77				48,00	48	38,79	39	-9,21	nee	63	nvt
322	50	35,44	34,67	-0,77				48,00	48	39,02	39	-8,98	nee	63	nvt
324	2	35,77	34,87	-0,90				48,00	48	33,99	34	-14,01	nee	63	nvt
324	5	35,91	35,00	-0,91				48,00	48	34,14	34	-13,86	nee	63	nvt
324	8	35,85	34,94	-0,91				48,00	48	34,08	34	-13,92	nee	63	nvt
324	11	35,81	34,90	-0,91				48,00	48	34,07	34	-13,93	nee	63	nvt
324	14	35,94	35,03	-0,91				48,00	48	34,47	34	-13,53	nee	63	nvt
324	17	36,28	35,38	-0,90				48,00	48	35,15	35	-12,85	nee	63	nvt
324	29	36,66	35,76	-0,90				48,00	48	35,58	36	-12,42	nee	63	nvt
324	38	37,61	36,70	-0,91				48,00	48	36,46	36	-11,54	nee	63	nvt
324	44	37,80	36,89	-0,91				48,00	48	36,72	37	-11,28	nee	63	nvt
324	50	38,37	37,46	-0,91				48,00	48	37,30	37	-10,70	nee	63	nvt
374	13	30,46	29,70	-0,76				48,00	48	33,55	34	-14,45	nee	63	nvt
374	17	30,35	29,58	-0,77				48,00	48	33,41	33	-14,59	nee	63	nvt
374	29	30,28	29,50	-0,78				48,00	48	33,16	33	-14,84	nee	63	nvt
374	35	31,11	30,32	-0,79				48,00	48	33,66	34	-14,34	nee	63	nvt
374	41	35,19	34,38	-0,81				48,00	48	36,09	36	-11,91	nee	63	nvt
387	2	53,49	52,66	-0,83				52,66	53	55,13	55	2,47	ja	63	ja
387	5	54,95	54,12	-0,83				54,12	54	56,34	56	2,22	ja	68	ja
388	2	57,98	57,14	-0,84				57,14	57	59,45	59	2,31	ja	68	ja
388	5	58,59	57,75	-0,84				57,75	58	60,01	60	2,26	ja	68	ja
389	2	59,47	58,65	-0,82				58,65	59	61,13	61	2,48	ja	68	ja
389	5	60,01	59,19	-0,82				59,19	59	61,67	62	2,48	ja	68	ja

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie afgerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
390	2	58,45	57,62	-0,83				57,62	58	60,20	60	2,58	ja	68	ja
390	5	59,22	58,40	-0,82				58,40	58	60,84	61	2,44	ja	68	ja
391	2	55,16	54,35	-0,81				54,35	54	56,54	57	2,19	ja	68	ja
391	5	56,42	55,61	-0,81				55,61	56	57,73	58	2,12	ja	68	ja
392	2	52,90	52,09	-0,81				52,09	52	54,39	54	2,30	ja	63	ja
392	5	54,18	53,37	-0,81				53,37	53	55,53	56	2,16	ja	68	ja
393	2	54,64	53,83	-0,81				53,83	54	55,76	56	1,93	ja	68	ja
393	5	55,90	55,09	-0,81				55,09	55	57,01	57	1,92	ja	68	ja
394	2	50,72	49,90	-0,82				49,90	50	51,27	51	1,37	nee	63	nvt
394	5	51,81	50,98	-0,83				50,98	51	52,55	53	1,57	ja	63	ja
395	2	49,31	48,48	-0,83				48,48	48	49,78	50	1,30	nee	63	nvt
395	5	51,50	50,67	-0,83				50,67	51	52,09	52	1,42	nee	63	nvt
396	2	53,26	52,43	-0,83				52,43	52	54,20	54	1,77	ja	63	ja
396	5	54,65	53,83	-0,82				53,83	54	55,63	56	1,80	ja	68	ja
397	2	49,56	48,75	-0,81				48,75	49	50,12	50	1,37	nee	63	nvt
397	5	50,41	49,60	-0,81				49,60	50	51,32	51	1,72	ja	63	ja
398	2	52,14	51,34	-0,80				51,34	51	53,29	53	1,95	ja	63	ja
398	5	53,28	52,47	-0,81				52,47	52	54,49	54	2,02	ja	63	ja
399	2	54,65	53,82	-0,83				53,82	54	55,25	55	1,43	nee	68	nvt
399	5	55,82	54,98	-0,84				54,98	55	56,57	57	1,59	ja	68	ja
400	2	49,28	48,47	-0,81				48,47	48	49,60	50	1,13	nee	63	nvt
400	5	51,54	50,72	-0,82				50,72	51	51,90	52	1,18	nee	63	nvt
401	2	51,27	50,46	-0,81				50,46	50	52,10	52	1,64	ja	63	ja
401	5	52,59	51,78	-0,81				51,78	52	53,62	54	1,84	ja	63	ja
402	2	55,17	54,32	-0,85				54,32	54	54,94	55	0,62	nee	68	nvt
402	5	56,29	55,43	-0,86				55,43	55	56,28	56	0,85	nee	68	nvt
403	2	52,17	51,29	-0,88				51,29	51	50,91	51	-0,38	nee	63	nvt
403	5	53,46	52,57	-0,89				52,57	53	52,29	52	-0,28	nee	63	nvt
404	2	51,47	50,58	-0,89				50,58	51	47,52	48	-3,06	nee	63	nvt
404	5	52,48	51,58	-0,90				51,58	52	49,05	49	-2,53	nee	63	nvt
405	2	47,76	46,93	-0,83				46,93	48	44,81	45	-3,19	nee	63	nvt
405	5	48,70	47,86	-0,84				47,86	48	45,80	46	-2,20	nee	63	nvt
406	2	47,75	46,91	-0,84				46,91	48	43,78	44	-4,22	nee	63	nvt
406	5	48,29	47,46	-0,83				47,46	48	44,77	45	-3,23	nee	63	nvt
407	2	41,38	40,52	-0,86				40,52	48	37,31	37	-10,69	nee	63	nvt
407	5	43,72	42,88	-0,84				42,88	48	40,06	40	-7,94	nee	63	nvt
408	2	48,40	47,53	-0,87				47,53	48	46,16	46	-1,84	nee	63	nvt
408	5	49,78	48,91	-0,87				48,91	49	48,31	48	-0,60	nee	63	nvt
409	2	44,66	43,87	-0,79				43,87	48	40,42	40	-7,58	nee	63	nvt
409	5	45,19	44,40	-0,79				44,40	48	41,42	41	-6,58	nee	63	nvt
410	2	45,74	44,95	-0,79				44,95	48	42,00	42	-6,00	nee	63	nvt
410	5	46,38	45,60	-0,78				45,60	48	43,15	43	-4,85	nee	63	nvt
411	2	37,65	36,74	-0,91				36,74	48	36,50	37	-11,50	nee	63	nvt
411	5	39,18	38,29	-0,89				38,29	48	38,23	38	-9,77	nee	63	nvt
412	2	40,05	39,12	-0,93				39,12	48	38,53	39	-9,47	nee	63	nvt
412	5	41,61	40,70	-0,91				40,70	48	40,66	41	-7,34	nee	63	nvt
413	2	45,19	44,33	-0,86				44,33	48	42,58	43	-5,42	nee	63	nvt
413	5	46,73	45,88	-0,85				45,88	48	45,01	45	-2,99	nee	63	nvt
414	2	31,54	30,58	-0,96				30,58	48	26,81	27	-21,19	nee	63	nvt
414	5	32,08	31,15	-0,93				31,15	48	28,85	29	-19,15	nee	63	nvt
415	2	44,39	43,54	-0,85				43,54	48	41,49	41	-6,51	nee	63	nvt
415	5	46,54	45,70	-0,84				45,70	48	45,07	45	-2,93	nee	63	nvt
416	2	46,29	45,47	-0,82				45,47	48	42,66	43	-5,34	nee	63	nvt
416	5	48,11	47,29	-0,82				47,29	48	45,82	46	-2,18	nee	63	nvt
417	2	31,10	30,38	-0,72				30,38	48	34,81	35	-13,19	nee	63	nvt
417	5	33,48	32,76	-0,72				32,76	48	36,57	37	-11,43	nee	63	nvt
418	2	45,00	44,13	-0,87				44,13	48	42,22	42	-5,78	nee	63	nvt
418	5	45,93	45,08	-0,85				45,08	48	43,79	44	-4,21	nee	63	nvt
419	2	44,22	43,36	-0,86				43,36	48	42,62	43	-5,38	nee	63	nvt
419	5	45,39	44,54	-0,85				44,54	48	44,29	44	-3,71	nee	63	nvt
420	2	36,49	35,64	-0,85				35,64	48	38,14	38	-9,86	nee	63	nvt
420	5	39,71	38,87	-0,84				38,87	48	41,38	41	-6,62	nee	63	nvt
422	2	38,66	37,77	-0,89				37,77	48	39,98	40	-8,02	nee	63	nvt
422	5	41,84	40,96	-0,88				40,96	48	42,65	43	-5,35	nee	63	nvt
423	2	48,04	47,09	-0,95				47,09	48	46,36	46	-1,64	nee	63	nvt
423	5	51,06	50,14	-0,92				50,14	50	49,33	49	-0,81	nee	63	nvt
424	2	54,88	53,94	-0,94				53,94	54	53,83	54	-0,11	nee	68	nvt
424	5	56,02	55,07	-0,95				55,07	55	54,96	55	-0,11	nee	68	nvt
425	2	54,72	53,79	-0,93				53,79	54	53,54	54	-0,25	nee	68	nvt
425	5	55,79	54,85	-0,94				54,85	55	54,71	55	-0,14	nee	68	nvt
426	2	50,58	49,65	-0,93				49,65	50	49,20	49	-0,45	nee	63	nvt
426	5	52,13	51,19	-0,94				51,19	51	50,91	51	-0,28	nee	63	nvt
427	2	49,82	48,88	-0,94				48,88	49	48,86	49	-0,02	nee	63	nvt
427	5	51,04	50,08	-0,96				50,08	50	50,18	50	0,10	nee	63	nvt
428	2	40,41	39,50	-0,91				39,50	48	39,35	39	-8,65	nee	63	nvt
428	5	45,73	44,91	-0,82				44,91	48	44,22	44	-3,78	nee	63	nvt
429	2	32,79	31,87	-0,92				31,87	48	32,35	32	-15,65	nee	63	nvt
429	5	36,91	36,05	-0,86				36,05	48	36,33	36	-11,67	nee	63	nvt
430	2	31,82	31,04	-0,78				31,04	48	35,57	36	-12,43	nee	63	nvt
430	5	35,84	35,02	-0,82				35,02	48	37,79	38	-10,21	nee	63	nvt
431	2	34,61	33,70	-0,91				33,70	48	33,53	34	-14,47	nee	63	nvt
431	5	41,26	40,40	-0,86				40,40	48	40,07	40	-7,93	nee	63	nvt
432	2	38,71	37,82	-0,89				37,82	48	39,24	39	-8,76	nee	63	nvt
432	5	42,77	41,92	-0,85				41,92	48	42,46	42	-5,54	nee	63	nvt
433	2	47,10	46,18	-0,92				46,18	48	43,80	44	-4,20	nee	63	nvt
433	5	47,93	47,03	-0,90				47,03	48	45,45	45	-2,55	nee	63	nvt
434	2	39,46	38,53	-0,93				38,53	48	38,48	38	-9,52	nee	63	nvt
434	5	43,14	42,26	-0,88				42,26	48	42,17	42	-5,83	nee	63	nvt
435	2	46,69	45,73	-0,96				45,73	48	45,85	46	-2,15	nee	63	nvt

Sector Milieu & Mobiliteit

Wpnt	Hoogte	Letmaat 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie algerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
435	5	49,40	48,45	-0,95				48,45	48	48,24	48	-0,21	nee	63	nvt
436	2	55,09	54,16	-0,93				54,16	54	52,59	53	-1,57	nee	68	nvt
436	5	56,34	55,42	-0,92				55,42	55	53,75	54	-1,67	nee	68	nvt
437	2	36,28	35,41	-0,87				48,00	48	36,85	37	-11,15	nee	63	nvt
437	5	41,79	40,91	-0,88				48,00	48	40,74	41	-7,26	nee	63	nvt
438	2	37,09	36,23	-0,86				48,00	48	37,14	37	-10,86	nee	63	nvt
438	5	42,94	42,06	-0,88				48,00	48	41,49	41	-6,51	nee	63	nvt
439	2	32,99	32,07	-0,92				48,00	48	31,81	32	-16,19	nee	63	nvt
439	5	39,85	38,97	-0,88				48,00	48	38,28	38	-9,72	nee	63	nvt
440	2	38,68	37,81	-0,87				48,00	48	39,21	39	-8,79	nee	63	nvt
440	5	43,57	42,70	-0,87				48,00	48	42,67	43	-5,33	nee	63	nvt
441	2	57,25	56,45	-0,80	55		54,20	54,20	54	56,63	57	2,43	ja	63	ja
441	5	58,29	57,48	-0,81	55		54,19	54,19	54	57,93	58	3,74	ja	63	ja
442	2	56,82	56,03	-0,79	55		54,21	54,21	54	56,02	56	1,81	ja	63	ja
442	5	57,96	57,16	-0,80	55		54,20	54,20	54	57,35	57	3,15	ja	63	ja
443	2	56,32	55,51	-0,81	55		54,19	54,19	54	55,64	56	1,45	nee	63	nvt
443	5	57,51	56,69	-0,82	55		54,18	54,18	54	56,92	57	2,74	ja	63	ja
444	2	56,16	55,38	-0,78	55		54,22	54,22	54	55,31	55	1,09	nee	63	nvt
444	5	57,35	56,56	-0,79	55		54,21	54,21	54	56,51	57	2,80	ja	63	ja
448	2	37,80	36,91	-0,89				48,00	48	32,60	33	-15,40	nee	63	nvt
448	5	38,03	37,13	-0,90				48,00	48	33,29	33	-14,71	nee	63	nvt
449	2	37,62	36,72	-0,90				48,00	48	33,98	34	-14,02	nee	63	nvt
449	5	37,97	37,06	-0,91				48,00	48	34,71	35	-13,29	nee	63	nvt
450	2	37,31	36,41	-0,90				48,00	48	34,98	35	-13,02	nee	63	nvt
450	5	37,99	37,08	-0,91				48,00	48	36,01	36	-11,99	nee	63	nvt
451	2	38,62	37,68	-0,94				48,00	48	34,82	35	-13,18	nee	63	nvt
451	5	38,91	37,97	-0,94				48,00	48	35,49	35	-12,51	nee	63	nvt
452	2	27,27	26,35	-0,92				48,00	48	26,14	26	-21,86	nee	63	nvt
452	5	29,71	28,79	-0,92				48,00	48	28,71	29	-19,29	nee	63	nvt
453	2	33,12	32,28	-0,84				48,00	48	31,02	31	-16,98	nee	63	nvt
453	5	35,84	34,97	-0,87				48,00	48	34,39	34	-13,61	nee	63	nvt
454	2	22,70	21,75	-0,95				48,00	48	22,27	22	-25,73	nee	63	nvt
454	5	24,28	23,33	-0,95				48,00	48	23,88	24	-24,12	nee	63	nvt
455	2	30,80	29,90	-0,90				48,00	48	33,36	33	-14,64	nee	63	nvt
455	5	33,97	33,09	-0,88				48,00	48	34,80	35	-13,20	nee	63	nvt
456	2	28,56	27,62	-0,94				48,00	48	27,66	28	-20,34	nee	63	nvt
456	5	32,51	31,59	-0,92				48,00	48	31,65	32	-16,35	nee	63	nvt
457	2	27,28	26,42	-0,86				48,00	48	25,21	25	-22,79	nee	63	nvt
457	5	34,52	33,71	-0,81				48,00	48	32,24	32	-15,76	nee	63	nvt
458	2	31,44	30,53	-0,91				48,00	48	30,29	30	-17,71	nee	63	nvt
458	5	35,34	34,45	-0,89				48,00	48	33,77	34	-14,23	nee	63	nvt
459	2	28,08	27,16	-0,92				48,00	48	28,60	29	-19,40	nee	63	nvt
459	5	31,95	31,13	-0,82				48,00	48	34,25	34	-13,75	nee	63	nvt
460	2	28,76	27,87	-0,89				48,00	48	27,32	27	-20,68	nee	63	nvt
460	5	28,99	28,11	-0,88				48,00	48	27,81	28	-20,19	nee	63	nvt
461	2	28,22	27,28	-0,94				48,00	48	26,59	27	-21,41	nee	63	nvt
461	5	34,78	33,89	-0,89				48,00	48	33,52	34	-14,48	nee	63	nvt
462	2	30,09	29,31	-0,78				48,00	48	34,80	35	-13,20	nee	63	nvt
462	5	33,24	32,45	-0,79				48,00	48	35,89	36	-12,11	nee	63	nvt
463	5	39,92	39,01	-0,91				48,00	48	37,23	37	-10,77	nee	63	nvt
463	8	39,91	39,01	-0,90				48,00	48	37,23	37	-10,77	nee	63	nvt
463	11	39,90	38,99	-0,91				48,00	48	37,17	37	-10,83	nee	63	nvt
463	14	40,09	39,17	-0,92				48,00	48	37,16	37	-10,84	nee	63	nvt
464	5	40,39	39,52	-0,87				48,00	48	37,21	37	-10,79	nee	63	nvt
464	8	40,11	39,23	-0,88				48,00	48	37,23	37	-10,77	nee	63	nvt
464	11	40,15	39,27	-0,88				48,00	48	37,21	37	-10,79	nee	63	nvt
464	14	40,38	39,50	-0,88				48,00	48	37,57	38	-10,43	nee	63	nvt
465	5	42,73	41,88	-0,85				48,00	48	40,98	41	-7,02	nee	63	nvt
465	8	42,61	41,76	-0,85				48,00	48	41,08	41	-6,92	nee	63	nvt
465	11	42,27	41,42	-0,85				48,00	48	40,74	41	-7,26	nee	63	nvt
465	14	42,38	41,53	-0,85				48,00	48	40,95	41	-7,05	nee	63	nvt
466	5	46,17	45,42	-0,75				48,00	48	41,84	42	-6,16	nee	63	nvt
466	8	46,31	45,55	-0,76				48,00	48	42,10	42	-5,90	nee	63	nvt
466	11	45,99	45,24	-0,75				48,00	48	41,57	42	-6,43	nee	63	nvt
466	14	45,92	45,18	-0,74				48,00	48	41,74	42	-6,26	nee	63	nvt
467	5	41,51	40,69	-0,82				48,00	48	39,00	39	-9,00	nee	63	nvt
467	8	42,28	41,46	-0,82				48,00	48	39,95	40	-8,05	nee	63	nvt
467	11	40,79	39,96	-0,83				48,00	48	39,03	39	-8,97	nee	63	nvt
467	14	40,84	40,00	-0,84				48,00	48	39,35	39	-8,65	nee	63	nvt
468	5	26,13	25,26	-0,87				48,00	48	27,15	27	-20,85	nee	63	nvt
468	8	28,48	27,60	-0,88				48,00	48	29,15	29	-18,85	nee	63	nvt
468	11	25,17	24,29	-0,88				48,00	48	25,62	26	-22,38	nee	63	nvt
468	14	25,37	24,48	-0,89				48,00	48	25,77	26	-22,23	nee	63	nvt
468	17	25,79	24,89	-0,90				48,00	48	26,08	26	-21,92	nee	63	nvt
468	20	25,73	24,83	-0,90				48,00	48	26,00	26	-22,00	nee	63	nvt
468	23	24,87	23,97	-0,90				48,00	48	25,31	25	-22,69	nee	63	nvt
468	26	24,74	23,83	-0,91				48,00	48	25,17	25	-22,83	nee	63	nvt
468	29	21,22	20,41	-0,81				48,00	48	23,05	23	-24,95	nee	63	nvt
468	35	21,60	20,78	-0,82				48,00	48	23,40	23	-24,60	nee	63	nvt
469	5	27,55	26,61	-0,94				48,00	48	27,57	28	-20,43	nee	63	nvt
469	8	27,75	26,84	-0,91				48,00	48	28,22	28	-19,78	nee	63	nvt
469	11	26,56	25,66	-0,90				48,00	48	27,43	27	-20,57	nee	63	nvt
469	14	26,72	25,81	-0,91				48,00	48	27,62	28	-20,38	nee	63	nvt
469	17	27,07	26,16	-0,91				48,00	48	27,90	28	-20,10	nee	63	nvt
469	20	26,42	25,46	-0,96				48,00	48	25,59	26	-22,41	nee	63	nvt
469	23	25,58	24,62	-0,96				48,00	48	24,72	25	-23,28	nee	63	nvt
469	26	24,65	23,64	-1,01				48,00	48	23,85	24	-24,15	nee	63	nvt
469	29	22,58	21,61	-0,97				48,00	48	21,77	22	-26,23	nee	63	nvt
469	35	22,87	21,90	-0,97				48,00	48	22,06	22	-25,94	nee	63	nvt

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie afgerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
470	1,5	52,85	51,93	-0,92				51,93	52	51,61	52	-0,32	nee	63	nvt
470	4,5	54,20	53,26	-0,94				53,26	53	53,05	53	-0,21	nee	68	nvt
471	1,5	55,59	54,65	-0,94				54,65	55	54,48	54	-0,17	nee	68	nvt
471	4,5	57,00	56,04	-0,96				56,04	56	55,95	56	-0,09	nee	68	nvt
474	1,5	50,44	49,55	-0,89				49,55	50	48,97	49	-0,58	nee	63	nvt
474	4,5	51,59	50,68	-0,91				50,68	51	50,34	50	-0,34	nee	63	nvt
475	5	33,92	33,04	-0,88				48,00	48	35,16	35	-12,84	nee	63	nvt
475	8	33,99	33,10	-0,89				48,00	48	35,14	35	-12,86	nee	63	nvt
475	11	33,97	33,09	-0,88				48,00	48	35,07	35	-12,93	nee	63	nvt
475	14	34,00	33,12	-0,88				48,00	48	35,00	35	-13,00	nee	63	nvt
476	5	31,41	30,57	-0,84				48,00	48	29,76	30	-18,24	nee	63	nvt
476	8	31,98	31,15	-0,83				48,00	48	30,27	30	-17,73	nee	63	nvt
476	11	32,44	31,61	-0,83				48,00	48	30,72	31	-17,28	nee	63	nvt
476	14	32,77	31,96	-0,81				48,00	48	31,05	31	-16,95	nee	63	nvt
657	2	31,67	30,87	-0,80				48,00	48	29,07	29	-18,93	nee	63	nvt
657	5	34,17	33,40	-0,77				48,00	48	30,67	31	-17,33	nee	63	nvt
657	8	32,63	31,88	-0,75				48,00	48	29,65	30	-18,35	nee	63	nvt
657	11	32,41	31,66	-0,75				48,00	48	28,85	29	-19,15	nee	63	nvt
657	14	32,39	31,63	-0,76				48,00	48	28,94	29	-19,06	nee	63	nvt
657	17	32,32	31,56	-0,76				48,00	48	28,93	29	-19,07	nee	63	nvt
657	23	31,86	31,09	-0,77				48,00	48	28,43	26	-21,57	nee	63	nvt
657	29	32,00	31,23	-0,77				48,00	48	28,60	27	-21,40	nee	63	nvt
657	32	32,14	31,37	-0,77				48,00	48	28,74	27	-21,26	nee	63	nvt
657	41	32,56	31,79	-0,77				48,00	48	27,21	27	-20,79	nee	63	nvt
658	2	32,74	31,91	-0,83				48,00	48	32,54	33	-15,46	nee	63	nvt
658	5	36,93	36,17	-0,76				48,00	48	34,64	35	-13,36	nee	63	nvt
658	8	37,77	37,01	-0,76				48,00	48	35,12	35	-12,88	nee	63	nvt
658	11	37,79	37,03	-0,76				48,00	48	35,12	35	-12,88	nee	63	nvt
658	14	37,80	37,04	-0,76				48,00	48	35,21	35	-12,79	nee	63	nvt
658	17	38,20	37,43	-0,77				48,00	48	35,93	36	-12,07	nee	63	nvt
658	23	38,49	37,72	-0,77				48,00	48	36,19	36	-11,81	nee	63	nvt
658	29	38,88	38,10	-0,78				48,00	48	36,53	37	-11,47	nee	63	nvt
658	32	39,09	38,31	-0,78				48,00	48	36,74	37	-11,26	nee	63	nvt
658	41	39,69	38,91	-0,78				48,00	48	37,36	37	-10,64	nee	63	nvt
661	2	19,16	18,27	-0,89				48,00	48	21,40	21	-26,60	nee	63	nvt
661	5	27,37	26,48	-0,89				48,00	48	28,84	29	-19,16	nee	63	nvt
661	8	35,07	34,18	-0,89				48,00	48	34,30	34	-13,70	nee	63	nvt
661	11	35,98	35,15	-0,83				48,00	48	37,05	37	-10,95	nee	63	nvt
661	14	35,99	35,18	-0,81				48,00	48	38,43	38	-9,57	nee	63	nvt
661	17	36,37	35,56	-0,81				48,00	48	38,80	39	-9,20	nee	63	nvt
661	29	35,28	34,44	-0,84				48,00	48	38,02	38	-9,98	nee	63	nvt
661	38	35,58	34,74	-0,84				48,00	48	38,41	38	-9,59	nee	63	nvt
661	44	35,89	35,05	-0,84				48,00	48	38,67	39	-9,33	nee	63	nvt
661	47	36,05	35,21	-0,84				48,00	48	38,80	39	-9,20	nee	63	nvt
662	8	36,38	35,54	-0,84				48,00	48	34,73	35	-13,27	nee	63	nvt
662	11	36,49	35,64	-0,85				48,00	48	34,67	35	-13,33	nee	63	nvt
662	14	36,71	35,86	-0,85				48,00	48	34,96	35	-13,04	nee	63	nvt
662	17	36,79	35,94	-0,85				48,00	48	35,08	35	-12,92	nee	63	nvt
662	29	37,59	36,72	-0,87				48,00	48	35,59	36	-12,41	nee	63	nvt
662	38	38,74	37,85	-0,89				48,00	48	36,65	37	-11,35	nee	63	nvt
662	44	38,68	37,81	-0,87				48,00	48	37,15	37	-10,85	nee	63	nvt
662	47	38,84	37,97	-0,87				48,00	48	37,42	37	-10,58	nee	63	nvt
663	2	34,13	33,26	-0,87				48,00	48	31,11	31	-16,89	nee	63	nvt
663	5	35,01	34,14	-0,87				48,00	48	32,71	33	-15,29	nee	63	nvt
663	8	35,11	34,25	-0,86				48,00	48	33,05	33	-14,95	nee	63	nvt
663	11	35,14	34,28	-0,86				48,00	48	33,23	33	-14,77	nee	63	nvt
663	14	35,44	34,58	-0,86				48,00	48	33,95	34	-14,05	nee	63	nvt
663	17	35,76	34,91	-0,85				48,00	48	34,58	35	-13,42	nee	63	nvt
663	20	35,71	34,86	-0,85				48,00	48	34,55	35	-13,45	nee	63	nvt
664	2	31,07	30,24	-0,83				48,00	48	29,10	29	-18,90	nee	63	nvt
664	5	31,31	30,48	-0,83				48,00	48	29,39	29	-18,61	nee	63	nvt
664	8	31,08	30,24	-0,84				48,00	48	29,08	29	-18,92	nee	63	nvt
664	11	30,98	30,16	-0,82				48,00	48	29,24	29	-18,76	nee	63	nvt
664	14	31,47	30,65	-0,82				48,00	48	30,36	30	-17,64	nee	63	nvt
664	17	32,44	31,63	-0,81				48,00	48	31,86	32	-16,14	nee	63	nvt
664	20	32,43	31,61	-0,82				48,00	48	31,91	32	-16,09	nee	63	nvt
664	23	32,38	31,56	-0,82				48,00	48	31,85	32	-16,15	nee	63	nvt
664	26	32,41	31,59	-0,82				48,00	48	31,90	32	-16,10	nee	63	nvt
664	29	32,53	31,71	-0,82				48,00	48	32,05	32	-15,95	nee	63	nvt
665	2	29,38	28,50	-0,88				48,00	48	29,41	29	-18,59	nee	63	nvt
665	5	29,71	28,82	-0,89				48,00	48	29,60	30	-18,40	nee	63	nvt
665	8	29,74	28,85	-0,89				48,00	48	29,64	30	-18,36	nee	63	nvt
665	11	29,73	28,83	-0,90				48,00	48	29,68	30	-18,32	nee	63	nvt
665	14	30,18	29,30	-0,88				48,00	48	30,43	30	-17,57	nee	63	nvt
665	17	31,27	30,41	-0,86				48,00	48	31,76	32	-16,24	nee	63	nvt
665	20	31,30	30,43	-0,87				48,00	48	31,83	32	-16,17	nee	63	nvt
665	23	31,23	30,36	-0,87				48,00	48	31,75	32	-16,25	nee	63	nvt
665	26	31,19	30,32	-0,87				48,00	48	31,71	32	-16,29	nee	63	nvt
666	2	27,19	26,29	-0,90				48,00	48	27,27	27	-20,73	nee	63	nvt
666	5	28,36	27,45	-0,91				48,00	48	28,23	28	-19,77	nee	63	nvt
666	8	28,65	27,74	-0,91				48,00	48	28,55	29	-19,45	nee	63	nvt
666	11	24,39	23,55	-0,84				48,00	48	25,63	26	-22,37	nee	63	nvt
666	14	25,90	25,08	-0,82				48,00	48	27,13	27	-20,87	nee	63	nvt
666	17	27,20	26,39	-0,81				48,00	48	28,46	28	-19,54	nee	63	nvt
666	29	27,68	26,85	-0,83				48,00	48	28,71	29	-19,29	nee	63	nvt
666	32	27,90	27,07	-0,83				48,00	48	28,88	29	-19,12	nee	63	nvt
666	35	28,08	27,25	-0,83				48,00	48	29,04	29	-18,96	nee	63	nvt
666	38	28,23	27,40	-0,83				48,00	48	29,19	29	-18,81	nee	63	nvt
667	2	21,32	20,39	-0,93				48,00	48	21,49	21	-26,51	nee	63	nvt

Sector Milieu & Mobiliteit

Wpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie algerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
667	5	24,03	23,08	-0,95				48,00	48	23,80	24	-24,20	nee	63	nvt
667	8	28,69	27,74	-0,95				48,00	48	28,00	28	-20,00	nee	63	nvt
667	11	27,50	26,53	-0,97				48,00	48	26,77	27	-21,23	nee	63	nvt
667	14	23,82	22,87	-0,95				48,00	48	23,02	23	-24,98	nee	63	nvt
667	17	21,29	20,34	-0,95				48,00	48	20,37	20	-27,63	nee	63	nvt
667	29	20,07	19,16	-0,91				48,00	48	19,20	19	-28,80	nee	63	nvt
667	32	19,99	19,07	-0,92				48,00	48	19,17	19	-28,83	nee	63	nvt
667	35	14,24	13,30	-0,94				48,00	48	13,59	14	-34,41	nee	63	nvt
667	38	14,31	13,37	-0,94				48,00	48	13,61	14	-34,39	nee	63	nvt
669	2	26,16	25,28	-0,88				48,00	48	25,07	25	-22,93	nee	63	nvt
669	5	26,17	25,29	-0,88				48,00	48	25,11	25	-22,89	nee	63	nvt
681	2	13,64	12,62	-1,02				48,00	48	13,11	13	-34,89	nee	63	nvt
681	5	16,32	15,30	-1,02				48,00	48	15,50	16	-32,50	nee	63	nvt
681	8	22,90	21,95	-0,95				48,00	48	21,69	22	-26,31	nee	63	nvt
681	11	27,27	26,33	-0,94				48,00	48	26,08	26	-21,92	nee	63	nvt
681	14	28,99	28,05	-0,94				48,00	48	27,89	28	-20,11	nee	63	nvt
681	17	29,19	28,24	-0,95				48,00	48	28,10	28	-19,90	nee	63	nvt
681	20	29,18	28,22	-0,96				48,00	48	28,10	28	-19,90	nee	63	nvt
681	23	29,14	28,18	-0,96				48,00	48	28,08	28	-19,92	nee	63	nvt
681	26	29,29	28,34	-0,95				48,00	48	28,35	28	-19,65	nee	63	nvt
681	29	29,31	28,36	-0,95				48,00	48	28,46	28	-19,54	nee	63	nvt
682	2	5,55	4,64	-0,91				48,00	48	6,00	6	-42,00	nee	63	nvt
682	5	5,60	4,69	-0,91				48,00	48	6,07	6	-41,93	nee	63	nvt
682	8	5,55	4,64	-0,91				48,00	48	6,10	6	-41,90	nee	63	nvt
682	11	5,74	4,82	-0,92				48,00	48	6,31	6	-41,69	nee	63	nvt
682	14	6,02	5,09	-0,93				48,00	48	6,64	7	-41,36	nee	63	nvt
682	17	6,45	5,51	-0,94				48,00	48	7,17	7	-40,83	nee	63	nvt
682	20	7,02	6,07	-0,95				48,00	48	7,87	8	-40,13	nee	63	nvt
682	23	8,30	7,35	-0,95				48,00	48	9,23	9	-38,77	nee	63	nvt
682	26	10,09	9,14	-0,95				48,00	48	11,05	11	-36,95	nee	63	nvt
682	29	12,44	11,50	-0,94				48,00	48	13,44	13	-34,56	nee	63	nvt
685	2	27,23	26,28	-0,95				48,00	48	26,22	26	-21,78	nee	63	nvt
685	5	27,19	26,24	-0,95				48,00	48	26,20	26	-21,80	nee	63	nvt
686	2	26,28	25,37	-0,91				48,00	48	25,43	25	-22,57	nee	63	nvt
686	5	26,93	26,02	-0,91				48,00	48	26,09	26	-21,91	nee	63	nvt
686	8	26,32	25,38	-0,94				48,00	48	25,24	25	-22,76	nee	63	nvt
686	11	26,45	25,50	-0,95				48,00	48	25,34	25	-22,66	nee	63	nvt
686	14	26,92	25,99	-0,93				48,00	48	26,09	26	-21,91	nee	63	nvt
687	2	27,95	27,11	-0,84				48,00	48	25,66	26	-22,34	nee	63	nvt
687	5	27,91	27,07	-0,84				48,00	48	25,67	26	-22,33	nee	63	nvt
688	2	21,21	20,25	-0,96				48,00	48	19,98	20	-28,02	nee	63	nvt
688	5	23,82	22,89	-0,93				48,00	48	22,75	23	-25,25	nee	63	nvt
688	8	27,07	26,18	-0,89				48,00	48	25,99	26	-22,01	nee	63	nvt
688	11	27,34	26,43	-0,91				48,00	48	26,27	26	-21,73	nee	63	nvt
688	14	27,53	26,63	-0,90				48,00	48	26,66	27	-21,34	nee	63	nvt
689	2	29,96	29,09	-0,87				48,00	48	23,33	23	-24,67	nee	63	nvt
689	5	29,92	29,04	-0,88				48,00	48	23,39	23	-24,61	nee	63	nvt
690	2	17,33	16,48	-0,85				48,00	48	15,52	16	-32,48	nee	63	nvt
690	5	25,35	24,57	-0,78				48,00	48	21,38	21	-26,62	nee	63	nvt
691	2	26,93	26,01	-0,92				48,00	48	25,32	25	-22,68	nee	63	nvt
691	5	27,06	26,13	-0,93				48,00	48	25,51	26	-22,49	nee	63	nvt
692	2	-99,90	-99,90	0,00				48,00	48	-99,90	-100	-147,90	nee	63	nvt
692	5	-99,90	-99,90	0,00				48,00	48	-99,90	-100	-147,90	nee	63	nvt
693	2	27,82	26,98	-0,84				48,00	48	25,86	26	-22,14	nee	63	nvt
693	5	28,72	27,86	-0,86				48,00	48	26,63	27	-21,37	nee	63	nvt
693	8	26,39	25,49	-0,90				48,00	48	25,22	25	-22,78	nee	63	nvt
693	11	26,44	25,53	-0,91				48,00	48	25,24	25	-22,76	nee	63	nvt
693	14	26,67	25,77	-0,90				48,00	48	25,59	26	-22,41	nee	63	nvt
694	2	25,79	24,93	-0,86				48,00	48	23,49	23	-24,51	nee	63	nvt
694	5	28,26	27,41	-0,85				48,00	48	24,82	25	-23,18	nee	63	nvt
694	8	29,90	29,09	-0,81				48,00	48	24,79	25	-23,21	nee	63	nvt
694	11	30,58	29,75	-0,83				48,00	48	26,00	26	-22,00	nee	63	nvt
694	14	30,65	29,81	-0,84				48,00	48	26,24	26	-21,76	nee	63	nvt
695	2	27,59	26,74	-0,85				48,00	48	26,67	27	-21,33	nee	63	nvt
695	5	27,71	26,86	-0,85				48,00	48	26,86	27	-21,14	nee	63	nvt
696	2	29,72	28,95	-0,77				48,00	48	34,90	35	-13,10	nee	63	nvt
696	5	29,76	28,99	-0,77				48,00	48	35,05	35	-12,95	nee	63	nvt
697	2	13,54	12,66	-0,88				48,00	48	13,56	14	-34,44	nee	63	nvt
697	5	14,10	13,22	-0,88				48,00	48	14,12	14	-33,88	nee	63	nvt
777	5	27,83	26,91	-0,92				48,00	48	24,56	25	-23,44	nee	63	nvt
777	8	27,81	26,89	-0,92				48,00	48	24,75	25	-23,25	nee	63	nvt
777	11	27,81	26,89	-0,92				48,00	48	25,12	25	-22,88	nee	63	nvt
777	14	28,21	27,31	-0,90				48,00	48	27,83	28	-20,17	nee	63	nvt
778	17	25,18	24,43	-0,75				48,00	48	28,60	29	-19,40	nee	63	nvt
778	20	25,44	24,66	-0,78				48,00	48	28,73	29	-19,27	nee	63	nvt
778	23	25,54	24,76	-0,78				48,00	48	28,71	29	-19,29	nee	63	nvt
778	26	26,21	25,40	-0,81				48,00	48	28,78	29	-19,22	nee	63	nvt
778	29	27,93	27,07	-0,86				48,00	48	29,13	29	-18,87	nee	63	nvt
778	32	28,15	27,28	-0,87				48,00	48	29,17	29	-18,83	nee	63	nvt
778	35	28,16	27,29	-0,87				48,00	48	29,13	29	-18,87	nee	63	nvt
779	5	25,65	24,76	-0,89				48,00	48	24,99	25	-23,01	nee	63	nvt
779	8	25,62	24,74	-0,88				48,00	48	25,11	25	-22,89	nee	63	nvt
779	11	25,65	24,77	-0,88				48,00	48	25,39	25	-22,61	nee	63	nvt
779	14	26,52	25,69	-0,83				48,00	48	27,95	28	-20,05	nee	63	nvt
780	5	25,85	24,96	-0,89				48,00	48	25,21	25	-22,79	nee	63	nvt
780	8	25,80	24,92	-0,88				48,00	48	25,30	25	-22,70	nee	63	nvt
780	11	25,80	24,92	-0,88				48,00	48	25,52	26	-22,48	nee	63	nvt
780	14	26,30	25,45	-0,85				48,00	48	27,49	27	-20,51	nee	63	nvt
780	17	27,07	26,26	-0,81				48,00	48	29,03	29	-18,97	nee	63	nvt

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie afgerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
780	20	27,06	26,25	-0,81				48,00	48	29,08	29	-18,92	nee	63	nvt
780	23	26,99	26,18	-0,81				48,00	48	29,02	29	-18,98	nee	63	nvt
780	26	26,91	26,10	-0,81				48,00	48	28,94	29	-19,06	nee	63	nvt
781	5	26,51	25,62	-0,89				48,00	48	25,98	26	-22,02	nee	63	nvt
781	8	25,96	25,08	-0,88				48,00	48	25,60	26	-22,40	nee	63	nvt
781	11	25,92	25,04	-0,88				48,00	48	25,74	26	-22,26	nee	63	nvt
781	14	25,94	25,06	-0,88				48,00	48	26,26	26	-21,74	nee	63	nvt
782	5	26,08	25,20	-0,88				48,00	48	25,71	26	-22,29	nee	63	nvt
782	8	26,02	25,13	-0,89				48,00	48	25,76	26	-22,24	nee	63	nvt
782	11	25,95	25,07	-0,88				48,00	48	25,83	26	-22,17	nee	63	nvt
782	14	25,91	25,03	-0,88				48,00	48	26,02	26	-21,98	nee	63	nvt
782	17	25,96	25,08	-0,88				48,00	48	26,82	27	-21,18	nee	63	nvt
782	20	26,64	25,80	-0,84				48,00	48	29,65	30	-18,35	nee	63	nvt
782	23	26,60	25,75	-0,85				48,00	48	29,74	30	-18,26	nee	63	nvt
782	26	26,52	25,67	-0,85				48,00	48	29,67	30	-18,33	nee	63	nvt
783	5	39,00	38,12	-0,88				48,00	48	38,62	39	-9,38	nee	63	nvt
783	8	39,17	38,29	-0,88				48,00	48	38,82	39	-9,18	nee	63	nvt
783	11	38,97	38,10	-0,87				48,00	48	38,66	39	-9,34	nee	63	nvt
783	14	39,09	38,22	-0,87				48,00	48	38,73	39	-9,27	nee	63	nvt
783	17	39,32	38,45	-0,87				48,00	48	38,81	39	-9,19	nee	63	nvt
783	23	39,68	38,82	-0,86				48,00	48	39,14	39	-8,86	nee	63	nvt
783	29	40,22	39,35	-0,87				48,00	48	39,67	40	-8,33	nee	63	nvt
783	35	40,50	39,63	-0,87				48,00	48	40,17	40	-7,83	nee	63	nvt
783	38	40,69	39,83	-0,86				48,00	48	40,39	40	-7,61	nee	63	nvt
783	41	40,86	39,99	-0,87				48,00	48	40,59	41	-7,41	nee	63	nvt
784	5	31,63	30,70	-0,93				48,00	48	29,31	29	-18,69	nee	63	nvt
784	8	30,49	29,57	-0,92				48,00	48	27,60	28	-20,40	nee	63	nvt
784	11	30,36	29,44	-0,92				48,00	48	27,48	27	-20,52	nee	63	nvt
784	14	30,25	29,33	-0,92				48,00	48	27,37	27	-20,63	nee	63	nvt
784	17	30,16	29,23	-0,93				48,00	48	27,29	27	-20,71	nee	63	nvt
784	23	29,97	29,04	-0,93				48,00	48	27,10	27	-20,90	nee	63	nvt
784	29	29,77	28,84	-0,93				48,00	48	27,13	27	-20,87	nee	63	nvt
784	35	29,56	28,62	-0,94				48,00	48	26,66	27	-21,34	nee	63	nvt
784	38	29,84	28,90	-0,94				48,00	48	27,02	27	-20,98	nee	63	nvt
784	41	30,06	29,12	-0,94				48,00	48	27,31	27	-20,69	nee	63	nvt
785	2	28,79	27,92	-0,87				48,00	48	29,25	29	-18,75	nee	63	nvt
785	5	29,10	28,22	-0,88				48,00	48	29,57	30	-18,43	nee	63	nvt
785	8	28,12	27,22	-0,90				48,00	48	28,37	28	-19,63	nee	63	nvt
785	11	28,29	27,39	-0,90				48,00	48	28,52	29	-19,48	nee	63	nvt
785	14	28,54	27,64	-0,90				48,00	48	28,83	29	-19,17	nee	63	nvt
785	17	28,63	27,73	-0,90				48,00	48	28,93	29	-19,07	nee	63	nvt
785	20	28,62	27,72	-0,90				48,00	48	28,91	29	-19,09	nee	63	nvt
785	23	26,66	25,78	-0,88				48,00	48	27,44	27	-20,56	nee	63	nvt
786	2	28,69	27,83	-0,86				48,00	48	28,44	28	-19,56	nee	63	nvt
786	5	29,65	28,83	-0,82				48,00	48	29,43	29	-18,57	nee	63	nvt
786	8	29,62	28,80	-0,82				48,00	48	28,00	28	-20,00	nee	63	nvt
786	11	29,70	28,90	-0,80				48,00	48	27,78	28	-20,22	nee	63	nvt
786	14	30,07	29,29	-0,78				48,00	48	28,07	28	-19,93	nee	63	nvt
786	17	30,20	29,42	-0,78				48,00	48	28,14	28	-19,86	nee	63	nvt
786	20	30,22	29,44	-0,78				48,00	48	28,15	28	-19,85	nee	63	nvt
786	23	27,91	27,01	-0,90				48,00	48	27,17	27	-20,83	nee	63	nvt
787	2	24,22	23,36	-0,86				48,00	48	23,00	23	-25,00	nee	63	nvt
787	5	25,27	24,43	-0,84				48,00	48	24,20	24	-23,80	nee	63	nvt
787	8	25,80	24,94	-0,86				48,00	48	24,88	25	-23,12	nee	63	nvt
787	11	26,04	25,18	-0,86				48,00	48	25,12	25	-22,88	nee	63	nvt
787	14	26,18	25,32	-0,86				48,00	48	25,38	25	-22,62	nee	63	nvt
787	17	26,26	25,39	-0,87				48,00	48	25,51	26	-22,49	nee	63	nvt
787	20	24,93	23,98	-0,95				48,00	48	25,31	25	-22,69	nee	63	nvt
787	23	23,78	22,83	-0,95				48,00	48	22,93	23	-25,07	nee	63	nvt
787	26	23,94	22,99	-0,95				48,00	48	23,09	23	-24,91	nee	63	nvt
787	29	24,45	23,52	-0,93				48,00	48	23,61	24	-24,39	nee	63	nvt
788	2	42,44	41,67	-0,77				48,00	48	39,00	39	-9,00	nee	63	nvt
788	5	43,07	42,27	-0,80				48,00	48	39,95	40	-8,05	nee	63	nvt
788	8	42,67	41,86	-0,81				48,00	48	39,65	40	-8,35	nee	63	nvt
789	2	35,10	34,22	-0,88				48,00	48	36,37	36	-11,63	nee	63	nvt
789	5	38,05	37,16	-0,89				48,00	48	37,76	38	-10,24	nee	63	nvt
789	8	40,66	39,78	-0,88				48,00	48	39,35	39	-8,65	nee	63	nvt
790	2	36,04	35,17	-0,87				48,00	48	36,83	37	-11,17	nee	63	nvt
790	5	38,64	37,79	-0,85				48,00	48	38,13	38	-9,87	nee	63	nvt
790	8	40,89	40,05	-0,84				48,00	48	39,85	40	-8,15	nee	63	nvt
791	2	44,62	43,87	-0,75				48,00	48	42,04	42	-5,96	nee	63	nvt
791	5	44,54	43,78	-0,76				48,00	48	42,29	42	-5,71	nee	63	nvt
791	8	43,76	43,00	-0,76				48,00	48	41,48	41	-6,52	nee	63	nvt
792	2	43,52	42,73	-0,79				48,00	48	42,21	42	-5,79	nee	63	nvt
792	5	43,49	42,70	-0,79				48,00	48	42,47	42	-5,53	nee	63	nvt
792	8	42,77	41,98	-0,79				48,00	48	41,71	42	-6,29	nee	63	nvt
793	2	36,94	36,12	-0,82				48,00	48	40,61	41	-7,39	nee	63	nvt
793	5	38,39	37,58	-0,81				48,00	48	41,59	42	-6,41	nee	63	nvt
793	8	38,76	37,95	-0,81				48,00	48	41,72	42	-6,28	nee	63	nvt
794	2	38,46	37,65	-0,81				48,00	48	40,67	41	-7,33	nee	63	nvt
794	5	39,05	38,24	-0,81				48,00	48	41,26	41	-6,74	nee	63	nvt
794	8	38,77	37,96	-0,81				48,00	48	40,78	41	-7,22	nee	63	nvt
795	2	39,45	38,64	-0,81				48,00	48	40,56	41	-7,44	nee	63	nvt
795	5	39,71	38,90	-0,81				48,00	48	41,04	41	-6,96	nee	63	nvt
795	8	39,88	39,07	-0,81				48,00	48	40,63	41	-7,37	nee	63	nvt
796	2	41,86	41,02	-0,84				48,00	48	40,80	41	-7,20	nee	63	nvt
796	5	41,89	41,05	-0,84				48,00	48	41,41	41	-6,59	nee	63	nvt
796	8	41,65	40,82	-0,83				48,00	48	41,17	41	-6,83	nee	63	nvt
797	2	41,29	40,48	-0,81				48,00	48	41,01	41	-6,99	nee	63	nvt

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie afgerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
797	5	41,36	40,55	-0,81				48,00	48	41,54	42	-6,46	nee	63	nvt
797	8	40,95	40,14	-0,81				48,00	48	41,17	41	-6,83	nee	63	nvt
798	2	40,60	39,84	-0,76				48,00	48	36,94	37	-11,06	nee	63	nvt
798	5	41,27	40,49	-0,78				48,00	48	38,02	38	-9,98	nee	63	nvt
798	8	41,19	40,40	-0,79				48,00	48	38,63	39	-9,37	nee	63	nvt
799	2	39,99	39,18	-0,81				48,00	48	37,50	38	-10,50	nee	63	nvt
799	5	40,22	39,41	-0,81				48,00	48	38,17	38	-9,83	nee	63	nvt
799	8	40,45	39,63	-0,82				48,00	48	39,61	40	-8,39	nee	63	nvt
800	2	39,41	38,60	-0,81				48,00	48	36,37	36	-11,63	nee	63	nvt
800	5	39,47	38,65	-0,82				48,00	48	36,67	37	-11,33	nee	63	nvt
800	8	40,44	39,62	-0,82				48,00	48	39,16	39	-8,84	nee	63	nvt
801	2	38,87	37,91	-0,96				48,00	48	33,38	33	-14,62	nee	63	nvt
801	5	38,80	37,85	-0,95				48,00	48	33,99	34	-14,01	nee	63	nvt
801	8	40,23	39,33	-0,90				48,00	48	39,20	39	-8,80	nee	63	nvt
802	2	37,63	36,76	-0,87				48,00	48	35,71	36	-12,29	nee	63	nvt
802	5	37,66	36,79	-0,87				48,00	48	36,11	36	-11,89	nee	63	nvt
802	8	39,33	38,50	-0,83				48,00	48	39,48	39	-8,52	nee	63	nvt
803	2	38,63	37,78	-0,85				48,00	48	37,56	38	-10,44	nee	63	nvt
803	5	38,70	37,85	-0,85				48,00	48	37,95	38	-10,05	nee	63	nvt
803	8	39,66	38,84	-0,82				48,00	48	40,37	40	-7,63	nee	63	nvt
804	2	39,25	38,46	-0,79				48,00	48	38,09	38	-9,91	nee	63	nvt
804	5	39,34	38,55	-0,79				48,00	48	39,06	39	-8,94	nee	63	nvt
804	8	40,11	39,32	-0,79				48,00	48	40,86	41	-7,14	nee	63	nvt
805	2	40,68	39,80	-0,88				48,00	48	38,11	38	-9,89	nee	63	nvt
805	5	41,13	40,26	-0,87				48,00	48	39,83	40	-8,17	nee	63	nvt
805	8	41,70	40,85	-0,85				48,00	48	41,09	41	-6,91	nee	63	nvt
806	2	41,49	40,67	-0,82				48,00	48	40,01	40	-7,99	nee	63	nvt
806	5	41,76	40,94	-0,82				48,00	48	40,77	41	-7,23	nee	63	nvt
806	8	41,38	40,55	-0,83				48,00	48	40,73	41	-7,27	nee	63	nvt
807	2	42,90	42,15	-0,75				48,00	48	39,63	40	-8,37	nee	63	nvt
807	5	42,77	42,01	-0,76				48,00	48	40,16	40	-7,84	nee	63	nvt
807	8	42,54	41,78	-0,76				48,00	48	40,39	40	-7,61	nee	63	nvt
808	2	40,98	40,12	-0,86				48,00	48	39,19	39	-8,81	nee	63	nvt
808	5	41,12	40,26	-0,86				48,00	48	39,74	40	-8,26	nee	63	nvt
808	8	40,95	40,10	-0,85				48,00	48	39,80	40	-8,20	nee	63	nvt
809	2	36,53	35,69	-0,84				48,00	48	35,89	36	-12,11	nee	63	nvt
809	5	40,64	39,79	-0,85				48,00	48	39,56	40	-8,44	nee	63	nvt
809	8	40,45	39,61	-0,84				48,00	48	39,56	40	-8,44	nee	63	nvt
811	2,3	42,51	41,69	-0,82				48,00	48	39,45	39	-8,55	nee	53	nvt
812	2,3	42,11	41,36	-0,75				48,00	48	40,66	41	-7,34	nee	53	nvt
813	2,3	42,21	41,36	-0,85				48,00	48	39,89	40	-8,11	nee	53	nvt
814	2,3	40,66	39,81	-0,85				48,00	48	39,92	40	-8,08	nee	53	nvt
815	2,3	40,51	39,72	-0,79				48,00	48	39,26	39	-8,74	nee	53	nvt
816	2,3	39,63	38,78	-0,85				48,00	48	39,39	39	-8,61	nee	53	nvt
817	2,3	39,42	38,58	-0,84				48,00	48	38,78	39	-9,22	nee	53	nvt
818	2,3	42,49	41,70	-0,79				48,00	48	42,40	42	-5,60	nee	53	nvt
819	2,3	42,40	41,59	-0,81				48,00	48	42,74	43	-5,26	nee	53	nvt
820	2,3	42,28	41,53	-0,75				48,00	48	43,13	43	-4,87	nee	53	nvt
821	2,3	40,67	39,84	-0,83				48,00	48	42,85	43	-5,15	nee	53	nvt
822	2,3	39,67	38,82	-0,85				48,00	48	42,73	43	-5,27	nee	53	nvt

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie afgerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstrctie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
390	2	38,34	37,68	-0,66				48,00	48	35,88	36	-12,12	nee	63	nvt
390	5	36,55	35,91	-0,64				48,00	48	36,86	37	-11,14	nee	63	nvt
391	2	39,08	38,44	-0,64				48,00	48	36,22	36	-11,78	nee	63	nvt
391	5	37,10	36,46	-0,64				48,00	48	36,68	37	-11,32	nee	63	nvt
392	2	38,22	37,57	-0,65				48,00	48	35,65	36	-12,55	nee	63	nvt
392	5	39,09	38,41	-0,68				48,00	48	37,94	38	-10,06	nee	63	nvt
393	2	38,13	37,50	-0,63				48,00	48	35,95	36	-12,05	nee	63	nvt
393	5	36,20	35,56	-0,64				48,00	48	36,42	36	-11,58	nee	63	nvt
394	2	34,10	33,46	-0,64				48,00	48	33,85	34	-14,15	nee	63	nvt
394	5	40,77	40,11	-0,66				48,00	48	39,90	40	-8,10	nee	63	nvt
395	2	31,61	30,86	-0,75				48,00	48	28,11	28	-19,89	nee	63	nvt
395	5	39,00	38,29	-0,71				48,00	48	37,21	37	-10,79	nee	63	nvt
396	2	37,92	37,23	-0,69				48,00	48	35,11	35	-12,89	nee	63	nvt
396	5	40,82	40,14	-0,68				48,00	48	39,25	39	-8,75	nee	63	nvt
397	2	40,80	40,11	-0,69				48,00	48	37,88	38	-10,12	nee	63	nvt
397	5	40,64	39,95	-0,69				48,00	48	39,11	39	-8,89	nee	63	nvt
398	2	40,88	40,20	-0,68				48,00	48	38,23	38	-9,77	nee	63	nvt
398	5	40,60	39,95	-0,65				48,00	48	39,71	40	-8,29	nee	63	nvt
399	2	39,31	38,62	-0,69				48,00	48	36,49	36	-11,51	nee	63	nvt
399	5	37,23	36,58	-0,65				48,00	48	36,90	37	-11,10	nee	63	nvt
400	2	36,23	35,54	-0,69				48,00	48	34,24	34	-13,76	nee	63	nvt
400	5	40,97	40,31	-0,66				48,00	48	39,83	40	-8,17	nee	63	nvt
401	2	40,76	40,05	-0,71				48,00	48	37,06	37	-10,94	nee	63	nvt
401	5	41,38	40,71	-0,67				48,00	48	39,89	40	-8,11	nee	63	nvt
402	2	39,19	38,51	-0,68				48,00	48	36,46	36	-11,54	nee	63	nvt
402	5	37,97	37,31	-0,66				48,00	48	36,96	37	-11,04	nee	63	nvt
403	2	37,90	37,18	-0,72				48,00	48	35,38	35	-12,62	nee	63	nvt
403	5	40,64	39,94	-0,70				48,00	48	38,82	39	-9,18	nee	63	nvt
404	2	33,78	33,19	-0,59				48,00	48	34,00	34	-14,00	nee	63	nvt
404	5	36,60	35,98	-0,62				48,00	48	36,59	37	-11,41	nee	63	nvt
405	2	39,51	38,93	-0,58				48,00	48	39,06	39	-8,94	nee	63	nvt
405	5	41,94	41,32	-0,62				48,00	48	41,05	41	-6,95	nee	63	nvt
406	2	38,28	37,71	-0,57				48,00	48	38,32	38	-9,68	nee	63	nvt
406	5	41,88	41,26	-0,62				48,00	48	40,89	41	-7,11	nee	63	nvt
407	2	36,64	36,05	-0,59				48,00	48	35,81	36	-12,19	nee	63	nvt
407	5	42,61	41,96	-0,65				48,00	48	40,93	41	-7,07	nee	63	nvt
408	2	34,50	33,86	-0,64				48,00	48	34,03	34	-13,97	nee	63	nvt
408	5	38,42	37,73	-0,69				48,00	48	37,15	37	-10,85	nee	63	nvt
409	2	39,85	39,23	-0,62				48,00	48	38,93	39	-9,07	nee	63	nvt
409	5	42,21	41,58	-0,63				48,00	48	41,20	41	-6,80	nee	63	nvt
410	2	40,03	39,45	-0,58				48,00	48	39,78	40	-8,22	nee	63	nvt
410	5	41,61	41,02	-0,59				48,00	48	41,18	41	-6,82	nee	63	nvt
411	2	42,23	41,66	-0,57				48,00	48	41,79	42	-6,21	nee	63	nvt
411	5	42,68	42,11	-0,57				48,00	48	42,42	42	-5,58	nee	63	nvt
412	2	42,50	41,89	-0,61				48,00	48	41,33	41	-6,67	nee	63	nvt
412	5	43,15	42,55	-0,60				48,00	48	42,37	42	-5,63	nee	63	nvt
413	2	35,81	35,26	-0,55				48,00	48	36,09	36	-11,91	nee	63	nvt
413	5	38,53	37,97	-0,56				48,00	48	38,93	39	-9,07	nee	63	nvt
414	2	42,41	41,78	-0,63				48,00	48	40,99	41	-7,01	nee	63	nvt
414	5	42,27	41,64	-0,63				48,00	48	40,92	41	-7,08	nee	63	nvt
415	2	35,95	35,39	-0,56				48,00	48	36,08	36	-11,92	nee	63	nvt
415	5	39,74	39,11	-0,63				48,00	48	39,05	39	-8,95	nee	63	nvt
416	2	35,08	34,49	-0,59				48,00	48	34,95	35	-13,05	nee	63	nvt
416	5	39,23	38,58	-0,65				48,00	48	37,81	38	-10,19	nee	63	nvt
417	2	40,56	39,95	-0,61				48,00	48	39,80	40	-8,20	nee	63	nvt
417	5	42,42	41,82	-0,60				48,00	48	42,28	42	-5,72	nee	63	nvt
418	2	39,36	38,70	-0,66				48,00	48	37,42	37	-10,58	nee	63	nvt
418	5	40,07	39,40	-0,67				48,00	48	38,48	38	-9,52	nee	63	nvt
419	2	38,19	37,54	-0,65				48,00	48	36,39	36	-11,61	nee	63	nvt
419	5	39,23	38,58	-0,65				48,00	48	37,86	38	-10,14	nee	63	nvt
420	2	39,93	39,27	-0,66				48,00	48	38,66	39	-9,34	nee	63	nvt
420	5	42,09	41,45	-0,64				48,00	48	41,33	41	-6,67	nee	63	nvt
422	2	37,73	37,07	-0,66				48,00	48	36,58	37	-11,42	nee	63	nvt
422	5	41,57	40,94	-0,63				48,00	48	41,14	41	-6,86	nee	63	nvt
423	2	32,11	31,40	-0,71				48,00	48	30,97	31	-17,03	nee	63	nvt
423	5	38,50	37,86	-0,64				48,00	48	38,06	38	-9,94	nee	63	nvt
424	2	36,22	35,53	-0,69				48,00	48	34,00	34	-14,00	nee	63	nvt
424	5	37,93	37,24	-0,69				48,00	48	35,74	36	-12,26	nee	63	nvt
425	2	34,79	34,12	-0,67				48,00	48	32,89	33	-15,11	nee	63	nvt
425	5	37,01	36,31	-0,70				48,00	48	34,89	35	-13,11	nee	63	nvt
426	2	35,93	35,24	-0,69				48,00	48	34,05	34	-13,95	nee	63	nvt
426	5	40,86	40,21	-0,65				48,00	48	39,61	40	-8,39	nee	63	nvt
427	2	35,29	34,73	-0,56				48,00	48	35,77	36	-12,23	nee	63	nvt
427	5	39,11	38,54	-0,57				48,00	48	39,07	39	-8,93	nee	63	nvt
428	2	33,70	33,00	-0,70				48,00	48	32,00	32	-16,00	nee	63	nvt
428	5	40,80	40,17	-0,63				48,00	48	40,26	40	-7,74	nee	63	nvt
429	2	37,25	36,60	-0,65				48,00	48	36,30	36	-11,70	nee	63	nvt
429	5	41,42	40,81	-0,61				48,00	48	41,12	41	-6,88	nee	63	nvt
430	2	38,85	38,26	-0,59				48,00	48	38,36	38	-9,64	nee	63	nvt
430	5	42,79	42,21	-0,58				48,00	48	41,71	42	-6,29	nee	63	nvt
431	2	37,46	36,84	-0,62				48,00	48	36,40	36	-11,60	nee	63	nvt
431	5	39,45	38,82	-0,63				48,00	48	38,51	39	-9,49	nee	63	nvt
432	2	37,93	37,27	-0,66				48,00	48	36,32	36	-11,68	nee	63	nvt
432	5	41,43	40,78	-0,65				48,00	48	40,28	40	-7,72	nee	63	nvt
433	2	35,94	35,26	-0,68				48,00	48	33,37	33	-14,63	nee	63	nvt
433	5	42,12	41,46	-0,66				48,00	48	39,61	40	-8,39	nee	63	nvt
434	2	37,09	36,42	-0,67				48,00	48	35,26	35	-12,74	nee	63	nvt
434	5	39,84	39,19	-0,65				48,00	48	38,90	39	-9,10	nee	63	nvt
435	2	37,51	36,83	-0,68				48,00	48	35,34	35	-12,66	nee	63	nvt

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie afgerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
435	5	39,52	38,86	-0,66				48,00	48	38,34	38	-9,66	nee	63	nvt
436	2	35,54	34,85	-0,69				48,00	48	34,12	34	-13,88	nee	63	nvt
436	5	40,25	39,60	-0,65				48,00	48	39,52	40	-8,48	nee	63	nvt
437	2	37,41	36,77	-0,64				48,00	48	36,16	36	-11,84	nee	63	nvt
437	5	41,25	40,61	-0,64				48,00	48	40,33	40	-7,67	nee	63	nvt
438	2	32,89	32,18	-0,71				48,00	48	31,21	31	-16,79	nee	63	nvt
438	5	41,23	40,57	-0,66				48,00	48	39,94	40	-8,06	nee	63	nvt
439	2	38,24	37,61	-0,63				48,00	48	36,80	37	-11,20	nee	63	nvt
439	5	40,45	39,81	-0,64				48,00	48	39,46	39	-8,54	nee	63	nvt
440	2	34,09	33,36	-0,73				48,00	48	32,75	33	-15,25	nee	63	nvt
440	5	41,21	40,56	-0,65				48,00	48	40,29	40	-7,71	nee	63	nvt
441	2	40,22	39,54	-0,68				48,00	48	38,53	39	-9,47	nee	63	nvt
441	5	41,85	41,16	-0,69				48,00	48	40,17	40	-7,83	nee	63	nvt
442	2	39,85	39,16	-0,69				48,00	48	38,23	38	-9,77	nee	63	nvt
442	5	41,42	40,72	-0,70				48,00	48	39,76	40	-8,24	nee	63	nvt
443	2	39,67	38,99	-0,68				48,00	48	38,29	38	-9,71	nee	63	nvt
443	5	41,28	40,59	-0,69				48,00	48	39,70	40	-8,30	nee	63	nvt
444	2	39,50	38,83	-0,67				48,00	48	38,47	38	-9,53	nee	63	nvt
444	5	41,15	40,46	-0,69				48,00	48	39,86	40	-8,14	nee	63	nvt
448	2	51,98	51,38	-0,60				51,38	51	51,16	51	-0,22	nee	63	nvt
448	5	52,39	51,76	-0,63				51,76	52	51,32	51	-0,44	nee	63	nvt
449	2	51,03	50,43	-0,60				50,43	50	50,05	50	-0,38	nee	63	nvt
449	5	51,12	50,50	-0,62				50,50	51	50,10	50	-0,40	nee	63	nvt
450	2	49,52	48,93	-0,59				48,93	49	48,84	49	-0,09	nee	63	nvt
450	5	49,50	48,91	-0,59				48,91	49	48,92	49	0,01	nee	63	nvt
451	2	48,67	48,09	-0,58				48,09	48	48,14	48	0,05	nee	63	nvt
451	5	48,63	48,05	-0,58				48,05	48	48,23	48	0,18	nee	63	nvt
452	2	42,91	42,28	-0,63				48,00	48	40,86	41	-7,14	nee	63	nvt
452	5	43,97	43,34	-0,63				48,00	48	42,02	42	-5,98	nee	63	nvt
453	2	48,25	47,66	-0,59				48,00	48	47,59	48	-0,41	nee	63	nvt
453	5	48,91	48,32	-0,59				48,32	48	47,92	48	-0,40	nee	63	nvt
454	2	39,53	38,86	-0,67				48,00	48	38,21	38	-9,79	nee	63	nvt
454	5	40,09	39,44	-0,65				48,00	48	38,66	39	-9,34	nee	63	nvt
455	2	44,96	44,29	-0,67				48,00	48	43,64	44	-4,36	nee	63	nvt
455	5	46,43	45,81	-0,62				48,00	48	45,73	46	-2,27	nee	63	nvt
456	2	42,71	42,10	-0,61				48,00	48	41,86	42	-6,14	nee	63	nvt
456	5	44,78	44,17	-0,61				48,00	48	43,54	44	-4,46	nee	63	nvt
457	2	44,92	44,26	-0,66				48,00	48	43,73	44	-4,27	nee	63	nvt
457	5	47,11	46,48	-0,63				48,00	48	46,23	46	-1,77	nee	63	nvt
458	2	43,15	42,45	-0,70				48,00	48	40,43	40	-7,57	nee	63	nvt
458	5	43,99	43,31	-0,68				48,00	48	41,32	41	-6,68	nee	63	nvt
459	2	46,50	45,94	-0,56				48,00	48	46,99	47	-1,01	nee	63	nvt
459	5	48,19	47,61	-0,58				48,00	48	48,22	48	0,22	nee	63	nvt
460	2	53,43	52,77	-0,66				52,77	53	51,75	52	-1,02	nee	63	nvt
460	5	53,78	53,10	-0,68				53,10	53	51,83	52	-1,27	nee	68	nvt
461	2	42,13	41,54	-0,59				48,00	48	41,79	42	-6,21	nee	63	nvt
461	5	47,78	47,20	-0,58				48,00	48	47,20	47	-0,80	nee	63	nvt
462	2	51,52	50,87	-0,65				50,87	51	50,18	50	-0,69	nee	63	nvt
462	5	51,76	51,09	-0,67				51,09	51	50,11	50	-0,98	nee	63	nvt
463	5	48,01	47,43	-0,58				48,00	48	47,44	47	-0,56	nee	63	nvt
463	8	47,75	47,16	-0,59				48,00	48	47,22	47	-0,78	nee	63	nvt
463	11	47,75	47,17	-0,58				48,00	48	47,28	47	-0,72	nee	63	nvt
463	14	48,13	47,55	-0,58				48,00	48	47,64	48	-0,36	nee	63	nvt
464	5	47,81	47,27	-0,54				48,00	48	45,93	46	-2,07	nee	63	nvt
464	8	47,22	46,70	-0,52				48,00	48	45,12	45	-2,88	nee	63	nvt
464	11	47,43	46,91	-0,52				48,00	48	45,14	45	-2,86	nee	63	nvt
464	14	47,87	47,35	-0,52				48,00	48	45,49	45	-2,51	nee	63	nvt
465	5	39,74	39,14	-0,60				48,00	48	38,74	39	-9,26	nee	63	nvt
465	8	34,12	33,42	-0,70				48,00	48	31,32	31	-16,68	nee	63	nvt
465	11	30,50	29,80	-0,70				48,00	48	27,14	27	-20,86	nee	63	nvt
465	14	30,34	29,64	-0,70				48,00	48	26,98	27	-21,02	nee	63	nvt
466	5	40,39	39,76	-0,63				48,00	48	38,82	39	-9,18	nee	63	nvt
466	8	33,12	32,43	-0,69				48,00	48	31,27	31	-16,73	nee	63	nvt
466	11	-99,90	-99,90	0,00				48,00	48	-99,90	-100	-147,90	nee	63	nvt
466	14	-99,90	-99,90	0,00				48,00	48	-99,90	-100	-147,90	nee	63	nvt
467	5	42,92	42,21	-0,71				48,00	48	40,20	40	-7,80	nee	63	nvt
467	8	35,00	34,45	-0,55				48,00	48	35,01	35	-12,99	nee	63	nvt
467	11	-99,90	-99,90	0,00				48,00	48	-99,90	-100	-147,90	nee	63	nvt
467	14	-99,90	-99,90	0,00				48,00	48	-99,90	-100	-147,90	nee	63	nvt
468	5	62,16	61,25	-0,91				61,25	61	60,28	60	-0,97	nee	68	nvt
468	8	62,38	61,48	-0,90				61,48	61	60,50	61	-0,98	nee	68	nvt
468	11	62,48	61,59	-0,89				61,59	62	60,60	61	-0,99	nee	68	nvt
468	14	62,50	61,61	-0,89				61,61	62	60,61	61	-1,00	nee	68	nvt
468	17	62,46	61,57	-0,89				61,57	62	60,56	61	-1,01	nee	68	nvt
468	20	62,38	61,50	-0,88				61,50	62	60,49	60	-1,01	nee	68	nvt
468	23	62,19	61,32	-0,87				61,32	61	60,29	60	-1,03	nee	68	nvt
468	26	62,09	61,23	-0,86				61,23	61	60,21	60	-1,02	nee	68	nvt
468	29	61,98	61,12	-0,86				61,12	61	60,10	60	-1,02	nee	68	nvt
468	35	61,58	60,71	-0,87				60,71	61	59,58	60	-1,13	nee	68	nvt
469	5	60,79	59,92	-0,87				59,92	60	59,80	60	-0,12	nee	68	nvt
469	8	61,05	60,18	-0,87				60,18	60	60,04	60	-0,14	nee	68	nvt
469	11	61,20	60,34	-0,86				60,34	60	60,17	60	-0,17	nee	68	nvt
469	14	61,24	60,38	-0,86				60,38	60	60,19	60	-0,19	nee	68	nvt
469	17	61,23	60,38	-0,85				60,38	60	60,14	60	-0,24	nee	68	nvt
469	20	61,20	60,35	-0,85				60,35	60	60,09	60	-0,26	nee	68	nvt
469	23	60,94	60,12	-0,82				60,12	60	59,87	60	-0,25	nee	68	nvt
469	26	60,88	60,06	-0,82				60,06	60	59,80	60	-0,26	nee	68	nvt
469	29	60,81	59,99	-0,82				59,99	60	59,72	60	-0,27	nee	68	nvt
469	35	60,34	59,51	-0,83				59,51	60	59,14	59	-0,37	nee	68	nvt

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnprt	Hoogte	Letmaat 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie afgerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
470	1,5	36,49	35,83	-0,66				48,00	48	35,96	36	-12,04	nee	63	nvt
470	4,5	40,90	40,25	-0,65				48,00	48	40,48	40	-7,52	nee	63	nvt
471	1,5	32,75	32,12	-0,63				48,00	48	31,10	31	-16,90	nee	63	nvt
471	4,5	33,93	33,24	-0,69				48,00	48	31,37	31	-16,63	nee	63	nvt
474	1,5	36,67	36,02	-0,65				48,00	48	36,07	36	-11,93	nee	63	nvt
474	4,5	41,23	40,59	-0,64				48,00	48	40,96	41	-7,04	nee	63	nvt
475	5	59,96	59,46	-0,50				59,46	59	60,55	61	1,09	nee	68	nvt
475	8	60,25	59,75	-0,50				59,75	60	60,84	61	1,09	nee	68	nvt
475	11	60,33	59,83	-0,50				59,83	60	60,93	61	1,10	nee	68	nvt
475	14	60,35	59,85	-0,50				59,85	60	60,95	61	1,10	nee	68	nvt
476	5	59,70	59,20	-0,50				59,20	59	60,29	60	1,09	nee	68	nvt
476	8	59,92	59,42	-0,50				59,42	59	60,52	61	1,10	nee	68	nvt
476	11	60,18	59,67	-0,51				59,67	60	60,80	61	1,13	nee	68	nvt
476	14	60,18	59,68	-0,50				59,68	60	60,81	61	1,13	nee	68	nvt
657	2	58,73	57,93	-0,80				57,93	58	57,36	57	-0,57	nee	68	nvt
657	5	59,66	58,85	-0,81				58,85	59	58,26	58	-0,59	nee	68	nvt
657	8	59,90	59,10	-0,80				59,10	59	58,57	59	-0,53	nee	68	nvt
657	11	60,09	59,29	-0,80				59,29	59	58,77	59	-0,52	nee	68	nvt
657	14	60,14	59,35	-0,79				59,35	59	58,84	59	-0,51	nee	68	nvt
657	17	60,11	59,32	-0,79				59,32	59	58,86	59	-0,46	nee	68	nvt
657	23	60,09	59,31	-0,78				59,31	59	58,79	59	-0,52	nee	68	nvt
657	29	59,86	59,09	-0,77				59,09	59	58,63	59	-0,46	nee	68	nvt
657	32	59,80	59,03	-0,77				59,03	59	58,58	59	-0,45	nee	68	nvt
657	41	59,34	58,57	-0,77				58,57	59	58,03	58	-0,54	nee	68	nvt
658	2	56,41	55,71	-0,70				55,71	56	53,88	54	-1,83	nee	68	nvt
658	5	57,36	56,64	-0,72				56,64	57	54,50	55	-2,14	nee	68	nvt
658	8	57,53	56,82	-0,71				56,82	57	54,75	55	-2,07	nee	68	nvt
658	11	57,56	56,86	-0,70				56,86	57	54,94	55	-1,92	nee	68	nvt
658	14	57,61	56,91	-0,70				56,91	57	55,09	55	-1,82	nee	68	nvt
658	17	57,60	56,91	-0,69				56,91	57	55,14	55	-1,77	nee	68	nvt
658	23	57,59	56,90	-0,69				56,90	57	55,28	55	-1,62	nee	68	nvt
658	29	57,41	56,73	-0,68				56,73	57	55,15	55	-1,58	nee	68	nvt
658	32	57,35	56,67	-0,68				56,67	57	55,13	55	-1,54	nee	68	nvt
658	41	57,14	56,46	-0,68				56,46	56	55,06	55	-1,40	nee	68	nvt
661	2	36,21	35,58	-0,63				48,00	48	34,68	35	-13,32	nee	63	nvt
661	5	46,71	46,09	-0,62				48,00	48	45,22	45	-2,78	nee	63	nvt
661	8	59,68	59,09	-0,59				59,09	59	57,62	58	-1,47	nee	68	nvt
661	11	60,52	59,95	-0,57				59,95	60	59,00	59	-0,95	nee	68	nvt
661	14	60,55	59,97	-0,58				59,97	60	59,04	59	-0,93	nee	68	nvt
661	17	60,44	59,86	-0,58				59,86	60	58,87	59	-0,99	nee	68	nvt
661	29	60,04	59,46	-0,58				59,46	59	58,46	58	-1,00	nee	68	nvt
661	38	59,41	58,83	-0,58				58,83	59	57,73	58	-1,10	nee	68	nvt
661	44	59,21	58,62	-0,59				58,62	59	57,52	58	-1,10	nee	68	nvt
661	47	59,12	58,53	-0,59				58,53	59	57,40	57	-1,13	nee	68	nvt
662	8	63,11	62,61	-0,50				62,61	63	63,60	64	0,99	nee	68	nvt
662	11	63,21	62,71	-0,50				62,71	63	63,62	64	0,91	nee	68	nvt
662	14	63,13	62,63	-0,50				62,63	63	63,53	64	0,90	nee	68	nvt
662	17	63,03	62,52	-0,51				62,52	63	63,43	63	0,91	nee	68	nvt
662	29	62,52	62,00	-0,52				62,00	62	62,88	63	0,88	nee	68	nvt
662	38	62,10	61,58	-0,52				61,58	62	62,43	62	0,85	nee	68	nvt
662	44	61,83	61,31	-0,52				61,31	61	62,14	62	0,83	nee	68	nvt
662	47	61,69	61,17	-0,52				61,17	61	61,99	62	0,82	nee	68	nvt
663	2	55,71	55,12	-0,59		53	53,00	53,00	53	53,89	54	0,89	nee	63	nvt
663	5	56,90	56,33	-0,57		54	54,00	54,00	54	55,00	55	1,00	nee	63	nvt
663	8	57,41	56,83	-0,58		54	54,00	54,00	54	55,62	56	1,62	ja	63	ja
663	11	57,71	57,13	-0,58		54	54,00	54,00	54	56,02	56	2,02	ja	63	ja
663	14	57,98	57,41	-0,57		54	54,00	54,00	54	56,47	56	2,47	ja	63	ja
663	17	58,13	57,56	-0,57		54	54,00	54,00	54	56,72	57	2,72	ja	63	ja
663	20	58,25	57,68	-0,57		54	54,00	54,00	54	56,93	57	2,93	ja	63	ja
664	2	52,14	51,57	-0,57		50	50,00	50,00	50	49,82	50	-0,18	nee	63	nvt
664	5	52,94	52,38	-0,56		51	51,00	51,00	51	50,45	50	-0,55	nee	63	nvt
664	8	53,65	53,09	-0,56		52	52,00	52,00	52	51,33	51	-0,67	nee	63	nvt
664	11	53,93	53,36	-0,57		52	52,00	52,00	52	51,60	52	-0,40	nee	63	nvt
664	14	54,13	53,55	-0,58		52	52,00	52,00	52	51,81	52	-0,19	nee	63	nvt
664	17	54,19	53,61	-0,58		53	53,00	53,00	53	52,00	52	-1,00	nee	63	nvt
664	20	54,21	53,63	-0,58		53	53,00	53,00	53	52,11	52	-0,89	nee	63	nvt
664	23	54,23	53,65	-0,58		53	53,00	53,00	53	52,16	52	-0,84	nee	63	nvt
664	26	54,21	53,62	-0,59		53	53,00	53,00	53	52,17	52	-0,83	nee	63	nvt
664	29	54,20	53,61	-0,59		53	53,00	53,00	53	52,18	52	-0,82	nee	63	nvt
665	2	48,59	48,03	-0,56				48,03	48	46,20	46	-1,83	nee	63	nvt
665	5	48,39	47,83	-0,56				48,00	48	46,22	46	-1,78	nee	63	nvt
665	8	49,09	48,54	-0,55				48,54	49	46,84	47	-1,70	nee	63	nvt
665	11	49,76	49,21	-0,55				49,21	49	47,42	47	-1,79	nee	63	nvt
665	14	50,09	49,54	-0,55				49,54	50	47,82	48	-1,72	nee	63	nvt
665	17	50,31	49,74	-0,57				49,74	50	48,10	48	-1,64	nee	63	nvt
665	20	50,49	49,91	-0,58				49,91	50	48,24	48	-1,67	nee	63	nvt
665	23	50,52	49,94	-0,58				49,94	50	48,27	48	-1,67	nee	63	nvt
665	26	50,49	49,91	-0,58				49,91	50	48,28	48	-1,63	nee	63	nvt
666	2	43,55	42,99	-0,56				48,00	48	41,00	41	-7,00	nee	63	nvt
666	5	43,38	42,82	-0,56				48,00	48	41,17	41	-6,83	nee	63	nvt
666	8	43,61	43,05	-0,56				48,00	48	41,58	42	-6,42	nee	63	nvt
666	11	44,64	44,09	-0,55				48,00	48	42,30	42	-5,70	nee	63	nvt
666	14	45,41	44,84	-0,57				48,00	48	42,51	43	-5,49	nee	63	nvt
666	17	45,44	44,86	-0,58				48,00	48	42,62	43	-5,38	nee	63	nvt
666	29	45,06	44,47	-0,59				48,00	48	42,81	43	-5,19	nee	63	nvt
666	32	45,40	44,77	-0,63				48,00	48	43,12	43	-4,88	nee	63	nvt
666	35	45,63	44,99	-0,64				48,00	48	43,37	43	-4,63	nee	63	nvt
666	38	45,86	45,21	-0,65				48,00	48	43,66	44	-4,34	nee	63	nvt
667	2	38,90	38,38	-0,52				48,00	48	36,08	36	-11,92	nee	63	nvt

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie algerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
667	5	39,20	38,67	-0,53				48,00	48	36,95	37	-11,05	nee	63	nvt
667	8	40,79	40,26	-0,53				48,00	48	39,90	40	-8,10	nee	63	nvt
667	11	39,01	38,44	-0,57				48,00	48	39,07	39	-8,93	nee	63	nvt
667	14	39,62	38,99	-0,63				48,00	48	38,05	38	-9,95	nee	63	nvt
667	17	40,20	39,57	-0,63				48,00	48	38,34	38	-9,66	nee	63	nvt
667	29	24,39	23,81	-0,58				48,00	48	22,88	23	-25,12	nee	63	nvt
667	32	25,13	24,57	-0,56				48,00	48	24,02	24	-23,98	nee	63	nvt
667	35	26,53	25,99	-0,54				48,00	48	26,02	26	-21,98	nee	63	nvt
667	38	26,48	25,97	-0,51				48,00	48	26,69	27	-21,31	nee	63	nvt
669	2	42,57	41,96	-0,61				48,00	48	38,58	39	-9,42	nee	63	nvt
669	5	43,78	43,17	-0,61				48,00	48	40,00	40	-8,00	nee	63	nvt
681	2	24,15	23,52	-0,63				48,00	48	24,02	24	-23,98	nee	63	nvt
681	5	27,22	26,62	-0,60				48,00	48	27,43	27	-20,57	nee	63	nvt
681	8	29,80	29,22	-0,58				48,00	48	30,19	30	-17,81	nee	63	nvt
681	11	35,00	34,45	-0,55				48,00	48	35,58	36	-12,42	nee	63	nvt
681	14	39,09	38,55	-0,54				48,00	48	39,64	40	-8,36	nee	63	nvt
681	17	39,61	39,07	-0,54				48,00	48	40,11	40	-7,89	nee	63	nvt
681	20	39,40	38,86	-0,54				48,00	48	39,86	40	-8,14	nee	63	nvt
681	23	39,40	38,86	-0,54				48,00	48	39,87	40	-8,13	nee	63	nvt
681	26	39,57	39,03	-0,54				48,00	48	40,05	40	-7,95	nee	63	nvt
681	29	39,81	39,27	-0,54				48,00	48	40,30	40	-7,70	nee	63	nvt
682	2	25,11	24,48	-0,63				48,00	48	24,62	25	-23,38	nee	63	nvt
682	5	31,07	30,50	-0,57				48,00	48	31,37	31	-16,63	nee	63	nvt
682	8	27,70	27,08	-0,62				48,00	48	26,91	27	-21,09	nee	63	nvt
682	11	29,73	29,07	-0,66				48,00	48	28,14	28	-19,86	nee	63	nvt
682	14	34,05	33,40	-0,65				48,00	48	31,41	31	-16,59	nee	63	nvt
682	17	34,64	33,99	-0,65				48,00	48	31,87	32	-16,13	nee	63	nvt
682	20	34,92	34,23	-0,69				48,00	48	31,54	32	-16,46	nee	63	nvt
682	23	35,33	34,66	-0,67				48,00	48	31,97	32	-16,03	nee	63	nvt
682	26	35,34	34,68	-0,66				48,00	48	31,99	32	-16,01	nee	63	nvt
682	29	35,45	34,79	-0,66				48,00	48	32,12	32	-15,88	nee	63	nvt
685	2	42,56	41,95	-0,61				48,00	48	41,11	41	-6,89	nee	63	nvt
685	5	42,44	41,84	-0,60				48,00	48	41,43	41	-6,57	nee	63	nvt
686	2	41,76	41,21	-0,55				48,00	48	39,76	40	-8,24	nee	63	nvt
686	5	41,80	41,25	-0,55				48,00	48	40,06	40	-7,94	nee	63	nvt
686	8	41,81	41,26	-0,55				48,00	48	40,45	40	-7,55	nee	63	nvt
686	11	41,86	41,31	-0,55				48,00	48	40,53	41	-7,47	nee	63	nvt
686	14	41,88	41,33	-0,55				48,00	48	40,34	40	-7,66	nee	63	nvt
687	2	41,77	41,18	-0,59				48,00	48	38,99	39	-9,01	nee	63	nvt
687	5	42,63	42,04	-0,59				48,00	48	40,75	41	-7,25	nee	63	nvt
688	2	37,94	37,35	-0,59				48,00	48	34,53	35	-13,47	nee	63	nvt
688	5	40,70	40,13	-0,57				48,00	48	39,25	39	-8,75	nee	63	nvt
688	8	42,06	41,51	-0,55				48,00	48	40,86	41	-7,14	nee	63	nvt
688	11	41,50	40,96	-0,54				48,00	48	40,49	40	-7,51	nee	63	nvt
688	14	41,73	41,19	-0,54				48,00	48	40,84	41	-7,16	nee	63	nvt
689	2	37,49	36,92	-0,57				48,00	48	36,33	36	-11,67	nee	63	nvt
689	5	40,07	39,51	-0,56				48,00	48	39,71	40	-8,29	nee	63	nvt
690	2	25,65	24,94	-0,71				48,00	48	22,85	23	-25,15	nee	63	nvt
690	5	32,62	31,98	-0,64				48,00	48	29,66	30	-18,34	nee	63	nvt
691	2	34,49	33,93	-0,56				48,00	48	33,69	34	-14,31	nee	63	nvt
691	5	36,78	36,23	-0,55				48,00	48	36,70	37	-11,30	nee	63	nvt
692	2	-99,90	-99,90	0,00				48,00	48	-99,90	-100	-147,90	nee	63	nvt
692	5	-99,90	-99,90	0,00				48,00	48	-99,90	-100	-147,90	nee	63	nvt
693	2	39,90	39,34	-0,56				48,00	48	37,42	37	-10,58	nee	63	nvt
693	5	41,64	41,09	-0,55				48,00	48	40,50	41	-7,50	nee	63	nvt
693	8	40,85	40,30	-0,55				48,00	48	40,41	40	-7,59	nee	63	nvt
693	11	40,55	40,01	-0,54				48,00	48	40,24	40	-7,76	nee	63	nvt
693	14	40,66	40,12	-0,54				48,00	48	40,38	40	-7,62	nee	63	nvt
694	2	35,35	34,79	-0,56				48,00	48	35,02	35	-12,98	nee	63	nvt
694	5	38,52	37,97	-0,55				48,00	48	38,61	39	-9,39	nee	63	nvt
694	8	38,59	38,04	-0,55				48,00	48	38,64	39	-9,36	nee	63	nvt
694	11	38,58	38,02	-0,56				48,00	48	38,55	39	-9,45	nee	63	nvt
694	14	38,96	38,40	-0,56				48,00	48	38,65	39	-9,35	nee	63	nvt
695	2	42,61	42,03	-0,58				48,00	48	40,97	41	-7,03	nee	63	nvt
695	5	42,68	42,10	-0,58				48,00	48	41,34	41	-6,66	nee	63	nvt
696	2	42,40	41,83	-0,57				48,00	48	40,66	41	-7,34	nee	63	nvt
696	5	42,61	42,05	-0,56				48,00	48	41,53	42	-6,47	nee	63	nvt
697	2	38,28	37,64	-0,64				48,00	48	36,21	36	-11,79	nee	63	nvt
697	5	38,62	37,99	-0,63				48,00	48	36,62	37	-11,38	nee	63	nvt
777	5	37,13	36,60	-0,53				48,00	48	34,70	35	-13,30	nee	63	nvt
777	8	37,00	36,46	-0,54				48,00	48	34,51	35	-13,49	nee	63	nvt
777	11	37,11	36,56	-0,55				48,00	48	34,65	35	-13,35	nee	63	nvt
777	14	38,54	37,95	-0,59				48,00	48	35,86	36	-12,14	nee	63	nvt
778	17	37,82	37,21	-0,61				48,00	48	35,02	35	-12,98	nee	63	nvt
778	20	38,38	37,73	-0,65				48,00	48	34,49	34	-13,51	nee	63	nvt
778	23	38,99	38,35	-0,64				48,00	48	35,37	35	-12,63	nee	63	nvt
778	26	39,12	38,48	-0,64				48,00	48	35,55	36	-12,45	nee	63	nvt
778	29	39,51	38,88	-0,63				48,00	48	36,04	36	-11,96	nee	63	nvt
778	32	39,89	39,26	-0,63				48,00	48	36,46	36	-11,54	nee	63	nvt
778	35	40,12	39,49	-0,63				48,00	48	36,69	37	-11,31	nee	63	nvt
779	5	36,28	35,70	-0,58				48,00	48	35,64	36	-12,36	nee	63	nvt
779	8	35,37	34,77	-0,60				48,00	48	34,38	34	-13,62	nee	63	nvt
779	11	35,45	34,85	-0,60				48,00	48	34,41	34	-13,59	nee	63	nvt
779	14	37,04	36,41	-0,63				48,00	48	35,39	35	-12,61	nee	63	nvt
780	5	34,50	33,90	-0,60				48,00	48	32,96	33	-15,04	nee	63	nvt
780	8	34,48	33,87	-0,61				48,00	48	32,96	33	-15,04	nee	63	nvt
780	11	34,65	34,03	-0,62				48,00	48	33,07	33	-14,93	nee	63	nvt
780	14	36,20	35,57	-0,63				48,00	48	34,16	34	-13,84	nee	63	nvt
780	17	37,55	36,88	-0,67				48,00	48	35,17	35	-12,83	nee	63	nvt

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie algerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
780	20	38,89	38,23	-0,66				48,00	48	36,37	36	-11,63	nee	63	nvt
780	23	39,06	38,41	-0,65				48,00	48	36,59	37	-11,41	nee	63	nvt
780	26	39,23	38,57	-0,66				48,00	48	36,77	37	-11,23	nee	63	nvt
781	5	38,37	37,85	-0,52				48,00	48	35,56	36	-12,44	nee	63	nvt
781	8	38,18	37,65	-0,53				48,00	48	35,45	35	-12,55	nee	63	nvt
781	11	37,85	37,31	-0,54				48,00	48	34,93	35	-13,07	nee	63	nvt
781	14	38,37	37,81	-0,56				48,00	48	35,47	35	-12,53	nee	63	nvt
782	5	38,66	38,04	-0,62				48,00	48	37,08	37	-10,92	nee	63	nvt
782	8	38,69	38,07	-0,62				48,00	48	37,28	37	-10,72	nee	63	nvt
782	11	37,51	36,87	-0,64				48,00	48	35,42	35	-12,58	nee	63	nvt
782	14	37,59	36,94	-0,65				48,00	48	35,51	36	-12,49	nee	63	nvt
782	17	38,99	38,33	-0,66				48,00	48	36,61	37	-11,39	nee	63	nvt
782	20	40,48	39,82	-0,66				48,00	48	37,65	38	-10,35	nee	63	nvt
782	23	40,85	40,19	-0,66				48,00	48	38,01	38	-9,99	nee	63	nvt
782	26	41,12	40,45	-0,67				48,00	48	38,29	38	-9,71	nee	63	nvt
783	5	48,60	47,96	-0,64				48,00	48	47,07	47	-0,93	nee	63	nvt
783	8	48,23	47,58	-0,65				48,00	48	46,30	46	-1,70	nee	63	nvt
783	11	48,27	47,60	-0,67				48,00	48	45,94	46	-2,06	nee	63	nvt
783	14	48,77	48,10	-0,67				48,10	48	46,43	46	-1,67	nee	63	nvt
783	17	49,22	48,56	-0,66				48,56	49	47,00	47	-1,56	nee	63	nvt
783	23	49,50	48,84	-0,66				48,84	49	47,24	47	-1,60	nee	63	nvt
783	29	49,72	49,07	-0,65				49,07	49	47,49	47	-1,58	nee	63	nvt
783	35	49,70	49,04	-0,66				49,04	49	47,39	47	-1,65	nee	63	nvt
783	38	49,72	49,06	-0,66				49,06	49	47,39	47	-1,67	nee	63	nvt
783	41	49,76	49,10	-0,66				49,10	49	47,41	47	-1,69	nee	63	nvt
784	5	51,85	51,27	-0,58	54			53,42	51,27	51,87	52	0,60	nee	63	nvt
784	8	51,68	51,09	-0,59	56			55,41	51,09	51,57	52	0,48	nee	63	nvt
784	11	52,09	51,50	-0,59	56			55,41	51,50	51,93	52	0,43	nee	63	nvt
784	14	52,57	51,98	-0,59	56			55,41	51,98	52,41	52	0,43	nee	63	nvt
784	17	52,92	52,33	-0,59	56			55,41	52,33	52,83	53	0,50	nee	63	nvt
784	23	53,30	52,71	-0,59	56			55,41	52,71	53,22	53	0,51	nee	63	nvt
784	29	53,44	52,86	-0,58	56			55,42	52,86	53,38	53	0,52	nee	63	nvt
784	35	53,48	52,89	-0,59	56			55,41	52,89	53,42	53	0,53	nee	63	nvt
784	38	53,50	52,91	-0,59	56			55,41	52,91	53,44	53	0,53	nee	63	nvt
784	41	53,51	52,92	-0,59	56			55,41	52,92	53,46	53	0,54	nee	63	nvt
785	2	50,89	50,32	-0,57				50,32	50	51,20	51	0,88	nee	63	nvt
785	5	51,06	50,49	-0,57				50,49	50	51,39	51	0,90	nee	63	nvt
785	8	51,18	50,61	-0,57				50,61	51	51,52	52	0,91	nee	63	nvt
785	11	51,42	50,85	-0,57				50,85	51	51,76	52	0,91	nee	63	nvt
785	14	51,82	51,26	-0,56				51,26	51	52,18	52	0,92	nee	63	nvt
785	17	52,25	51,68	-0,57				51,68	52	52,61	53	0,93	nee	63	nvt
785	20	52,58	52,02	-0,56				52,02	52	52,94	53	0,92	nee	63	nvt
785	23	52,80	52,24	-0,56				52,24	52	53,15	53	0,91	nee	63	nvt
786	2	50,85	50,28	-0,57				50,28	50	51,23	51	0,95	nee	63	nvt
786	5	50,95	50,38	-0,57				50,38	50	51,34	51	0,96	nee	63	nvt
786	8	51,06	50,49	-0,57				50,49	50	51,47	51	0,98	nee	63	nvt
786	11	51,24	50,67	-0,57				50,67	51	51,66	52	0,99	nee	63	nvt
786	14	51,65	51,08	-0,57				51,08	51	52,08	52	1,00	nee	63	nvt
786	17	52,08	51,51	-0,57				51,51	52	52,52	53	1,01	nee	63	nvt
786	20	52,43	51,87	-0,56				51,87	52	52,87	53	1,00	nee	63	nvt
786	23	52,66	52,10	-0,56				52,10	52	53,09	53	0,99	nee	63	nvt
787	2	50,85	50,27	-0,58				50,27	50	51,26	51	0,99	nee	63	nvt
787	5	50,90	50,32	-0,58				50,32	50	51,32	51	1,00	nee	63	nvt
787	8	51,03	50,45	-0,58				50,45	50	51,44	51	0,99	nee	63	nvt
787	11	51,36	50,78	-0,58				50,78	51	51,79	52	1,01	nee	63	nvt
787	14	51,79	51,21	-0,58				51,21	51	52,24	52	1,03	nee	63	nvt
787	17	52,22	51,64	-0,58				51,64	52	52,68	53	1,04	nee	63	nvt
787	20	52,54	51,96	-0,58				51,96	52	53,00	53	1,04	nee	63	nvt
787	23	52,74	52,17	-0,57				52,17	52	53,20	53	1,03	nee	63	nvt
787	26	52,86	52,29	-0,57				52,29	52	53,33	53	1,04	nee	63	nvt
787	29	52,96	52,39	-0,57				52,39	52	53,40	53	1,01	nee	63	nvt
788	2	37,49	36,83	-0,66				48,00	48	34,79	35	-13,21	nee	63	nvt
788	5	39,08	38,42	-0,66				48,00	48	37,22	37	-10,78	nee	63	nvt
788	8	40,37	39,73	-0,64				48,00	48	39,18	39	-8,82	nee	63	nvt
789	2	34,14	33,46	-0,68				48,00	48	32,74	33	-15,26	nee	63	nvt
789	5	36,38	35,69	-0,69				48,00	48	35,32	35	-12,68	nee	63	nvt
789	8	38,24	37,58	-0,66				48,00	48	37,43	37	-10,57	nee	63	nvt
790	2	34,16	33,48	-0,68				48,00	48	32,94	33	-15,06	nee	63	nvt
790	5	36,41	35,73	-0,68				48,00	48	35,40	35	-12,60	nee	63	nvt
790	8	38,06	37,40	-0,66				48,00	48	37,47	37	-10,53	nee	63	nvt
791	2	35,27	34,64	-0,63				48,00	48	34,54	35	-13,46	nee	63	nvt
791	5	36,00	35,37	-0,63				48,00	48	35,49	35	-12,51	nee	63	nvt
791	8	37,53	36,90	-0,63				48,00	48	37,06	37	-10,94	nee	63	nvt
792	2	34,39	33,75	-0,64				48,00	48	34,10	34	-13,90	nee	63	nvt
792	5	35,28	34,65	-0,63				48,00	48	35,15	35	-12,85	nee	63	nvt
792	8	36,62	36,00	-0,62				48,00	48	36,59	37	-11,41	nee	63	nvt
793	2	35,90	35,17	-0,73				48,00	48	33,69	34	-14,31	nee	63	nvt
793	5	36,47	35,76	-0,71				48,00	48	34,63	35	-13,37	nee	63	nvt
793	8	36,43	35,73	-0,70				48,00	48	34,64	35	-13,36	nee	63	nvt
794	2	35,77	35,02	-0,75				48,00	48	33,45	33	-14,55	nee	63	nvt
794	5	36,58	35,85	-0,73				48,00	48	34,75	35	-13,25	nee	63	nvt
794	8	36,85	36,12	-0,73				48,00	48	35,21	35	-12,79	nee	63	nvt
795	2	35,47	34,79	-0,68				48,00	48	33,80	34	-14,20	nee	63	nvt
795	5	36,22	35,54	-0,68				48,00	48	34,83	35	-13,17	nee	63	nvt
795	8	36,80	36,12	-0,68				48,00	48	35,53	36	-12,47	nee	63	nvt
796	2	35,65	34,97	-0,68				48,00	48	33,94	34	-14,06	nee	63	nvt
796	5	36,22	35,56	-0,66				48,00	48	35,09	35	-12,91	nee	63	nvt
796	8	36,64	35,98	-0,66				48,00	48	35,58	36	-12,42	nee	63	nvt
797	2	36,83	36,14	-0,69				48,00	48	34,07	34	-13,93	nee	63	nvt

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie afgerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
797	5	37,13	36,46	-0,67				48,00	48	35,18	35	-12,82	nee	63	nvt
797	8	37,55	36,87	-0,68				48,00	48	35,69	36	-12,31	nee	63	nvt
798	2	35,46	34,84	-0,62				48,00	48	33,97	34	-14,03	nee	63	nvt
798	5	36,52	35,92	-0,60				48,00	48	35,85	36	-12,15	nee	63	nvt
798	8	38,18	37,58	-0,60				48,00	48	37,77	38	-10,23	nee	63	nvt
799	2	36,31	35,68	-0,63				48,00	48	34,82	35	-13,18	nee	63	nvt
799	5	37,01	36,38	-0,63				48,00	48	35,93	36	-12,07	nee	63	nvt
799	8	38,04	37,44	-0,60				48,00	48	37,64	38	-10,36	nee	63	nvt
800	2	33,66	32,98	-0,68				48,00	48	32,22	32	-15,78	nee	63	nvt
800	5	33,51	32,85	-0,66				48,00	48	32,79	33	-15,21	nee	63	nvt
800	8	36,41	35,80	-0,61				48,00	48	36,52	37	-11,48	nee	63	nvt
801	2	32,91	32,24	-0,67				48,00	48	32,22	32	-15,78	nee	63	nvt
801	5	33,50	32,82	-0,68				48,00	48	32,59	33	-15,41	nee	63	nvt
801	8	34,37	33,71	-0,66				48,00	48	33,68	34	-14,32	nee	63	nvt
802	2	33,10	32,41	-0,69				48,00	48	32,24	32	-15,76	nee	63	nvt
802	5	33,99	33,30	-0,69				48,00	48	32,89	33	-15,11	nee	63	nvt
802	8	34,29	33,61	-0,68				48,00	48	33,29	33	-14,71	nee	63	nvt
803	2	32,67	31,96	-0,71				48,00	48	31,44	31	-16,56	nee	63	nvt
803	5	33,74	33,03	-0,71				48,00	48	32,31	32	-15,69	nee	63	nvt
803	8	34,35	33,64	-0,71				48,00	48	32,87	33	-15,13	nee	63	nvt
804	2	32,33	31,59	-0,74				48,00	48	30,21	30	-17,79	nee	63	nvt
804	5	33,84	33,10	-0,74				48,00	48	31,33	31	-16,67	nee	63	nvt
804	8	34,65	33,93	-0,72				48,00	48	32,28	32	-15,72	nee	63	nvt
805	2	32,72	31,99	-0,73				48,00	48	30,58	31	-17,42	nee	63	nvt
805	5	35,05	34,33	-0,72				48,00	48	32,63	33	-15,37	nee	63	nvt
805	8	35,83	35,11	-0,72				48,00	48	33,50	34	-14,50	nee	63	nvt
806	2	36,95	36,30	-0,65				48,00	48	35,71	36	-12,29	nee	63	nvt
806	5	37,90	37,25	-0,65				48,00	48	36,84	37	-11,16	nee	63	nvt
806	8	37,89	37,26	-0,63				48,00	48	36,94	37	-11,06	nee	63	nvt
807	2	36,78	36,13	-0,65				48,00	48	36,15	36	-11,85	nee	63	nvt
807	5	37,75	37,10	-0,65				48,00	48	37,07	37	-10,93	nee	63	nvt
807	8	37,75	37,11	-0,64				48,00	48	37,14	37	-10,86	nee	63	nvt
808	2	36,58	35,94	-0,64				48,00	48	36,12	36	-11,88	nee	63	nvt
808	5	37,43	36,79	-0,64				48,00	48	36,98	37	-11,02	nee	63	nvt
808	8	37,45	36,81	-0,64				48,00	48	37,04	37	-10,96	nee	63	nvt
809	2	35,06	34,44	-0,62				48,00	48	34,59	35	-13,41	nee	63	nvt
809	5	37,24	36,60	-0,64				48,00	48	36,68	37	-11,32	nee	63	nvt
809	8	38,01	37,37	-0,64				48,00	48	37,24	37	-10,76	nee	63	nvt
811	2,3	37,53	36,87	-0,66				48,00	48	36,96	37	-11,04	nee	53	nvt
812	2,3	37,74	37,08	-0,66				48,00	48	36,78	37	-11,22	nee	53	nvt
813	2,3	37,25	36,60	-0,65				48,00	48	36,56	37	-11,44	nee	53	nvt
814	2,3	37,20	36,56	-0,64				48,00	48	36,49	36	-11,51	nee	53	nvt
815	2,3	36,14	35,50	-0,64				48,00	48	35,68	36	-12,32	nee	53	nvt
816	2,3	36,24	35,60	-0,64				48,00	48	35,33	35	-12,67	nee	53	nvt
817	2,3	34,53	33,89	-0,64				48,00	48	33,69	34	-14,31	nee	53	nvt
818	2,3	35,99	35,33	-0,66				48,00	48	34,20	34	-13,80	nee	53	nvt
819	2,3	36,48	35,81	-0,67				48,00	48	34,86	35	-13,14	nee	53	nvt
820	2,3	37,11	36,43	-0,68				48,00	48	35,17	35	-12,83	nee	53	nvt
821	2,3	37,43	36,70	-0,73				48,00	48	35,17	35	-12,83	nee	53	nvt
822	2,3	37,53	36,80	-0,73				48,00	48	35,32	35	-12,68	nee	53	nvt

Bijlage 7 Mitigerende maatregelen Koningin Wilhelminalaan – Churchilllaan

Begripsomschrijvingen (moeten in relatie gelezen worden met 3.1):

Wnpnt: *Waarneempunt*

Hoogte: *Hoogte in meters waarop geluidsbelasting is bepaald*

Referentie afgerond: *Laagste van 2015 of de eerder vastgestelde waarde, afgerond op geheel getal*
2028 L,den: *Geluidsbelasting in 2028, afgerond op geheel getal*

Toename in dB t.o.v. referentie: *Vershil referentie afgerond en 2028 L,den*

HW: *Hogere waarde nodig en zo ja welke waarde*

Max grenswaarde: *de maximale waarde die de wet toestaat*

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Referentie afgerond	2028 Lden	Toename in dB tov referentie	HW	Max grenswaarde	Wnpnt	Hoogte	Referentie afgerond	2028 Lden	Toename in dB tov referentie	HW	Max grenswaarde
166	2	53	52	-1	nee	68	390	2	48	42	-6	nee	63
166	5	54	53	-1	nee	68	390	5	48	42	-6	nee	63
167	2	54	52	-2	nee	68	391	2	48	42	-6	nee	63
167	5	55	53	-2	nee	68	391	5	48	43	-5	nee	63
168	2	56	53	-3	nee	68	392	2	48	33	-15	nee	63
168	5	57	54	-3	nee	68	392	5	48	35	-13	nee	63
169	2	52	51	-1	nee	63	393	2	48	43	-5	nee	63
169	5	54	53	-1	nee	68	393	5	48	43	-5	nee	63
170	2	53	52	-1	nee	63	394	2	48	43	-5	nee	63
170	5	54	54	0	nee	68	394	5	48	44	-4	nee	63
171	2	55	53	-2	nee	68	395	2	48	34	-14	nee	63
171	5	56	54	-2	nee	68	395	5	48	38	-10	nee	63
172	2	57	52	-5	nee	68	396	2	48	38	-10	nee	63
172	5	58	53	-5	nee	68	396	5	48	40	-8	nee	63
173	2	54	51	-3	nee	68	397	2	48	34	-14	nee	63
173	5	54	52	-2	nee	68	397	5	48	35	-13	nee	63
174	2	52	51	-1	nee	63	398	2	48	34	-14	nee	63
174	5	53	52	-1	nee	68	398	5	48	36	-12	nee	63
175	2	51	51	0	nee	63	399	2	49	46	-3	nee	63
175	5	52	52	0	nee	63	399	5	49	46	-3	nee	63
176	2	54	50	-4	nee	68	400	2	48	44	-4	nee	63
176	5	55	51	-4	nee	68	400	5	48	45	-3	nee	63
177	2	48	34	-14	nee	63	401	2	48	35	-13	nee	63
177	5	48	35	-13	nee	63	401	5	48	38	-10	nee	63
179	2	48	40	-8	nee	63	402	2	51	47	-4	nee	63
179	5	48	45	-3	nee	63	402	5	52	48	-4	nee	63
180	2	54	49	-5	nee	68	403	2	48	42	-6	nee	63
180	5	55	49	-6	nee	68	403	5	48	43	-5	nee	63
181	2	48	38	-10	nee	63	404	2	53	51	-2	nee	68
181	5	48	43	-5	nee	63	404	5	55	52	-3	nee	68
182	2	48	44	-4	nee	63	405	2	55	52	-3	nee	68
182	5	48	46	-2	nee	63	405	5	56	53	-3	nee	68
183	2	48	38	-10	nee	63	406	2	53	51	-2	nee	68
183	5	48	43	-5	nee	63	406	5	55	52	-3	nee	68
184	2	48	45	-3	nee	63	407	2	49	47	-2	nee	63
184	5	48	45	-3	nee	63	407	5	51	49	-2	nee	63
185	2	48	37	-11	nee	63	408	2	49	46	-3	nee	63
185	5	48	43	-5	nee	63	408	5	51	48	-3	nee	63
186	2	48	44	-4	nee	63	409	2	53	51	-2	nee	63
186	5	48	46	-2	nee	63	409	5	54	52	-2	nee	68
187	2	51	48	-3	nee	63	410	2	54	53	-1	nee	68
187	5	52	49	-3	nee	63	410	5	56	54	-2	nee	68
188	2	48	40	-8	nee	63	411	2	52	51	-1	nee	63
188	5	48	43	-5	nee	63	411	5	53	52	-1	nee	68
189	2	48	39	-9	nee	63	412	2	54	53	-1	nee	68
189	5	48	44	-4	nee	63	412	5	55	54	-1	nee	68
190	2	48	45	-3	nee	63	413	2	53	51	-2	nee	63
190	5	48	47	-1	nee	63	413	5	54	52	-2	nee	68
191	2	48	43	-5	nee	63	414	2	48	47	-1	nee	63
191	5	48	46	-2	nee	63	414	5	49	48	-1	nee	63
192	2	48	38	-10	nee	63	415	2	50	48	-2	nee	63
192	5	48	43	-5	nee	63	415	5	51	49	-2	nee	63
193	2	48	40	-8	nee	63	416	2	50	47	-3	nee	63
193	5	48	44	-4	nee	63	416	5	51	48	-3	nee	63
194	2	49	48	-1	nee	63	417	2	52	51	-1	nee	63
194	5	50	49	-1	nee	63	417	5	53	52	-1	nee	68
195	2	48	42	-6	nee	63	418	2	53	53	0	nee	68
195	5	48	43	-5	nee	63	418	5	54	54	0	nee	68
322	2	51	55	4	55	63	419	2	52	51	-1	nee	63
322	5	52	56	4	56	63	419	5	53	53	0	nee	68
322	8	52	56	4	56	63	420	2	50	50	0	nee	63
322	11	53	56	3	56	63	420	5	51	51	0	nee	63
322	14	53	56	3	56	63	422	2	48	45	-3	nee	63
322	17	53	56	3	56	63	422	5	48	47	-1	nee	63
322	29	52	56	4	56	63	423	2	48	42	-6	nee	63
322	38	51	56	5	56	63	423	5	48	45	-3	nee	63
322	44	51	55	4	55	63	424	2	49	47	-2	nee	63
322	50	51	55	4	55	63	424	5	49	47	-2	nee	63
324	2	48	52	4	52	63	425	2	48	45	-3	nee	63
324	5	48	53	5	53	63	425	5	48	45	-3	nee	63
324	8	48	53	5	53	63	426	2	48	43	-5	nee	63
324	11	48	53	5	53	63	426	5	48	46	-2	nee	63
324	14	48	53	5	53	63	427	2	48	38	-10	nee	63
324	17	48	53	5	53	63	427	5	48	40	-8	nee	63
324	29	48	53	5	53	63	428	2	48	40	-8	nee	63
324	38	48	53	5	53	63	428	5	48	45	-3	nee	63
324	44	48	53	5	53	63	429	2	48	46	-2	nee	63
324	50	48	53	5	53	63	429	5	48	48	0	nee	63
374	13	48	37	-11	nee	63	430	2	48	47	-1	nee	63
374	17	48	39	-9	nee	63	430	5	50	49	-1	nee	63
374	29	48	41	-7	nee	63	431	2	48	46	-2	nee	63
374	35	48	41	-7	nee	63	431	5	49	48	-1	nee	63
374	41	48	41	-7	nee	63	432	2	48	46	-2	nee	63
387	2	48	33	-15	nee	63	432	5	49	48	-1	nee	63
387	5	48	34	-14	nee	63	433	2	48	46	-2	nee	63
388	2	48	33	-15	nee	63	433	5	50	48	-2	nee	63
388	5	48	35	-13	nee	63	434	2	48	46	-2	nee	63
389	2	48	42	-6	nee	63	434	5	48	48	0	nee	63
389	5	48	42	-6	nee	63	435	2	48	45	-3	nee	63

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Referentie afgerond	2028 Lden	Toename in dB tov referentie	HW	Max grenswaarde	Wnpnt	Hoogte	Referentie afgerond	2028 Lden	Toename in dB tov referentie	HW	Max grenswaarde
435	5	48	48	0	nee	63	470	1,5	48	44	-4	nee	63
436	2	52	49	-3	nee	63	470	4,5	48	46	-2	nee	63
436	5	54	50	-4	nee	68	471	1,5	48	42	-6	nee	63
437	2	48	46	-2	nee	63	471	4,5	48	42	-6	nee	63
437	5	49	48	-1	nee	63	474	1,5	48	43	-5	nee	63
438	2	48	44	-4	nee	63	474	4,5	48	45	-3	nee	63
438	5	48	46	-2	nee	63	475	5	48	41	-7	nee	63
439	2	48	47	-1	nee	63	475	8	48	41	-7	nee	63
439	5	50	49	-1	nee	63	475	11	48	41	-7	nee	63
440	2	48	46	-2	nee	63	475	14	48	41	-7	nee	63
440	5	49	48	-1	nee	63	476	5	48	41	-7	nee	63
441	2	49	46	-3	nee	63	476	8	48	40	-8	nee	63
441	5	50	46	-4	nee	63	476	11	48	41	-7	nee	63
442	2	50	47	-3	nee	63	476	14	48	41	-7	nee	63
442	5	51	47	-4	nee	63	657	2	52	47	-5	nee	63
443	2	51	47	-4	nee	63	657	5	53	48	-5	nee	68
443	5	52	48	-4	nee	63	657	8	54	48	-6	nee	68
444	2	51	48	-3	nee	63	657	11	54	48	-6	nee	68
444	5	52	49	-3	nee	63	657	14	54	48	-6	nee	68
448	2	56	54	-2	nee	68	657	17	54	49	-5	nee	68
448	5	57	55	-2	nee	68	657	23	54	49	-5	nee	68
449	2	56	54	-2	nee	68	657	29	54	49	-5	nee	68
449	5	57	55	-2	nee	68	657	32	54	49	-5	nee	68
450	2	55	54	-1	nee	68	657	41	54	49	-5	nee	68
450	5	56	55	-1	nee	68	658	2	56	51	-5	nee	68
451	2	55	54	-1	nee	68	658	5	57	53	-4	nee	68
451	5	56	55	-1	nee	68	658	8	57	53	-4	nee	68
452	2	51	50	-1	nee	63	658	11	57	53	-4	nee	68
452	5	52	51	-1	nee	63	658	14	57	53	-4	nee	68
453	2	51	49	-2	nee	63	658	17	57	53	-4	nee	68
453	5	52	51	-1	nee	63	658	23	57	53	-4	nee	68
454	2	48	45	-3	nee	63	658	29	57	53	-4	nee	68
454	5	48	47	-1	nee	63	658	32	57	53	-4	nee	68
455	2	48	45	-3	nee	63	658	41	57	53	-4	nee	68
455	5	48	47	-1	nee	63	661	2	48	31	-17	nee	63
456	2	48	47	-1	nee	63	661	5	48	39	-9	nee	63
456	5	50	49	-1	nee	63	661	8	57	51	-6	nee	68
457	2	48	44	-4	nee	63	661	11	57	52	-5	nee	68
457	5	49	47	-2	nee	63	661	14	57	52	-5	nee	68
458	2	51	50	-1	nee	63	661	17	57	52	-5	nee	68
458	5	52	51	-1	nee	63	661	29	57	51	-6	nee	68
459	2	50	49	-1	nee	63	661	38	56	51	-5	nee	68
459	5	52	50	-2	nee	63	661	44	56	51	-5	nee	68
460	2	53	49	-4	nee	63	661	47	56	51	-5	nee	68
460	5	53	50	-3	nee	68	662	8	52	47	-5	nee	63
461	2	48	45	-3	nee	63	662	11	53	48	-5	nee	63
461	5	49	48	-1	nee	63	662	14	53	48	-5	nee	63
462	2	51	46	-5	nee	63	662	17	53	48	-5	nee	63
462	5	52	48	-4	nee	63	662	29	53	48	-5	nee	63
463	5	56	55	-1	nee	68	662	38	52	48	-4	nee	63
463	8	56	55	-1	nee	68	662	44	52	48	-4	nee	63
463	11	56	55	-1	nee	68	662	47	52	48	-4	nee	63
463	14	56	55	-1	nee	68	663	2	48	48	0	nee	63
464	5	56	55	-1	nee	68	663	5	48	49	1	nee	63
464	8	56	56	0	nee	68	663	8	48	49	1	49	63
464	11	56	56	0	nee	68	663	11	48	50	2	50	63
464	14	56	56	0	nee	68	663	14	48	50	2	50	63
465	5	55	54	-1	nee	68	663	17	48	50	2	50	63
465	8	55	54	-1	nee	68	663	20	48	50	2	50	63
465	11	55	54	-1	nee	68	664	2	51	55	4	55	63
465	14	55	54	-1	nee	68	664	5	52	55	3	55	63
466	5	51	50	-1	nee	63	664	8	53	56	3	56	63
466	8	52	50	-2	nee	63	664	11	54	56	2	56	63
466	11	51	50	-1	nee	63	664	14	54	56	2	56	63
466	14	51	50	-1	nee	63	664	17	54	56	2	56	63
467	5	48	46	-2	nee	63	664	20	54	56	2	56	63
467	8	48	46	-2	nee	63	664	23	53	56	3	56	63
467	11	48	46	-2	nee	63	664	26	53	56	3	56	63
467	14	48	47	-1	nee	63	664	29	53	56	3	56	63
468	5	48	39	-9	nee	63	665	2	52	55	3	55	63
468	8	48	40	-8	nee	63	665	5	54	56	2	56	63
468	11	48	40	-8	nee	63	665	8	54	56	2	56	63
468	14	48	40	-8	nee	63	665	11	55	56	1	56	63
468	17	48	41	-7	nee	63	665	14	55	56	1	56	63
468	20	48	41	-7	nee	63	665	17	54	56	2	56	63
468	23	48	41	-7	nee	63	665	20	54	56	2	56	63
468	26	48	41	-7	nee	63	665	23	54	56	2	56	63
468	29	48	42	-6	nee	63	665	26	54	56	2	56	63
468	35	48	42	-6	nee	63	666	2	54	57	3	57	63
469	5	48	42	-6	nee	63	666	5	55	58	3	58	63
469	8	48	43	-5	nee	63	666	8	55	58	3	58	63
469	11	49	44	-5	nee	63	666	11	55	58	3	58	63
469	14	49	44	-5	nee	63	666	14	55	58	3	58	63
469	17	49	44	-5	nee	63	666	17	54	57	3	57	63
469	20	49	44	-5	nee	63	666	29	54	57	3	57	63
469	23	49	44	-5	nee	63	666	32	54	57	3	57	63
469	26	49	45	-4	nee	63	666	35	53	57	4	57	63
469	29	49	45	-4	nee	63	666	38	53	57	4	57	63
469	35	49	45	-4	nee	63	667	2	48	51	3	51	63

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Referentie afgerond	2028 Lden	Toename in dB tov referentie	HW	Max grenswaarde	Wnpnt	Hoogte	Referentie afgerond	2028 Lden	Toename in dB tov referentie	HW	Max grenswaarde
667	5	49	52	3	52	63	780	20	52	56	4	56	63
667	8	49	53	4	53	63	780	23	52	56	4	56	63
667	11	49	53	4	53	63	780	26	52	56	4	56	63
667	14	49	53	4	53	63	781	5	53	55	2	55	63
667	17	49	53	4	53	63	781	8	53	56	3	56	63
667	29	49	52	3	52	63	781	11	53	56	3	56	63
667	32	49	52	3	52	63	781	14	53	56	3	56	63
667	35	49	52	3	52	63	782	5	53	55	2	55	63
667	38	48	52	4	52	63	782	8	53	56	3	56	63
669	2	50	55	5	55	63	782	11	53	56	3	56	63
669	5	52	56	4	56	63	782	14	53	56	3	56	63
681	2	48	43	-5	nee	63	782	17	52	56	4	56	63
681	5	48	45	-3	nee	63	782	20	52	56	4	56	63
681	8	48	47	-1	nee	63	782	23	52	56	4	56	63
681	11	48	47	-1	nee	63	782	26	52	56	4	56	63
681	14	48	48	0	nee	63	783	5	53	53	0	nee	63
681	17	48	48	0	nee	63	783	8	54	54	0	nee	63
681	20	48	48	0	nee	63	783	11	54	54	0	nee	63
681	23	48	48	0	nee	63	783	14	54	54	0	nee	63
681	26	49	48	-1	nee	63	783	17	54	54	0	nee	63
681	29	49	48	-1	nee	63	783	23	54	54	0	nee	63
682	2	48	46	-2	nee	63	783	29	54	54	0	nee	63
682	5	48	48	0	nee	63	783	35	54	54	0	nee	63
682	8	50	50	0	nee	63	783	38	54	54	0	nee	63
682	11	51	51	0	nee	63	783	41	54	54	0	nee	63
682	14	52	52	0	nee	63	784	5	51	49	-2	nee	63
682	17	52	52	0	nee	63	784	8	52	50	-2	nee	63
682	20	52	52	0	nee	63	784	11	52	50	-2	nee	63
682	23	53	52	-1	nee	63	784	14	52	50	-2	nee	63
682	26	53	53	0	nee	63	784	17	52	50	-2	nee	63
682	29	53	53	0	nee	63	784	23	52	50	-2	nee	63
685	2	51	54	3	54	63	784	29	52	50	-2	nee	63
685	5	52	55	3	55	63	784	35	52	50	-2	nee	63
686	2	52	53	1	53	63	784	38	52	50	-2	nee	63
686	5	51	55	4	55	63	784	41	52	50	-2	nee	63
686	8	51	55	4	55	63	785	2	48	41	-7	nee	63
686	11	52	55	3	55	63	785	5	48	41	-7	nee	63
686	14	52	55	3	55	63	785	8	48	41	-7	nee	63
687	2	53	54	1	54	68	785	11	48	42	-6	nee	63
687	5	51	55	4	55	63	785	14	48	42	-6	nee	63
688	2	53	53	0	nee	63	785	17	48	42	-6	nee	63
688	5	54	54	0	nee	68	785	20	48	42	-6	nee	63
688	8	50	54	4	54	63	785	23	48	43	-5	nee	63
688	11	50	55	5	55	63	786	2	48	39	-9	nee	63
688	14	51	55	4	55	63	786	5	48	40	-8	nee	63
689	2	52	52	0	nee	63	786	8	48	40	-8	nee	63
689	5	55	54	-1	nee	68	786	11	48	40	-8	nee	63
690	2	48	48	0	nee	63	786	14	48	40	-8	nee	63
690	5	50	50	0	nee	63	786	17	48	41	-7	nee	63
691	2	50	50	0	nee	63	786	20	48	41	-7	nee	63
691	5	53	53	0	nee	68	786	23	48	41	-7	nee	63
692	2	48	46	-2	nee	63	787	2	48	38	-10	nee	63
692	5	48	48	0	nee	63	787	5	48	38	-10	nee	63
693	2	53	53	0	nee	63	787	8	48	38	-10	nee	63
693	5	54	54	0	nee	68	787	11	48	39	-9	nee	63
693	8	50	54	4	54	63	787	14	48	39	-9	nee	63
693	11	50	55	5	55	63	787	17	48	39	-9	nee	63
693	14	50	55	5	55	63	787	20	48	40	-8	nee	63
694	2	51	50	-1	nee	63	787	23	48	40	-8	nee	63
694	5	50	53	3	53	63	787	26	48	40	-8	nee	63
694	8	51	54	3	54	63	787	29	48	40	-8	nee	63
694	11	51	55	4	55	63	788	2	58	58	0	nee	68
694	14	51	55	4	55	63	788	5	59	59	0	nee	68
695	2	53	54	1	54	63	788	8	59	59	0	nee	68
695	5	51	55	4	55	63	789	2	55	55	0	nee	68
696	2	51	55	4	55	63	789	5	56	56	0	nee	68
696	5	53	56	3	56	63	789	8	56	56	0	nee	68
697	2	50	52	2	nee	63	790	2	54	54	0	nee	68
697	5	52	53	1	nee	63	790	5	55	55	0	nee	68
777	5	52	52	0	nee	63	790	8	55	55	0	nee	68
777	8	53	55	2	55	63	791	2	55	54	-1	nee	68
777	11	53	56	3	56	63	791	5	56	55	-1	nee	68
777	14	53	56	3	56	63	791	8	56	56	0	nee	68
778	17	53	54	1	54	63	792	2	54	53	-1	nee	68
778	20	52	55	3	55	63	792	5	55	54	-1	nee	68
778	23	52	55	3	55	63	792	8	55	54	-1	nee	68
778	26	52	55	3	55	63	793	2	48	45	-3	nee	63
778	29	52	55	3	55	63	793	5	48	45	-3	nee	63
778	32	52	55	3	55	63	793	8	48	46	-2	nee	63
778	35	51	55	4	55	63	794	2	48	47	-1	nee	63
779	5	53	54	1	54	63	794	5	48	48	0	nee	63
779	8	53	56	3	56	63	794	8	49	49	0	nee	63
779	11	53	56	3	56	63	795	2	49	49	0	nee	63
779	14	53	56	3	56	63	795	5	50	50	0	nee	63
780	5	53	55	2	55	63	795	8	51	51	0	nee	63
780	8	53	56	3	56	63	796	2	52	52	0	nee	63
780	11	53	56	3	56	63	796	5	53	53	0	nee	63
780	14	53	56	3	56	63	796	8	53	53	0	nee	68
780	17	53	56	3	56	63	797	2	54	54	0	nee	68

Sector Milieu & Mobiliteit

Wrpnt	Hoogte	Referentie afgerond	2028 Lden	Toename in dB tov referentie	HW	Max grenswaarde
797	5	55	55	0	nee	68
797	8	55	55	0	nee	68
798	2	62	62	0	nee	68
798	5	63	63	0	nee	68
798	8	63	63	0	nee	68
799	2	62	62	0	nee	68
799	5	63	63	0	nee	68
799	8	63	63	0	nee	68
800	2	62	63	1	nee	68
800	5	63	63	0	nee	68
800	8	63	63	0	nee	68
801	2	62	63	1	nee	68
801	5	63	63	0	nee	68
801	8	63	63	0	nee	68
802	2	62	63	1	nee	68
802	5	63	63	0	nee	68
802	8	63	63	0	nee	68
803	2	62	63	1	nee	68
803	5	63	63	0	nee	68
803	8	63	63	0	nee	68
804	2	62	62	0	nee	68
804	5	63	63	0	nee	68
804	8	63	63	0	nee	68
805	2	62	62	0	nee	68
805	5	62	63	1	nee	68
805	8	62	63	1	nee	68
806	2	57	57	0	nee	68
806	5	58	58	0	nee	68
806	8	58	58	0	nee	68
807	2	55	55	0	nee	68
807	5	56	56	0	nee	68
807	8	56	56	0	nee	68
808	2	52	52	0	nee	63
808	5	53	53	0	nee	63
808	8	53	53	0	nee	63
809	2	48	48	0	nee	63
809	5	49	49	0	nee	63
809	8	50	50	0	nee	63
811	2,3	58	58	0	nee	53
812	2,3	57	57	0	nee	53
813	2,3	55	55	0	nee	53
814	2,3	53	53	0	nee	53
815	2,3	52	52	0	nee	53
816	2,3	51	51	0	nee	53
817	2,3	50	50	0	nee	53
818	2,3	57	57	0	nee	53
819	2,3	56	56	0	nee	53
820	2,3	53	53	0	nee	53
821	2,3	50	50	0	nee	53
822	2,3	48	49	1	nee	53

Bijlage 8 Mitigerende maatregelen Overste den Oudenlaan – Europalaan

Wnpnt	Hoogte	Referentie afgerond	2028 Lden	Toename in dB tov referentie	HW	Max grenswaarde	Wnpnt	Hoogte	Referentie afgerond	2028 Lden	Toename in dB tov referentie	HW	Max grenswaarde
166	2	48	38	-10	nee	63	390	2	58	59	1	59	68
166	5	48	40	-8	nee	63	390	5	58	59	1	59	68
167	2	48	41	-7	nee	63	391	2	54	54	0	nee	68
167	5	48	42	-6	nee	63	391	5	56	56	0	nee	68
168	2	53	49	-4	nee	63	392	2	52	53	1	53	63
168	5	54	50	-4	nee	68	392	5	53	54	1	54	68
169	2	48	39	-9	nee	63	393	2	54	53	-1	nee	68
169	5	48	42	-6	nee	63	393	5	55	54	-1	nee	68
170	2	48	45	-3	nee	63	394	2	50	49	-1	nee	63
170	5	49	46	-3	nee	63	394	5	51	50	-1	nee	63
171	2	54	50	-4	nee	68	395	2	48	48	0	nee	63
171	5	56	52	-4	nee	68	395	5	51	51	0	nee	63
172	2	57	52	-5	nee	68	396	2	52	52	0	nee	63
172	5	58	54	-4	nee	68	396	5	54	54	0	nee	68
173	2	48	44	-4	nee	63	397	2	49	47	-2	nee	63
173	5	49	46	-3	nee	63	397	5	50	49	-1	nee	63
174	2	48	28	-20	nee	63	398	2	51	51	0	nee	63
174	5	48	30	-18	nee	63	398	5	52	52	0	nee	63
175	2	48	31	-17	nee	63	399	2	54	52	-2	nee	68
175	5	48	36	-12	nee	63	399	5	55	54	-1	nee	68
176	2	57	55	-2	nee	68	400	2	48	47	-1	nee	63
176	5	58	56	-2	nee	68	400	5	51	49	-2	nee	63
177	2	50	49	-1	nee	63	401	2	50	49	-1	nee	63
177	5	51	51	0	nee	63	401	5	52	51	-1	nee	63
179	2	48	41	-7	nee	63	402	2	54	52	-2	nee	68
179	5	48	44	-4	nee	63	402	5	55	54	-1	nee	68
180	2	55	52	-3	nee	68	403	2	51	48	-3	nee	63
180	5	56	53	-3	nee	68	403	5	53	49	-4	nee	63
181	2	48	40	-8	nee	63	404	2	51	47	-4	nee	63
181	5	48	45	-3	nee	63	404	5	52	49	-3	nee	63
182	2	48	37	-11	nee	63	405	2	48	45	-3	nee	63
182	5	48	40	-8	nee	63	405	5	48	45	-3	nee	63
183	2	48	36	-12	nee	63	406	2	48	43	-5	nee	63
183	5	48	43	-5	nee	63	406	5	48	44	-4	nee	63
184	2	48	30	-18	nee	63	407	2	48	37	-11	nee	63
184	5	48	32	-16	nee	63	407	5	48	39	-9	nee	63
185	2	48	33	-15	nee	63	408	2	48	46	-2	nee	63
185	5	48	38	-10	nee	63	408	5	49	48	-1	nee	63
186	2	48	40	-8	nee	63	409	2	48	40	-8	nee	63
186	5	48	45	-3	nee	63	409	5	48	41	-7	nee	63
187	2	55	55	0	nee	68	410	2	48	42	-6	nee	63
187	5	57	56	-1	nee	68	410	5	48	43	-5	nee	63
188	2	48	41	-7	nee	63	411	2	48	36	-12	nee	63
188	5	48	45	-3	nee	63	411	5	48	38	-10	nee	63
189	2	48	39	-9	nee	63	412	2	48	38	-10	nee	63
189	5	48	44	-4	nee	63	412	5	48	40	-8	nee	63
190	2	48	36	-12	nee	63	413	2	48	42	-6	nee	63
190	5	48	39	-9	nee	63	413	5	48	45	-3	nee	63
191	2	48	39	-9	nee	63	414	2	48	26	-22	nee	63
191	5	48	43	-5	nee	63	414	5	48	28	-20	nee	63
192	2	48	32	-16	nee	63	415	2	48	41	-7	nee	63
192	5	48	37	-11	nee	63	415	5	48	45	-3	nee	63
193	2	48	34	-14	nee	63	416	2	48	42	-6	nee	63
193	5	48	41	-7	nee	63	416	5	48	46	-2	nee	63
194	2	48	28	-20	nee	63	417	2	48	35	-13	nee	63
194	5	48	31	-17	nee	63	417	5	48	36	-12	nee	63
195	2	56	56	0	nee	68	418	2	48	41	-7	nee	63
195	5	57	57	0	nee	68	418	5	48	43	-5	nee	63
322	2	48	30	-18	nee	63	419	2	48	42	-6	nee	63
322	5	48	31	-17	nee	63	419	5	48	44	-4	nee	63
322	8	48	32	-16	nee	63	420	2	48	38	-10	nee	63
322	11	48	37	-11	nee	63	420	5	48	41	-7	nee	63
322	14	48	38	-10	nee	63	422	2	48	40	-8	nee	63
322	17	48	38	-10	nee	63	422	5	48	42	-6	nee	63
322	29	48	38	-10	nee	63	423	2	48	46	-2	nee	63
322	38	48	38	-10	nee	63	423	5	50	49	-1	nee	63
322	44	48	38	-10	nee	63	424	2	54	54	0	nee	68
322	50	48	39	-9	nee	63	424	5	55	55	0	nee	68
324	2	48	33	-15	nee	63	425	2	54	54	0	nee	68
324	5	48	33	-15	nee	63	425	5	55	55	0	nee	68
324	8	48	33	-15	nee	63	426	2	50	49	-1	nee	63
324	11	48	33	-15	nee	63	426	5	51	51	0	nee	63
324	14	48	34	-14	nee	63	427	2	49	49	0	nee	63
324	17	48	34	-14	nee	63	427	5	50	50	0	nee	63
324	29	48	35	-13	nee	63	428	2	48	39	-9	nee	63
324	38	48	36	-12	nee	63	428	5	48	44	-4	nee	63
324	44	48	36	-12	nee	63	429	2	48	32	-16	nee	63
324	50	48	37	-11	nee	63	429	5	48	36	-12	nee	63
374	13	48	34	-14	nee	63	430	2	48	36	-12	nee	63
374	17	48	33	-15	nee	63	430	5	48	38	-10	nee	63
374	29	48	33	-15	nee	63	431	2	48	33	-15	nee	63
374	35	48	34	-14	nee	63	431	5	48	40	-8	nee	63
374	41	48	35	-13	nee	63	432	2	48	39	-9	nee	63
387	2	53	55	2	55	63	432	5	48	42	-6	nee	63
387	5	54	56	2	56	68	433	2	48	42	-6	nee	63
388	2	57	59	2	59	68	433	5	48	44	-4	nee	63
388	5	58	60	2	60	68	434	2	48	38	-10	nee	63
389	2	59	60	1	60	68	434	5	48	42	-6	nee	63
389	5	59	61	2	61	68	435	2	48	46	-2	nee	63

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Referentie afgerond	2028 Lden	Toename in dB tov referentie	HW	Max grenswaarde	Wnpnt	Hoogte	Referentie afgerond	2028 Lden	Toename in dB tov referentie	HW	Max grenswaarde
435	5	48	48	0	nee	63	470	1,5	52	52	0	nee	63
436	2	54	52	-2	nee	68	470	4,5	53	53	0	nee	68
436	5	55	54	-1	nee	68	471	1,5	55	54	-1	nee	68
437	2	48	37	-11	nee	63	471	4,5	56	56	0	nee	68
437	5	48	40	-8	nee	63	474	1,5	50	49	-1	nee	63
438	2	48	37	-11	nee	63	474	4,5	51	50	-1	nee	63
438	5	48	41	-7	nee	63	475	5	48	35	-13	nee	63
439	2	48	31	-17	nee	63	475	8	48	35	-13	nee	63
439	5	48	38	-10	nee	63	475	11	48	35	-13	nee	63
440	2	48	39	-9	nee	63	475	14	48	35	-13	nee	63
440	5	48	42	-6	nee	63	476	5	48	29	-19	nee	63
441	2	54	54	0	nee	63	476	8	48	30	-18	nee	63
441	5	54	56	2	56	63	476	11	48	30	-18	nee	63
442	2	54	54	0	nee	63	476	14	48	31	-17	nee	63
442	5	54	55	1	55	63	657	2	48	29	-19	nee	63
443	2	54	53	-1	nee	63	657	5	48	31	-17	nee	63
443	5	54	55	1	55	63	657	8	48	30	-18	nee	63
444	2	54	53	-1	nee	63	657	11	48	29	-19	nee	63
444	5	54	54	0	nee	63	657	14	48	29	-19	nee	63
448	2	48	32	-16	nee	63	657	17	48	29	-19	nee	63
448	5	48	33	-15	nee	63	657	23	48	26	-22	nee	63
449	2	48	34	-14	nee	63	657	29	48	26	-22	nee	63
449	5	48	34	-14	nee	63	657	32	48	27	-21	nee	63
450	2	48	35	-13	nee	63	657	41	48	27	-21	nee	63
450	5	48	36	-12	nee	63	658	2	48	32	-16	nee	63
451	2	48	34	-14	nee	63	658	5	48	35	-13	nee	63
451	5	48	35	-13	nee	63	658	8	48	35	-13	nee	63
452	2	48	26	-22	nee	63	658	11	48	35	-13	nee	63
452	5	48	29	-19	nee	63	658	14	48	35	-13	nee	63
453	2	48	31	-17	nee	63	658	17	48	35	-13	nee	63
453	5	48	34	-14	nee	63	658	23	48	36	-12	nee	63
454	2	48	22	-26	nee	63	658	29	48	36	-12	nee	63
454	5	48	24	-24	nee	63	658	32	48	36	-12	nee	63
455	2	48	33	-15	nee	63	658	41	48	37	-11	nee	63
455	5	48	35	-13	nee	63	661	2	48	21	-27	nee	63
456	2	48	28	-20	nee	63	661	5	48	28	-20	nee	63
456	5	48	32	-16	nee	63	661	8	48	33	-15	nee	63
457	2	48	25	-23	nee	63	661	11	48	36	-12	nee	63
457	5	48	32	-16	nee	63	661	14	48	38	-10	nee	63
458	2	48	30	-18	nee	63	661	17	48	38	-10	nee	63
458	5	48	34	-14	nee	63	661	29	48	38	-10	nee	63
459	2	48	28	-20	nee	63	661	38	48	38	-10	nee	63
459	5	48	34	-14	nee	63	661	44	48	38	-10	nee	63
460	2	48	27	-21	nee	63	661	47	48	38	-10	nee	63
460	5	48	27	-21	nee	63	662	8	48	34	-14	nee	63
461	2	48	26	-22	nee	63	662	11	48	34	-14	nee	63
461	5	48	33	-15	nee	63	662	14	48	34	-14	nee	63
462	2	48	35	-13	nee	63	662	17	48	34	-14	nee	63
462	5	48	36	-12	nee	63	662	29	48	35	-13	nee	63
463	5	48	37	-11	nee	63	662	38	48	36	-12	nee	63
463	8	48	37	-11	nee	63	662	44	48	37	-11	nee	63
463	11	48	37	-11	nee	63	662	47	48	37	-11	nee	63
463	14	48	37	-11	nee	63	663	2	48	30	-18	nee	63
464	5	48	37	-11	nee	63	663	5	48	31	-17	nee	63
464	8	48	37	-11	nee	63	663	8	48	31	-17	nee	63
464	11	48	37	-11	nee	63	663	11	48	32	-16	nee	63
464	14	48	37	-11	nee	63	663	14	48	32	-16	nee	63
465	5	48	41	-7	nee	63	663	17	48	33	-15	nee	63
465	8	48	41	-7	nee	63	663	20	48	33	-15	nee	63
465	11	48	40	-8	nee	63	664	2	48	27	-21	nee	63
465	14	48	40	-8	nee	63	664	5	48	28	-20	nee	63
466	5	48	42	-6	nee	63	664	8	48	27	-21	nee	63
466	8	48	42	-6	nee	63	664	11	48	27	-21	nee	63
466	11	48	41	-7	nee	63	664	14	48	29	-19	nee	63
466	14	48	41	-7	nee	63	664	17	48	31	-17	nee	63
467	5	48	38	-10	nee	63	664	20	48	31	-17	nee	63
467	8	48	39	-9	nee	63	664	23	48	31	-17	nee	63
467	11	48	38	-10	nee	63	664	26	48	31	-17	nee	63
467	14	48	38	-10	nee	63	664	29	48	31	-17	nee	63
468	5	48	27	-21	nee	63	665	2	48	28	-20	nee	63
468	8	48	29	-19	nee	63	665	5	48	28	-20	nee	63
468	11	48	26	-22	nee	63	665	8	48	28	-20	nee	63
468	14	48	26	-22	nee	63	665	11	48	28	-20	nee	63
468	17	48	26	-22	nee	63	665	14	48	29	-19	nee	63
468	20	48	26	-22	nee	63	665	17	48	30	-18	nee	63
468	23	48	25	-23	nee	63	665	20	48	30	-18	nee	63
468	26	48	25	-23	nee	63	665	23	48	30	-18	nee	63
468	29	48	23	-25	nee	63	665	26	48	30	-18	nee	63
468	35	48	23	-25	nee	63	666	2	48	26	-22	nee	63
469	5	48	28	-20	nee	63	666	5	48	27	-21	nee	63
469	8	48	28	-20	nee	63	666	8	48	28	-20	nee	63
469	11	48	28	-20	nee	63	666	11	48	23	-25	nee	63
469	14	48	28	-20	nee	63	666	14	48	25	-23	nee	63
469	17	48	28	-20	nee	63	666	17	48	27	-21	nee	63
469	20	48	26	-22	nee	63	666	29	48	27	-21	nee	63
469	23	48	25	-23	nee	63	666	32	48	27	-21	nee	63
469	26	48	24	-24	nee	63	666	35	48	27	-21	nee	63
469	29	48	22	-26	nee	63	666	38	48	27	-21	nee	63
469	35	48	22	-26	nee	63	667	2	48	20	-28	nee	63

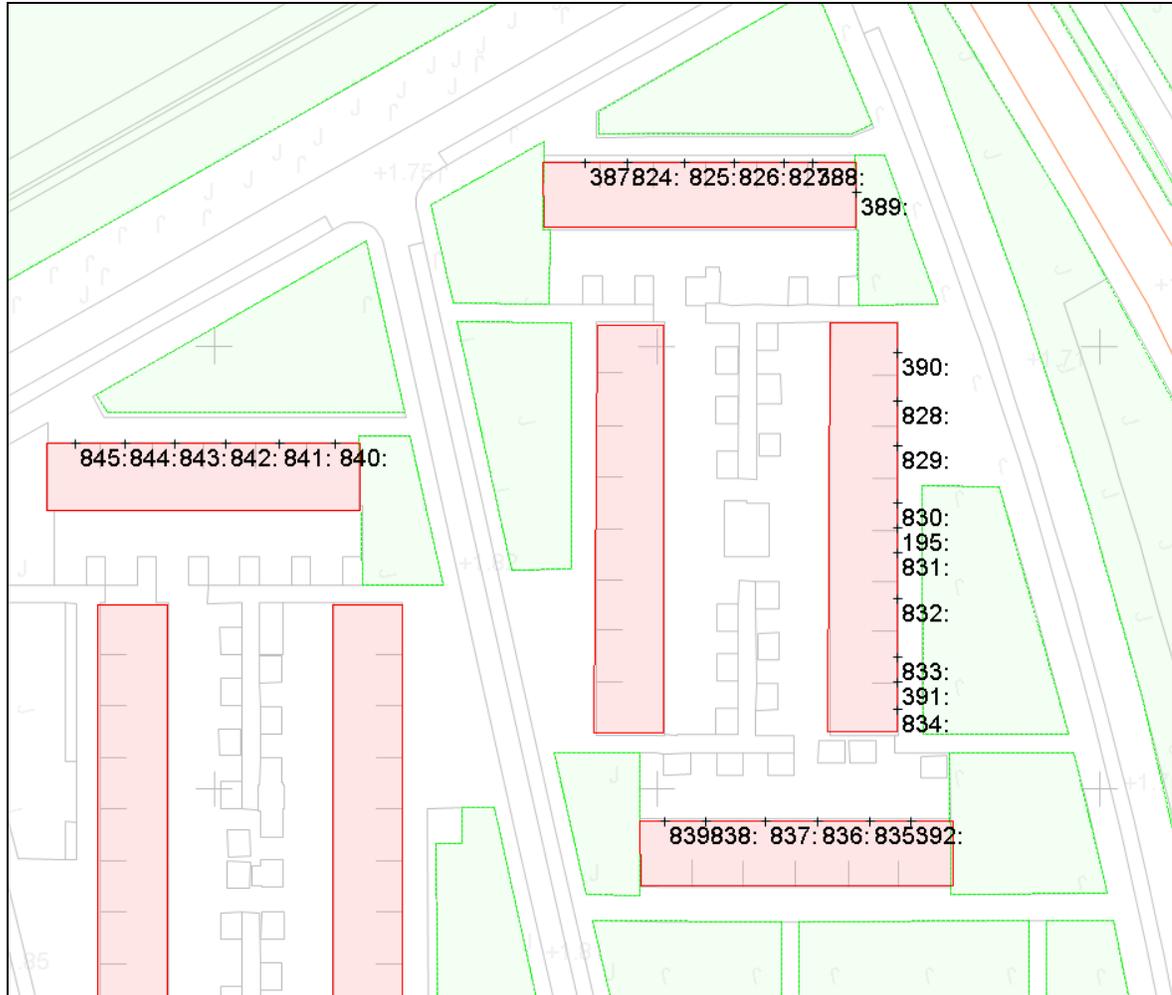
Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Referentie afgerond	2028 Lden	Toename in dB tov referentie	HW	Max grenswaarde	Wnpnt	Hoogte	Referentie afgerond	2028 Lden	Toename in dB tov referentie	HW	Max grenswaarde
667	5	48	23	-25	nee	63	780	20	48	28	-20	nee	63
667	8	48	27	-20	nee	63	780	23	48	28	-20	nee	63
667	11	48	28	-21	nee	63	780	26	48	28	-20	nee	63
667	14	48	23	-25	nee	63	781	5	48	24	-24	nee	63
667	17	48	20	-28	nee	63	781	8	48	24	-24	nee	63
667	29	48	18	-30	nee	63	781	11	48	24	-24	nee	63
667	32	48	18	-30	nee	63	781	14	48	25	-23	nee	63
667	35	48	14	-34	nee	63	782	5	48	23	-25	nee	63
667	38	48	14	-34	nee	63	782	8	48	24	-24	nee	63
669	2	48	24	-24	nee	63	782	11	48	24	-24	nee	63
669	5	48	24	-24	nee	63	782	14	48	24	-24	nee	63
681	2	48	13	-35	nee	63	782	17	48	25	-23	nee	63
681	5	48	15	-33	nee	63	782	20	48	29	-19	nee	63
681	8	48	22	-26	nee	63	782	23	48	29	-19	nee	63
681	11	48	26	-22	nee	63	782	26	48	29	-19	nee	63
681	14	48	28	-20	nee	63	783	5	48	38	-10	nee	63
681	17	48	28	-20	nee	63	783	8	48	38	-10	nee	63
681	20	48	28	-20	nee	63	783	11	48	38	-10	nee	63
681	23	48	28	-20	nee	63	783	14	48	38	-10	nee	63
681	26	48	28	-20	nee	63	783	17	48	38	-10	nee	63
681	29	48	28	-20	nee	63	783	23	48	38	-10	nee	63
682	2	48	6	-42	nee	63	783	29	48	39	-9	nee	63
682	5	48	6	-42	nee	63	783	35	48	39	-9	nee	63
682	8	48	6	-42	nee	63	783	38	48	39	-9	nee	63
682	11	48	6	-42	nee	63	783	41	48	40	-8	nee	63
682	14	48	6	-42	nee	63	784	5	48	29	-19	nee	63
682	17	48	7	-41	nee	63	784	8	48	27	-21	nee	63
682	20	48	8	-40	nee	63	784	11	48	27	-21	nee	63
682	23	48	9	-39	nee	63	784	14	48	27	-21	nee	63
682	26	48	11	-37	nee	63	784	17	48	27	-21	nee	63
682	29	48	13	-35	nee	63	784	23	48	27	-21	nee	63
685	2	48	26	-22	nee	63	784	29	48	27	-21	nee	63
685	5	48	26	-22	nee	63	784	35	48	26	-22	nee	63
686	2	48	25	-23	nee	63	784	38	48	26	-22	nee	63
686	5	48	26	-22	nee	63	784	41	48	27	-21	nee	63
686	8	48	25	-23	nee	63	785	2	48	28	-20	nee	63
686	11	48	25	-23	nee	63	785	5	48	28	-20	nee	63
686	14	48	26	-22	nee	63	785	8	48	28	-20	nee	63
687	2	48	26	-22	nee	63	785	11	48	28	-20	nee	63
687	5	48	26	-22	nee	63	785	14	48	28	-20	nee	63
688	2	48	20	-28	nee	63	785	17	48	28	-20	nee	63
688	5	48	22	-26	nee	63	785	20	48	28	-20	nee	63
688	8	48	26	-22	nee	63	785	23	48	26	-22	nee	63
688	11	48	26	-22	nee	63	786	2	48	28	-20	nee	63
688	14	48	27	-21	nee	63	786	5	48	29	-19	nee	63
689	2	48	23	-25	nee	63	786	8	48	28	-20	nee	63
689	5	48	23	-25	nee	63	786	11	48	28	-20	nee	63
690	2	48	15	-33	nee	63	786	14	48	28	-20	nee	63
690	5	48	21	-27	nee	63	786	17	48	28	-20	nee	63
691	2	48	25	-23	nee	63	786	20	48	28	-20	nee	63
691	5	48	26	-22	nee	63	786	23	48	27	-21	nee	63
692	2	48	-100	-148	nee	63	787	2	48	22	-26	nee	63
692	5	48	-100	-148	nee	63	787	5	48	24	-24	nee	63
693	2	48	26	-22	nee	63	787	8	48	24	-24	nee	63
693	5	48	27	-21	nee	63	787	11	48	25	-23	nee	63
693	8	48	25	-23	nee	63	787	14	48	25	-23	nee	63
693	11	48	25	-23	nee	63	787	17	48	25	-23	nee	63
693	14	48	25	-23	nee	63	787	20	48	25	-23	nee	63
694	2	48	23	-25	nee	63	787	23	48	23	-25	nee	63
694	5	48	25	-23	nee	63	787	26	48	23	-25	nee	63
694	8	48	25	-23	nee	63	787	29	48	24	-24	nee	63
694	11	48	26	-22	nee	63	788	2	48	38	-10	nee	63
694	14	48	26	-22	nee	63	788	5	48	39	-9	nee	63
695	2	48	27	-21	nee	63	788	8	48	40	-8	nee	63
695	5	48	27	-21	nee	63	789	2	48	36	-12	nee	63
696	2	48	35	-13	nee	63	789	5	48	37	-11	nee	63
696	5	48	35	-13	nee	63	789	8	48	39	-9	nee	63
697	2	48	13	-35	nee	63	790	2	48	36	-12	nee	63
697	5	48	14	-34	nee	63	790	5	48	38	-10	nee	63
777	5	48	23	-25	nee	63	790	8	48	39	-9	nee	63
777	8	48	23	-25	nee	63	791	2	48	42	-6	nee	63
777	11	48	24	-24	nee	63	791	5	48	42	-6	nee	63
777	14	48	27	-21	nee	63	791	8	48	41	-7	nee	63
778	17	48	28	-20	nee	63	792	2	48	42	-6	nee	63
778	20	48	28	-20	nee	63	792	5	48	42	-6	nee	63
778	23	48	28	-20	nee	63	792	8	48	42	-6	nee	63
778	26	48	28	-20	nee	63	793	2	48	39	-9	nee	63
778	29	48	28	-20	nee	63	793	5	48	41	-7	nee	63
778	32	48	29	-19	nee	63	793	8	48	41	-7	nee	63
778	35	48	28	-20	nee	63	794	2	48	40	-8	nee	63
779	5	48	23	-25	nee	63	794	5	48	41	-7	nee	63
779	8	48	23	-25	nee	63	794	8	48	40	-8	nee	63
779	11	48	24	-24	nee	63	795	2	48	40	-8	nee	63
779	14	48	27	-21	nee	63	795	5	48	40	-8	nee	63
780	5	48	23	-25	nee	63	795	8	48	40	-8	nee	63
780	8	48	23	-25	nee	63	796	2	48	40	-8	nee	63
780	11	48	24	-24	nee	63	796	5	48	41	-7	nee	63
780	14	48	27	-21	nee	63	796	8	48	41	-7	nee	63
780	17	48	28	-20	nee	63	797	2	48	40	-8	nee	63

Sector Milieu & Mobiliteit

Wrpnt	Hoogte	Referentie afgerond	2028 Lden	Toename in dB tov referentie	HW	Max grenswaarde
797	5	48	41	-7	nee	63
797	8	48	41	-7	nee	63
798	2	48	37	-11	nee	63
798	5	48	38	-10	nee	63
798	8	48	39	-9	nee	63
799	2	48	37	-11	nee	63
799	5	48	38	-10	nee	63
799	8	48	40	-8	nee	63
800	2	48	36	-12	nee	63
800	5	48	36	-12	nee	63
800	8	48	39	-9	nee	63
801	2	48	33	-15	nee	63
801	5	48	34	-14	nee	63
801	8	48	39	-9	nee	63
802	2	48	35	-13	nee	63
802	5	48	35	-13	nee	63
802	8	48	39	-9	nee	63
803	2	48	37	-11	nee	63
803	5	48	37	-11	nee	63
803	8	48	40	-8	nee	63
804	2	48	38	-10	nee	63
804	5	48	39	-9	nee	63
804	8	48	41	-7	nee	63
805	2	48	38	-10	nee	63
805	5	48	40	-8	nee	63
805	8	48	41	-7	nee	63
806	2	48	40	-8	nee	63
806	5	48	41	-7	nee	63
806	8	48	41	-7	nee	63
807	2	48	39	-9	nee	63
807	5	48	40	-8	nee	63
807	8	48	40	-8	nee	63
808	2	48	39	-9	nee	63
808	5	48	40	-8	nee	63
808	8	48	40	-8	nee	63
809	2	48	36	-12	nee	63
809	5	48	39	-9	nee	63
809	8	48	39	-9	nee	63
811	2,3	48	39	-9	nee	53
812	2,3	48	40	-8	nee	53
813	2,3	48	40	-8	nee	53
814	2,3	48	39	-9	nee	53
815	2,3	48	39	-9	nee	53
816	2,3	48	39	-9	nee	53
817	2,3	48	38	-10	nee	53
818	2,3	48	42	-6	nee	53
819	2,3	48	42	-6	nee	53
820	2,3	48	42	-6	nee	53
821	2,3	48	42	-6	nee	53
822	2,3	48	42	-6	nee	53

Bijlage 9 Fase 2 onderzoek – Overste den Oudenlaan



Figuur 39 : Detaillering – onderzoekspunten Overste den Oudenlaan

Per waarneempunt is de geluidsbelasting in 2015, 2028 en 2028 met maatregelen bepaald. Op basis van 2015 is de referentiewaarde bepaald (48 dB of indien de geluidsbelasting 2015 hoger is de belasting 2015). Op basis van 2028 en de referentiewaarde is bepaald of er sprake is van reconstructie. Voor deze woningen is vervolgens bepaald of de geluidsbelasting 2028 na maatregelen hoger is dan de referentiewaarde. Als dat het geval is dan dient er een hogere waarde te worden vastgesteld.

Begripsomschrijvingen (moeten in relatie gelezen worden met 3.1):

Wnpnt: *Waarneempunt*

wnh: *Hoogte in meters waarop geluidsbelasting is bepaald*

2015: *Geluidsbelasting in 2015*

2015 Referentie: *2015, geluidsbelasting 2015 met als minimum de voorkeurswaarde (48 dB)*

2015 Referentie afgerond: *2015, afgerond op geheel getal*

2028: *Geluidsbelasting in 2028*

Toename: *Vershil 2015 referentie en 2028*

Reconstructie: *Indien toename > 1,50 dB ja, anders nee*

2028 maatregelen: *Geluidsbelasting in 2028 na mitigerende maatregelen*

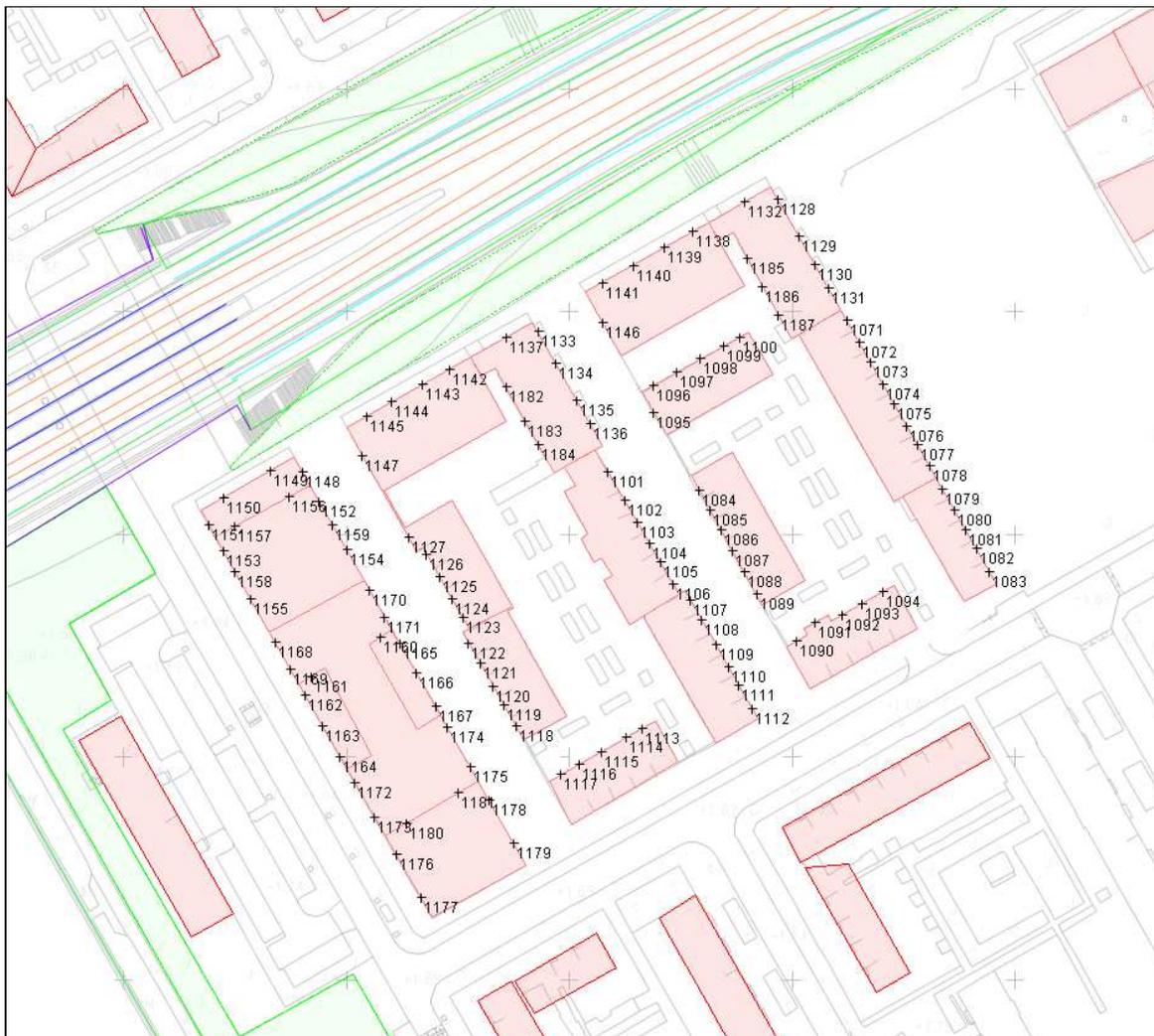
2028 maatregelen afgerond: *Geluidsbelasting in 2028 na mitigerende maatregelen, afgerond op geheel getal*

HW: *Hogere waarde nodig en zo ja welke waarde*

Sector Milieu & Mobiliteit

wnp	wnh	2015	2015 referentie	2015 referentie afgerond	2028	Toename	Reconstructie?	2028 maatregelen	2028 maatregelen afgerond	HW?
195	2	55,68	55,68	56	58,06	2,38	ja	56,07	56	nee
195	5	56,85	56,85	57	59,06	2,21	ja	57,14	57	nee
387	2	52,66	52,66	53	55,13	2,47	ja	55,03	55	55
387	5	54,12	54,12	54	56,34	2,22	ja	56,25	56	56
388	2	57,14	57,14	57	59,45	2,31	ja	59,37	59	59
388	5	57,75	57,75	58	60,01	2,26	ja	59,93	60	60
389	2	58,65	58,65	59	61,13	2,48	ja	60,41	60	60
389	5	59,19	59,19	59	61,67	2,48	ja	60,94	61	61
390	2	57,62	57,62	58	60,20	2,58	ja	58,53	59	59
390	5	58,40	58,40	58	60,84	2,44	ja	59,25	59	59
391	2	54,35	54,35	54	56,54	2,19	ja	54,44	54	nee
391	5	55,61	55,61	56	57,73	2,12	ja	55,60	56	nee
392	2	52,09	52,09	52	54,39	2,30	ja	52,65	53	53
392	5	53,37	53,37	53	55,53	2,16	ja	53,66	54	54
824	2	53,17	53,17	53	55,60	2,43	ja	55,51	56	56
824	5	54,57	54,57	55	56,81	2,24	ja	56,72	57	57
825	2	54,26	54,26	54	56,58	2,32	ja	56,50	57	57
825	5	55,51	55,51	56	57,66	2,15	ja	57,58	58	58
826	2	55,53	55,53	56	57,52	1,99	ja	57,44	57	57
826	5	56,55	56,55	57	58,42	1,87	ja	58,33	58	58
827	2	56,37	56,37	56	58,65	2,28	ja	58,58	59	59
827	5	57,14	57,14	57	59,32	2,18	ja	59,25	59	59
828	2	57,22	57,22	57	59,70	2,48	ja	57,87	58	58
828	5	58,14	58,14	58	60,42	2,28	ja	58,70	59	59
829	2	56,59	56,59	57	59,29	2,70	ja	57,44	57	nee
829	5	57,62	57,62	58	60,10	2,48	ja	58,36	58	nee
830	2	56,03	56,03	56	58,47	2,44	ja	56,50	57	57
830	5	57,14	57,14	57	59,41	2,27	ja	57,52	58	58
831	2	55,41	55,41	55	57,75	2,34	ja	55,75	56	56
831	5	56,59	56,59	57	58,79	2,20	ja	56,84	57	nee
832	2	55,02	55,02	55	57,27	2,25	ja	55,33	55	nee
832	5	56,21	56,21	56	58,36	2,15	ja	56,44	56	nee
833	2	54,58	54,58	55	56,76	2,18	ja	54,69	55	nee
833	5	55,79	55,79	56	57,91	2,12	ja	55,81	56	nee
834	2	54,17	54,17	54	56,42	2,25	ja	54,32	54	nee
834	5	55,46	55,46	55	57,63	2,17	ja	55,48	55	nee
835	2	50,55	50,55	51	52,18	1,63	ja	49,51	50	nee
835	5	52,04	52,04	52	53,80	1,76	ja	51,21	51	nee
836	2	49,12	49,12	49	50,18	1,06	nee	47,52	48	nee
836	5	50,62	50,62	51	52,03	1,41	nee	49,53	50	nee
837	2	47,77	48,00	48	48,98	0,98	nee	46,49	46	nee
837	5	49,13	49,13	49	50,85	1,72	ja	48,54	49	nee
838	2	46,36	48,00	48	47,57	-0,43	nee	45,12	45	nee
838	5	47,67	48,00	48	49,47	1,47	nee	47,33	47	nee
839	2	45,23	48,00	48	46,34	-1,66	nee	43,95	44	nee
839	5	46,78	48,00	48	48,31	0,31	nee	46,25	46	nee
840	2	45,33	48,00	48	48,56	0,56	nee	48,30	48	nee
840	5	46,11	48,00	48	49,17	1,17	nee	48,85	49	nee
841	2	45,57	48,00	48	48,86	0,86	nee	48,65	49	nee
841	5	46,37	48,00	48	49,59	1,59	ja	49,33	49	49
842	2	45,67	48,00	48	48,96	0,96	nee	48,75	49	nee
842	5	46,40	48,00	48	49,45	1,45	nee	49,18	49	nee
843	2	45,70	48,00	48	48,87	0,87	nee	48,59	49	nee
843	5	46,37	48,00	48	49,33	1,33	nee	49,01	49	nee
844	2	45,88	48,00	48	49,32	1,32	nee	49,03	49	nee
844	5	46,41	48,00	48	49,68	1,68	ja	49,37	49	49
845	2	45,72	48,00	48	48,96	0,96	nee	48,67	49	nee
845	5	46,33	48,00	48	49,30	1,30	nee	49,00	49	nee

Bijlage 10 Fase 2 onderzoek – Vlek 1 Kanaleneiland



Figuur 40 : Detaillering – onderzoekspunten Kanaleneiland Vlek1

Per waarneempunt is de geluidsbelasting in 2028 met maatregelen bepaald. Als deze geluidsbelasting 49 dB of meer is dient er een hogere waarde te worden vastgesteld. In de resultaat tabellen zijn alle woningen die een geluidsbelasting na maatregelen van 45 dB of minder vanwege de overzichtelijkheid niet opgenomen.

Begripsomschrijvingen (moeten in relatie gelezen worden met 3.1):

Wnpnt: *Waarneempunt*

wnh: *Hoogte in meters waarop geluidsbelasting is bepaald*

2028: *Geluidsbelasting in 2028*

2028 afgerond: *Geluidsbelasting in 2028, afgerond op geheel getal*

HW: *Hogere waarde nodig en zo ja welke waarde*

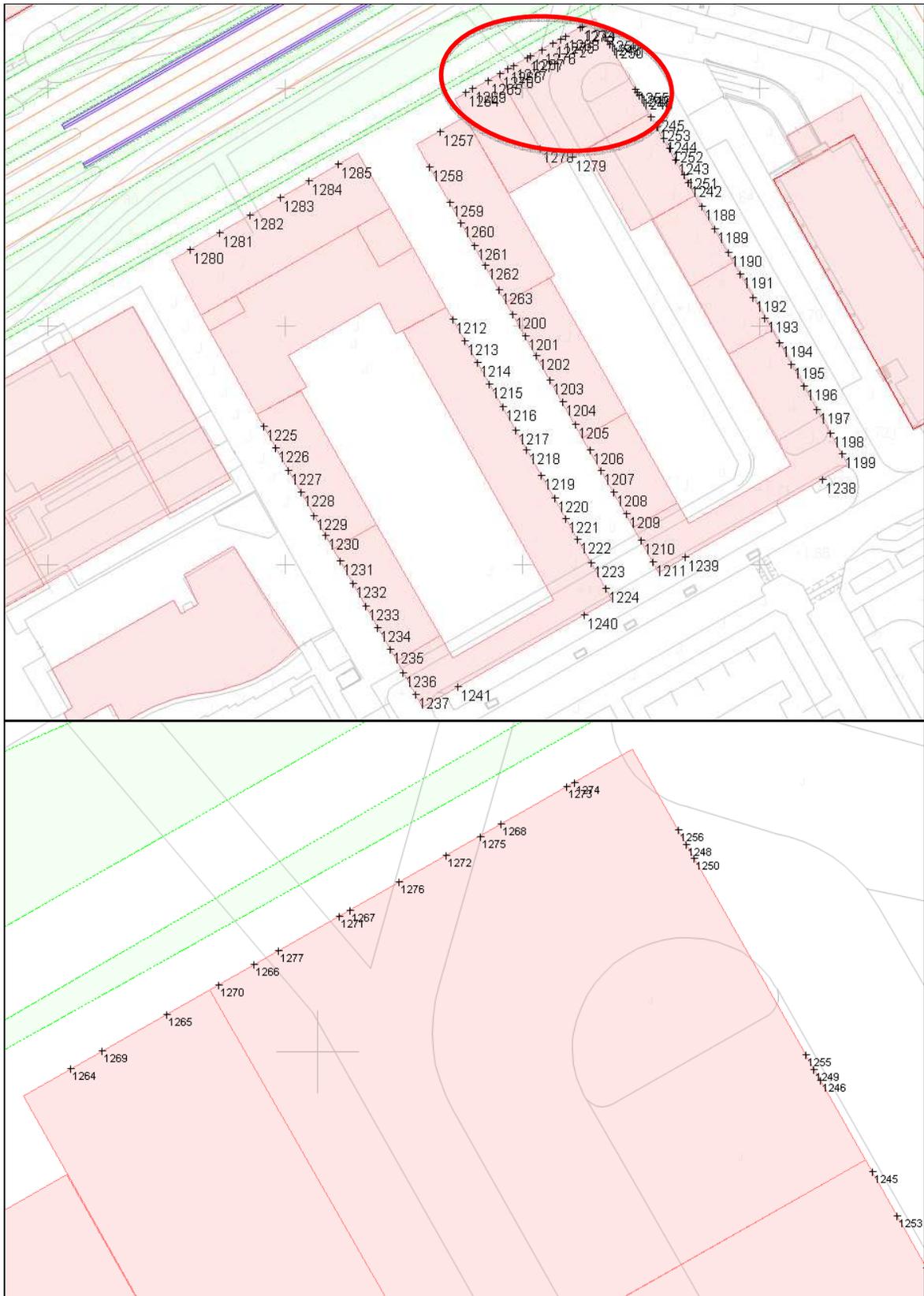
Sector Milieu & Mobiliteit

wnp	wnh	2028	2028 afgerond	HW?	wnp	wnh	2028	2028 afgerond	HW?
1071	2	47,50	48	nee	1134	5	50,34	50	50
1071	5	48,75	49	49	1134	8	51,06	51	51
1071	8	49,36	49	49	1134	11	50,96	51	51
1072	2	47,00	47	nee	1134	14	50,90	51	51
1072	5	48,19	48	nee	1134	17	50,63	51	51
1072	8	48,92	49	49	1134	20	51,12	51	51
1073	2	46,68	47	nee	1134	23	51,39	51	51
1073	5	47,72	48	nee	1134	26	51,37	51	51
1073	8	48,55	49	49	1135	2	45,88	46	nee
1074	2	46,27	46	nee	1135	5	48,74	49	49
1074	5	47,21	47	nee	1135	8	49,32	49	49
1074	8	48,10	48	nee	1135	11	49,18	49	49
1075	2	46,04	46	nee	1135	14	49,10	49	49
1075	5	46,79	47	nee	1135	17	49,21	49	49
1075	8	47,73	48	nee	1135	20	48,79	49	49
1076	2	45,62	46	nee	1135	23	49,87	50	50
1076	5	46,28	46	nee	1135	26	50,37	50	50
1076	8	47,29	47	nee	1136	5	47,67	48	nee
1077	2	45,53	46	nee	1136	8	48,24	48	nee
1077	5	46,02	46	nee	1136	11	48,08	48	nee
1077	8	46,95	47	nee	1136	14	47,97	48	nee
1078	5	45,61	46	nee	1136	17	48,20	48	nee
1078	8	46,57	47	nee	1136	20	47,60	48	nee
1079	8	46,02	46	nee	1136	23	48,35	48	nee
1079	11	46,57	47	nee	1136	26	49,33	49	49
1080	8	45,59	46	nee	1137	2	50,13	50	50
1080	11	46,09	46	nee	1137	5	54,74	55	55
1081	11	45,83	46	nee	1137	8	55,68	56	56
1082	11	45,58	46	nee	1137	11	55,78	56	56
1095	3	45,56	46	nee	1137	14	55,78	56	56
1095	6	47,16	47	nee	1137	17	55,76	56	56
1095	9	47,16	47	nee	1137	20	55,72	56	56
1096	6	45,98	46	nee	1137	23	55,65	56	56
1096	9	46,37	46	nee	1137	26	55,57	56	56
1127	6	46,61	47	nee	1138	2	52,84	53	53
1127	9	47,48	47	nee	1138	5	55,56	56	56
1128	2	50,25	50	50	1138	8	55,82	56	56
1128	5	52,10	52	52	1138	11	55,85	56	56
1128	8	52,33	52	52	1138	14	55,86	56	56
1128	11	52,39	52	52	1139	2	52,36	52	52
1128	14	52,39	52	52	1139	5	55,50	56	56
1128	17	52,32	52	52	1139	8	55,80	56	56
1128	20	52,23	52	52	1139	11	55,82	56	56
1128	23	52,15	52	52	1139	14	55,83	56	56
1128	26	52,07	52	52	1140	2	51,80	52	52
1129	2	49,28	49	49	1140	5	55,42	55	55
1129	5	51,02	51	51	1140	8	55,79	56	56
1129	8	51,34	51	51	1140	11	55,82	56	56
1129	11	51,45	51	51	1140	14	55,82	56	56
1129	14	51,52	52	52	1141	2	51,31	51	51
1129	17	51,47	51	51	1141	5	55,30	55	55
1129	20	51,38	51	51	1141	8	55,75	56	56
1129	23	51,33	51	51	1141	11	55,78	56	56
1129	26	51,28	51	51	1141	14	55,79	56	56
1130	2	48,71	49	49	1142	2	49,65	50	50
1130	5	50,26	50	50	1142	5	54,40	54	54
1130	8	50,62	51	51	1142	8	55,66	56	56
1130	11	50,77	51	51	1142	11	55,80	56	56
1130	14	50,86	51	51	1142	14	55,82	56	56
1130	17	50,88	51	51	1143	2	49,44	49	49
1130	20	50,79	51	51	1143	5	54,25	54	54
1130	23	50,72	51	51	1143	8	55,64	56	56
1130	26	50,68	51	51	1143	11	55,81	56	56
1131	2	48,14	48	nee	1143	14	55,84	56	56
1131	5	49,60	50	50	1144	2	49,26	49	49
1131	8	50,01	50	50	1144	5	54,05	54	54
1131	11	50,18	50	50	1144	8	55,63	56	56
1131	14	50,29	50	50	1144	11	55,84	56	56
1131	17	50,32	50	50	1144	14	55,88	56	56
1131	20	50,25	50	50	1145	2	49,20	49	49
1131	23	50,18	50	50	1145	5	53,87	54	54
1131	26	50,14	50	50	1145	8	55,63	56	56
1132	2	53,41	53	53	1145	11	55,87	56	56
1132	5	55,65	56	56	1145	14	55,92	56	56
1132	8	55,84	56	56	1146	2	47,52	48	nee
1132	11	55,87	56	56	1146	5	50,89	51	51
1132	14	55,88	56	56	1146	8	51,31	51	51
1132	17	55,83	56	56	1146	11	51,34	51	51
1132	20	55,76	56	56	1146	14	51,36	51	51
1132	23	55,68	56	56	1147	5	49,58	50	50
1132	26	55,59	56	56	1147	8	51,17	51	51
1133	2	47,31	47	nee	1147	11	51,68	52	52
1133	5	51,69	52	52	1147	14	51,91	52	52
1133	8	52,47	52	52	1148	5	50,00	50	50
1133	11	52,45	52	52	1148	8	52,17	52	52
1133	14	52,44	52	52	1148	11	52,37	52	52
1133	17	52,42	52	52	1148	14	52,40	52	52
1133	20	52,39	52	52	1149	2	48,76	49	49
1133	23	52,34	52	52	1149	5	52,72	53	53
1133	26	52,28	52	52	1149	8	55,41	55	55
1134	2	46,35	46	nee	1149	11	56,03	56	56

Sector Milieu & Mobiliteit

wnp	wnh	2028	2028 afgerond	HW?
1149	14	56,12	56	56
1150	2	48,66	49	49
1150	5	52,26	52	52
1150	8	55,16	55	55
1150	11	56,12	56	56
1150	14	56,26	56	56
1151	5	48,15	48	nee
1151	8	50,89	51	51
1151	11	52,24	52	52
1151	14	52,56	53	53
1152	8	50,09	50	50
1152	11	50,95	51	51
1152	14	51,02	51	51
1152	17	51,36	51	51
1152	20	50,92	51	51
1152	23	51,50	52	52
1152	26	51,55	52	52
1152	29	51,54	52	52
1152	32	51,49	51	51
1152	35	51,27	51	51
1153	8	49,06	49	49
1153	11	50,59	51	51
1153	14	51,36	51	51
1153	17	51,62	52	52
1153	20	51,74	52	52
1153	23	51,80	52	52
1153	26	51,81	52	52
1153	29	51,79	52	52
1153	32	51,74	52	52
1153	35	51,69	52	52
1154	8	47,52	48	nee
1154	11	48,34	48	nee
1154	14	48,49	48	nee
1154	17	48,84	49	49
1154	20	48,46	48	nee
1154	23	49,07	49	49
1154	26	49,95	50	50
1154	29	50,25	50	50
1154	32	50,35	50	50
1154	35	50,13	50	50
1155	8	47,89	48	nee
1155	11	49,08	49	49
1155	14	49,85	50	50
1155	17	50,17	50	50
1155	20	50,35	50	50
1155	23	50,45	50	50
1155	26	50,51	51	51
1155	29	50,52	51	51
1155	32	50,50	51	51
1155	35	50,48	50	50
1156	17	53,58	54	54
1156	20	55,18	55	55
1156	23	55,18	55	55
1156	26	55,13	55	55
1156	29	55,08	55	55
1156	32	54,99	55	55
1156	35	54,87	55	55
1157	17	53,77	54	54
1157	20	55,26	55	55
1157	23	55,26	55	55
1157	26	55,21	55	55
1157	29	55,15	55	55
1157	32	55,05	55	55
1157	35	54,96	55	55
1158	5	47,60	48	nee
1159	5	48,18	48	nee
1161	9	45,82	46	nee
1162	9	46,27	46	nee
1168	6	46,90	47	nee
1169	6	46,14	46	nee
1170	6	45,59	46	nee
1182	17	46,77	47	nee
1182	20	49,05	49	49
1182	23	49,18	49	49
1182	26	49,24	49	49
1183	20	48,61	49	49
1183	23	49,73	50	50
1183	26	49,82	50	50
1184	20	46,99	47	nee
1184	23	48,88	49	49
1184	26	49,51	50	50
1185	20	49,06	49	49
1185	23	49,50	50	50
1185	26	49,53	50	50
1186	20	47,17	47	nee
1186	23	49,47	49	49
1186	26	49,86	50	50
1187	23	47,55	48	nee
1187	26	48,89	49	49

Bijlage 1 Fase 2 onderzoek – Vlek 3 Kanaleneiland



Figuur 41 : Detaillering – onderzoekspunten Kanaleneiland Vlek, met onder een detailinzet van de kop.

Sector Milieu & Mobiliteit

Per waarneempunt is de geluidsbelasting in 2028 met maatregelen bepaald. Dit is zowel gebeurd voor de Churchilllaan als de Beneluxlaan. Als de geluidsbelasting 49 dB of meer is dient er een hogere waarde te worden vastgesteld. In de resultaat tabellen zijn alle woningen met een geluidsbelasting na maatregelen van 45 dB of minder vanwege de overzichtelijkheid niet opgenomen. Voor de duidelijkheid zijn er separate tabellen voor de Churchilllaan en de Beneluxlaan opgenomen.

Detailsbouwplan Vlek 3

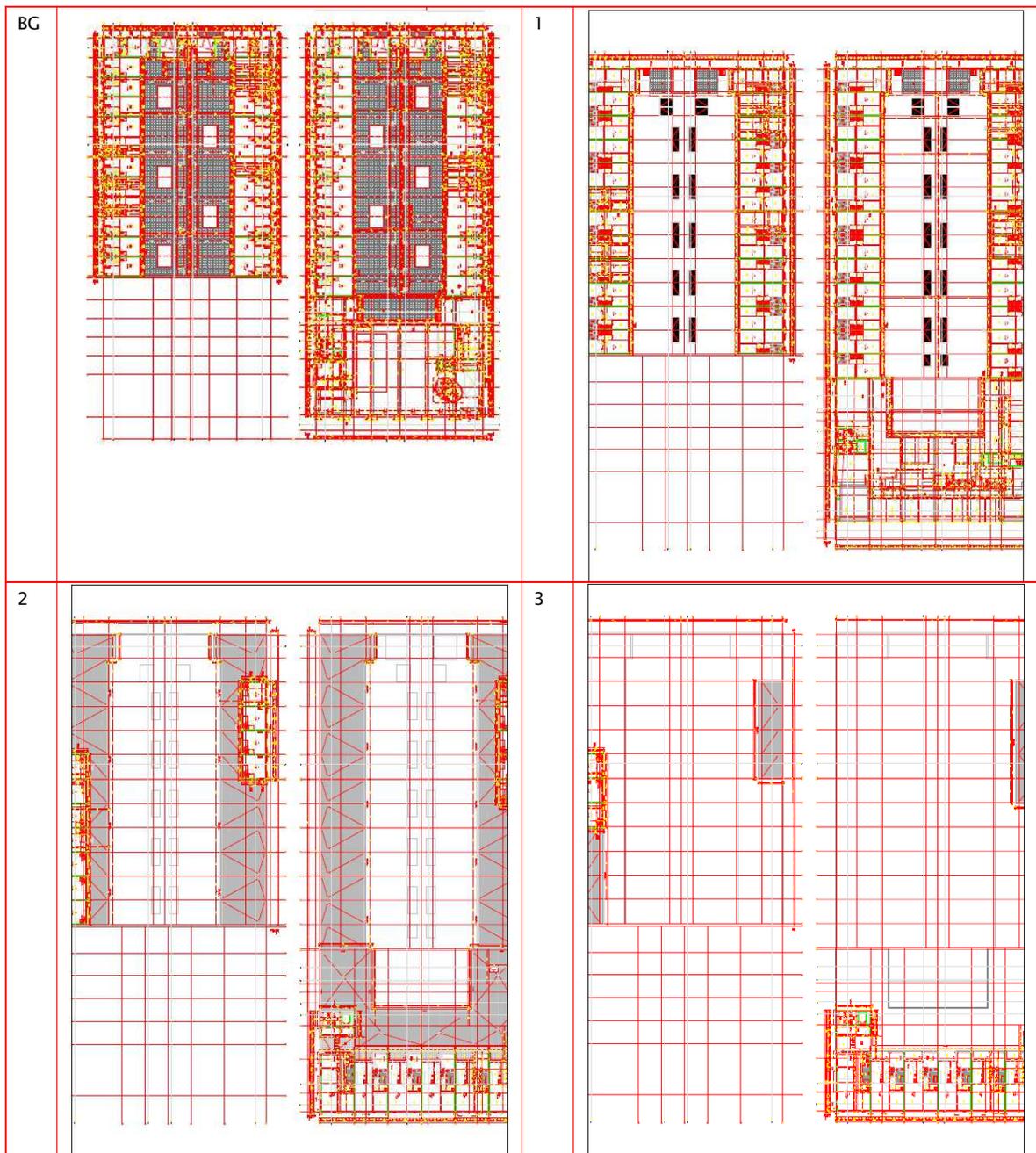
Onderstaand zijn de plattegronden, die mede ten grondslag hebben gelegen, aan de situering van de waarneempunten op het gebouw, van de kop van het noordelijkste bouwstempel (blok 3) van Vlek 3 weergegeven.

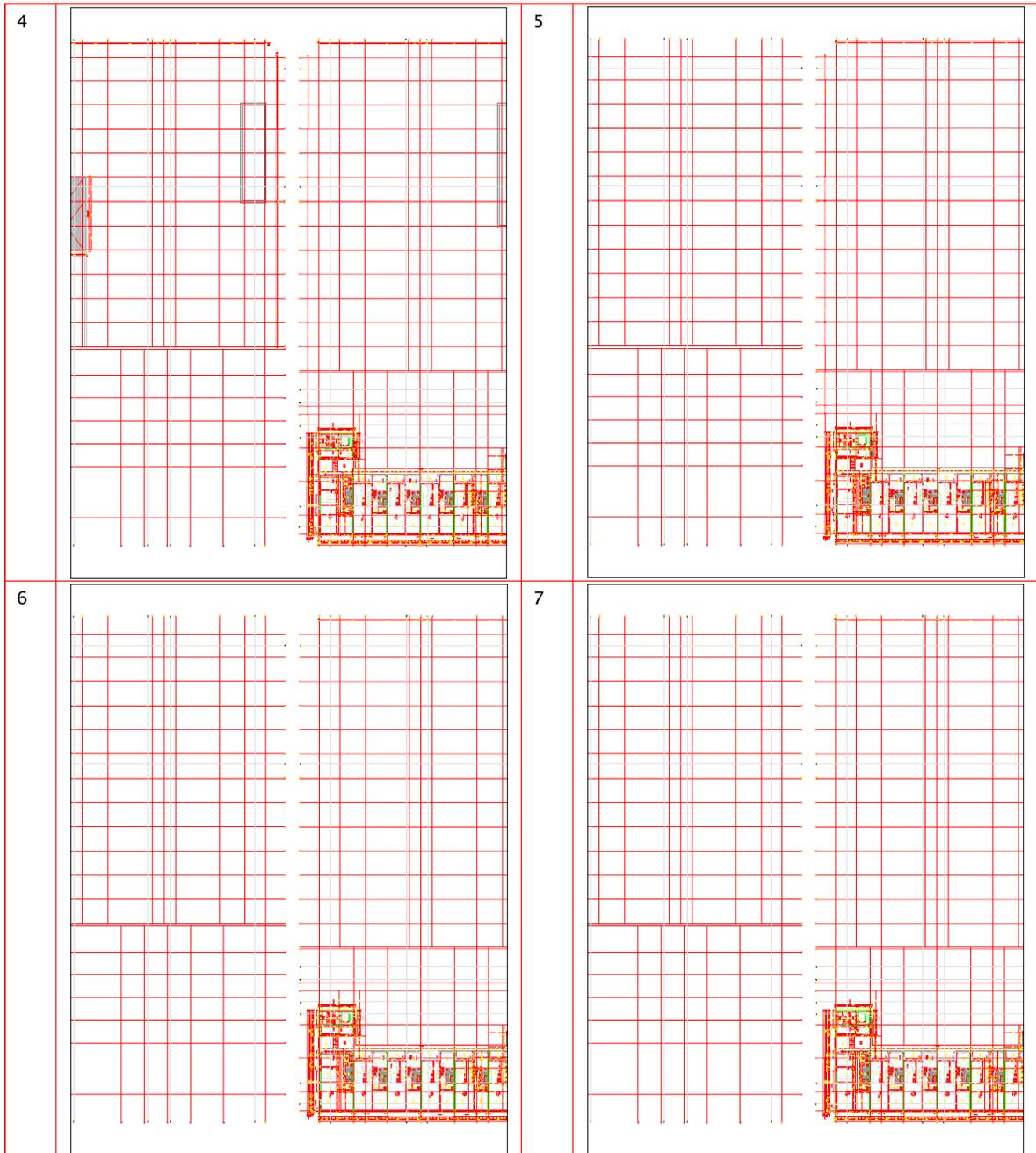




Sector Milieu & Mobiliteit

Onderstaand zijn de plattegronden, die mede ten grondslag hebben gelegen, aan de situering van de waarneempunten op het gebouw, van de achterliggende bebouwing van het noordelijkste bouwstempel (blok 3) alsmede het totale middenstempel (blok2) van Vlek 3 weergegeven.





Begripsomschrijvingen (moeten in relatie gelezen worden met 3.1):

Wnpnt: *Waarneempunt*

wnh: *Hoogte in meters waarop geluidsbelasting is bepaald*

2028 : *Geluidsbelasting in 2028*

2028 afgerond: *Geluidsbelasting in 2028, afgerond op geheel getal*

HW : *Hogere waarde nodig en zo ja welke waarde*

Sector Milieu & Mobiliteit

Naderonderzoek Churchilllaan

wnp	wnh	2028	2028 afgerond	HW?
1188	3,6	47,52	48	nee
1188	6,6	48,50	49	49
1188	9,6	48,96	49	49
1189	3,6	46,39	46	nee
1189	6,6	47,73	48	nee
1189	9,6	48,37	48	nee
1190	6,6	46,58	47	nee
1190	9,6	47,33	47	nee
1191	6,6	45,72	46	nee
1191	9,6	46,46	46	nee
1191	12,6	46,75	47	nee
1242	3,5	47,95	48	nee
1242	8	49,38	49	49
1243	3,5	48,75	49	49
1243	8	49,94	50	50
1244	3,5	49,36	49	49
1244	8	50,40	50	50
1245	3,5	50,19	50	50
1245	8	51,08	51	51
1246	3,5	50,61	51	51
1246	8	51,30	51	51
1248	11,9	52,77	53	53
1248	14,9	52,81	53	53
1248	17,9	52,82	53	53
1248	20,9	52,81	53	53
1248	23,9	52,79	53	53
1248	26,9	52,80	53	53
1248	30,5	52,75	53	53
1248	33,5	52,69	53	53
1248	36,5	52,62	53	53
1248	39,5	52,54	53	53
1249	11,9	51,74	52	52
1249	14,9	51,81	52	52
1249	17,9	51,81	52	52
1249	20,9	51,77	52	52
1250	42,5	52,43	52	52
1250	45,4	52,35	52	52
1250	48,7	52,27	52	52
1251	11,9	50,21	50	50
1251	14,9	50,31	50	50
1251	17,9	50,35	50	50
1251	20,9	50,41	50	50
1252	11,9	50,61	51	51
1252	14,9	50,70	51	51
1252	17,9	50,74	51	51
1252	20,9	50,77	51	51
1253	11,9	51,00	51	51
1253	14,9	51,09	51	51
1253	17,9	51,12	51	51
1253	20,9	51,13	51	51
1255	23,9	51,88	52	52
1255	26,9	51,86	52	52
1255	30,5	51,85	52	52
1255	33,5	51,85	52	52
1255	36,5	51,82	52	52
1255	39,5	51,80	52	52
1255	42,5	51,75	52	52
1255	45,4	51,69	52	52
1255	48,7	51,64	52	52
1256	23,9	53,15	53	53
1256	26,9	53,14	53	53
1256	30,5	53,09	53	53
1256	33,5	53,02	53	53
1256	36,5	52,94	53	53
1256	39,5	52,86	53	53
1256	42,5	52,78	53	53
1256	45,4	52,69	53	53
1256	48,7	52,61	53	53
1257	2,5	53,83	54	54
1257	5,3	54,50	55	55
1257	8,7	54,92	55	55
1258	2,5	49,38	49	49
1258	5,3	50,31	50	50
1258	8,7	50,76	51	51
1259	2,5	46,74	47	nee
1259	5,3	47,98	48	nee
1259	8,7	48,34	48	nee
1260	5,3	46,68	47	nee
1260	8,7	47,03	47	nee
1261	5,3	45,53	46	nee
1261	8,7	45,93	46	nee
1264	3,5	55,23	55	55
1264	8	55,77	56	56
1265	3,5	55,37	55	55
1265	8	55,92	56	56
1266	3,5	55,29	55	55
1266	8	55,82	56	56
1267	3,5	55,46	55	55
1267	8	55,98	56	56
1268	8	56,00	56	56
1269	11,9	56,03	56	56
1269	14,9	56,10	56	56
1269	17,9	56,08	56	56
1269	20,9	56,00	56	56

wnp	wnh	2028	2028 afgerond	HW?
1269	23,9	55,86	56	56
1269	26,9	55,76	56	56
1269	30,5	55,66	56	56
1270	11,9	56,10	56	56
1270	14,9	56,18	56	56
1270	17,9	56,18	56	56
1270	20,9	56,11	56	56
1270	23,9	55,98	56	56
1270	26,9	55,88	56	56
1270	30,5	55,78	56	56
1271	11,9	56,19	56	56
1271	14,9	56,26	56	56
1271	17,9	56,26	56	56
1271	20,9	56,19	56	56
1271	23,9	56,07	56	56
1271	26,9	55,97	56	56
1271	30,5	55,87	56	56
1272	11,9	56,19	56	56
1272	14,9	56,27	56	56
1272	17,9	56,28	56	56
1272	20,9	56,22	56	56
1272	23,9	56,11	56	56
1272	26,9	56,01	56	56
1272	30,5	55,91	56	56
1273	11,9	56,24	56	56
1273	14,9	56,30	56	56
1273	17,9	56,33	56	56
1273	20,9	56,27	56	56
1273	23,9	56,17	56	56
1273	26,9	56,08	56	56
1273	30,5	55,98	56	56
1274	33,5	55,91	56	56
1274	36,5	55,82	56	56
1274	39,5	55,71	56	56
1274	42,5	55,62	56	56
1274	45,4	55,51	56	56
1274	48,7	55,40	55	55
1275	33,5	55,84	56	56
1275	36,5	55,75	56	56
1275	39,5	55,65	56	56
1275	42,5	55,54	56	56
1275	45,4	55,44	55	55
1275	48,7	55,32	55	55
1276	33,5	55,83	56	56
1276	36,5	55,74	56	56
1276	39,5	55,63	56	56
1276	42,5	55,53	56	56
1276	45,4	55,42	55	55
1276	48,7	55,31	55	55
1277	33,5	55,75	56	56
1277	36,5	55,66	56	56
1277	39,5	55,56	56	56
1277	42,5	55,46	55	55
1277	45,4	55,35	55	55
1277	48,7	55,22	55	55
1278	39,5	46,42	46	nee
1278	42,5	47,50	48	nee
1278	45,4	48,23	48	nee
1278	48,7	48,90	49	49
1280	11,7	56,85	57	57
1280	14,7	56,78	57	57
1280	17,7	56,64	57	57
1280	20,7	56,50	57	57
1280	23,7	56,33	56	56
1280	26,6	56,18	56	56
1281	11,7	56,73	57	57
1281	14,7	56,67	57	57
1281	17,7	56,53	57	57
1281	20,7	56,39	56	56
1281	23,7	56,23	56	56
1281	26,6	56,07	56	56
1282	11,7	56,59	57	57
1282	14,7	56,54	57	57
1282	17,7	56,41	56	56
1282	20,7	56,27	56	56
1282	23,7	56,10	56	56
1282	26,6	55,94	56	56
1283	11,7	56,47	56	56
1283	14,7	56,43	56	56
1283	17,7	56,31	56	56
1283	20,7	56,17	56	56
1283	23,7	56,01	56	56
1283	26,6	55,86	56	56
1284	11,7	56,33	56	56
1284	14,7	56,32	56	56
1284	17,7	56,22	56	56
1284	20,7	56,08	56	56
1284	23,7	55,92	56	56
1284	26,6	55,78	56	56
1285	11,7	56,21	56	56
1285	14,7	56,22	56	56
1285	17,7	56,13	56	56
1285	20,7	56,01	56	56
1285	23,7	55,84	56	56
1285	26,6	55,71	56	56

Sector Milieu & Mobiliteit

Naderonderzoek Beneluxlaan

wnp	wnh	2028	2028 afgerond	HW?
1188	3,6	53,47	53	53
1188	6,6	54,47	54	54
1188	9,6	55,08	55	55
1189	3,6	52,49	52	52
1189	6,6	53,43	53	53
1189	9,6	54,32	54	54
1190	3,6	51,44	51	51
1190	6,6	52,27	52	52
1190	9,6	53,1	53	53
1191	3,6	50,48	50	50
1191	6,6	51,03	51	51
1191	9,6	51,57	52	52
1191	12,6	51,86	52	52
1192	3,6	49,69	50	50
1192	6,6	50,03	50	50
1192	9,6	50,56	51	51
1192	12,6	50,93	51	51
1193	3,6	49,09	49	49
1193	6,6	49,31	49	49
1193	9,6	49,8	50	50
1193	12,6	50,24	50	50
1194	3,6	48,92	49	49
1194	6,6	49,12	49	49
1195	3,6	48,96	49	49
1195	6,6	49,22	49	49
1196	3,6	49,84	50	50
1196	6,6	50,34	50	50
1197	3,6	50,91	51	51
1197	6,6	51,7	52	52
1198	3,6	52,57	53	53
1198	6,6	53,57	54	54
1199	3,6	54,16	54	54
1199	6,6	55,21	55	55
1224	6,6	45,5	46	nee
1238	3,6	53,63	54	54
1238	6,6	54,82	55	55
1239	3,6	49,52	50	50
1239	6,6	50,37	50	50
1240	3,6	46,81	47	nee
1240	6,6	47,41	47	nee
1242	3,5	54,45	54	54
1242	8	55,7	56	56
1243	3,5	55,29	55	55
1243	8	56,57	57	57
1244	3,5	55,69	56	56
1244	8	57,02	57	57
1245	3,5	55,99	56	56
1245	8	57,35	57	57
1246	3,5	56,26	56	56
1246	8	57,6	58	58
1248	11,9	57,73	58	58
1248	14,9	57,79	58	58
1248	17,9	57,88	58	58
1248	20,9	57,9	58	58
1248	23,9	57,88	58	58
1248	26,9	57,84	58	58
1248	30,5	57,78	58	58
1248	33,5	57,73	58	58
1248	36,5	57,67	58	58
1248	39,5	57,61	58	58
1249	11,9	57,58	58	58
1249	14,9	57,66	58	58
1249	17,9	57,81	58	58
1249	20,9	57,84	58	58
1250	42,5	57,57	58	58
1250	45,4	57,51	58	58
1250	48,7	57,43	57	57
1251	11,9	56,45	56	56
1251	14,9	56,79	57	57
1251	17,9	57,06	57	57
1251	20,9	57,11	57	57
1252	11,9	57,07	57	57
1252	14,9	57,32	57	57
1252	17,9	57,54	58	58
1252	20,9	57,59	58	58
1253	11,9	57,37	57	57
1253	14,9	57,51	58	58
1253	17,9	57,69	58	58
1253	20,9	57,73	58	58
1255	23,9	57,86	58	58
1255	26,9	57,83	58	58
1255	30,5	57,78	58	58
1255	33,5	57,73	58	58
1255	36,5	57,66	58	58
1255	39,5	57,6	58	58
1255	42,5	57,54	58	58
1255	45,4	57,48	57	57
1255	48,7	57,4	57	57
1256	23,9	57,91	58	58
1256	26,9	57,87	58	58
1256	30,5	57,82	58	58
1256	33,5	57,77	58	58
1256	36,5	57,71	58	58
1256	39,5	57,65	58	58
1256	42,5	57,59	58	58
1256	45,4	57,53	58	58
1256	48,7	57,45	57	57
1257	2,5	46,75	47	nee
1257	5,3	46,91	47	nee
1257	8,7	47,67	48	nee
1264	3,5	50,06	50	50
1264	8	51,28	51	51
1265	3,5	50,57	51	51
1265	8	51,76	52	52
1266	3,5	50,99	51	51

wnp	wnh	2028	2028 afgerond	HW?
1266	8	52,16	52	52
1267	3,5	51,39	51	51
1267	8	52,51	53	53
1268	8	53,29	53	53
1269	11,9	51,72	52	52
1269	14,9	51,9	52	52
1269	17,9	52,03	52	52
1269	20,9	52,11	52	52
1269	23,9	52,15	52	52
1269	26,9	52,15	52	52
1269	30,5	52,12	52	52
1270	11,9	52,15	52	52
1270	14,9	52,33	52	52
1270	17,9	52,43	52	52
1270	20,9	52,5	53	53
1270	23,9	52,53	53	53
1270	26,9	52,53	53	53
1270	30,5	52,51	53	53
1271	11,9	52,74	53	53
1271	14,9	52,88	53	53
1271	17,9	52,98	53	53
1271	20,9	53,02	53	53
1271	23,9	53,06	53	53
1271	26,9	53,06	53	53
1271	30,5	53,04	53	53
1272	11,9	53,29	53	53
1272	14,9	53,41	53	53
1272	17,9	53,44	53	53
1272	20,9	53,45	53	53
1272	23,9	53,48	53	53
1272	26,9	53,48	53	53
1272	30,5	53,46	53	53
1273	11,9	53,85	54	54
1273	14,9	53,87	54	54
1273	17,9	53,86	54	54
1273	20,9	53,89	54	54
1273	23,9	53,91	54	54
1273	26,9	53,9	54	54
1273	30,5	53,88	54	54
1274	33,5	53,84	54	54
1274	36,5	53,78	54	54
1274	39,5	53,74	54	54
1274	42,5	53,69	54	54
1274	45,4	53,63	54	54
1274	48,7	53,55	54	54
1275	33,5	53,41	53	53
1275	36,5	53,35	53	53
1275	39,5	53,3	53	53
1275	42,5	53,25	53	53
1275	45,4	53,2	53	53
1275	48,7	53,13	53	53
1276	33,5	53,23	53	53
1276	36,5	53,19	53	53
1276	39,5	53,13	53	53
1276	42,5	53,08	53	53
1276	45,4	53,04	53	53
1276	48,7	52,99	53	53
1277	33,5	52,78	53	53
1277	36,5	52,75	53	53
1277	39,5	52,7	53	53
1277	42,5	52,66	53	53
1277	45,4	52,62	53	53
1277	48,7	52,58	53	53
1279	33,5	52,33	52	52
1279	36,5	52,3	52	52
1279	39,5	52,25	52	52
1279	42,5	52,21	52	52
1279	45,4	52,16	52	52
1279	48,7	52,1	52	52
1280	11,7	46,23	46	nee
1280	14,7	46,41	46	nee
1280	17,7	46,76	47	nee
1280	20,7	46,89	47	nee
1280	23,7	46,8	47	nee
1280	26,6	46,84	47	nee
1281	11,7	46,56	47	nee
1281	14,7	46,99	47	nee
1281	17,7	47,27	47	nee
1281	20,7	47,42	47	nee
1281	23,7	47,38	47	nee
1281	26,6	47,45	47	nee
1282	11,7	47,4	47	nee
1282	14,7	47,78	48	nee
1282	17,7	48,04	48	nee
1282	20,7	48,19	48	nee
1282	23,7	48,16	48	nee
1282	26,6	48,15	48	nee
1283	11,7	47,66	48	nee
1283	14,7	48,1	48	nee
1283	17,7	48,3	48	nee
1283	20,7	48,41	48	nee
1283	23,7	48,35	48	nee
1283	26,6	48,39	48	nee
1284	11,7	48,38	48	nee
1284	14,7	48,75	49	49
1284	17,7	48,9	49	49
1284	20,7	49,01	49	49
1284	23,7	49,04	49	49
1284	26,6	49,02	49	49
1285	11,7	49,16	49	49
1285	14,7	49,48	49	49
1285	17,7	49,62	50	50
1285	20,7	49,73	50	50
1285	23,7	49,75	50	50
1285	26,6	49,73	50	50

Bijlage 12 Fase 2 onderzoek – woningen Kanaleneiland Noord

Voor de woningen ten noorden van de Churchillaan heeft een tweetrapsbepaling plaatsgevonden. Voor de situatie na maatregelen dient exact bepaald worden voor welke woning er een hogere grenswaarde dient te worden vastgesteld. Hiertoe heeft een verfijning van het rekenmodel plaatsgevonden op de blokken waarvoor uit de eerste fase is gebleken dat er sprake is van een reconstructie (zie Figuur 18) en de geluidsbelasting na maatregelen toenam. Voor de blokken waarvoor geen sprake is van een reconstructie is, heeft logischerwijs geen nadere analyse plaatsgevonden. Ten aanzien van de 2^e lijnsbebouwing, middelhoogbouw in 5 lagen, waarvoor niet eerder hogere waarden zijn vastgesteld is zowel het onderzoek verfijnd van 2015, 2028 en 2028 met maatregelen. Dit om te kunnen beoordelen of er sprake is van een reconstructie en of een resterende hogere waarde.

Nader onderzoek woningen 1^e fase met geluidsniveau toename na maatregelen



Figuur 42 : Verfijning blokken met toename na maatregelen – waarneempuntnummers

wnp	wnh	2028	2028 afgerond	HW?
867	2	53,49	53	53
867	5	54,62	55	55
868	2	53,55	54	54
868	5	54,65	55	55
869	2	53,50	54	54
869	5	54,61	55	55
870	2	53,61	54	54
870	5	54,69	55	55
871	2	53,67	54	54
871	5	54,75	55	55
872	2	53,72	54	54
872	5	54,84	55	55
873	2	50,39	50	50
873	5	51,41	51	51
874	2	49,41	49	49
874	5	50,52	51	51
875	2	48,53	49	49
875	5	49,66	50	50
876	2	47,62	48	nee
876	5	48,72	49	49
877	2	46,35	46	nee
877	5	47,42	47	nee
878	2	54,21	54	54
878	5	55,37	55	55
879	2	54,30	54	54
879	5	55,45	55	55
880	2	54,30	54	54
880	5	55,46	55	55
881	2	54,58	55	55
881	5	55,71	56	56

Tabel 7: Resultaten per waarneempunt



Figuur 43 : Verfijning blokken met toename na maatregelen - begane grond



Figuur 44 : Verfijning blokken met toename na maatregelen - eerste verdieping

Nader onderzoek woningen 2^e lijn (middelhoogbouw in 5 lagen)

Per woning/waarneempunt is de geluidsbelasting in 2015, 2028 en 2028 met maatregelen bepaald. Op basis van 2015 is de referentiewaarde bepaald (48 dB óf indien de geluidsbelasting in 2015 hoger is de geluidsbelasting in 2015). Op basis van de referentiewaarde en 2028 is bepaald of er sprake is van reconstructie. Voor de woningen is vervolgens bepaald of de geluidsbelasting 2028 na maatregelen hoger is dan de referentiewaarde. Als dat het geval is dan dient er een hogere waarde te worden vastgesteld. In de resultaat tabellen zijn alle woningen met een geluidsbelasting na maatregelen van 45 dB of minder vanwege de overzichtelijkheid niet opgenomen.



Figuur 45 : 2e lijnsbebouwing - waarneempuntnummers

Sector Milieu & Mobiliteit

wnp	wnh	2015	2015 referentie	2015 referentie afgerond	2028	Toename	Reconstructie?	2028 maatregelen	2028 maatregelen afgerond	HW?
887	8	46,75	48,00	48	48,29	0,29	nee	46,39	46	nee
887	11	47,40	48,00	48	48,95	0,95	nee	47,06	47	nee
887	14	47,88	48,00	48	49,44	1,44	nee	47,58	48	nee
888	8	46,09	48,00	48	47,63	-0,37	nee	45,74	46	nee
888	11	46,68	48,00	48	48,23	0,23	nee	46,34	46	nee
888	14	47,17	48,00	48	48,73	0,73	nee	46,87	47	nee
889	11	46,21	48,00	48	47,76	-0,24	nee	45,88	46	nee
889	14	46,70	48,00	48	48,26	0,26	nee	46,40	46	nee
890	14	46,16	48,00	48	47,72	-0,28	nee	45,86	46	nee
901	5	46,46	48,00	48	48,01	0,01	nee	46,15	46	nee
901	8	47,98	48,00	48	49,54	1,54	ja	47,67	48	nee
901	11	48,57	48,57	49	50,13	1,56	ja	48,35	48	nee
901	14	48,95	48,95	49	50,51	1,56	ja	48,76	49	nee
902	5	45,89	48,00	48	47,44	-0,56	nee	45,59	46	nee
902	8	47,15	48,00	48	48,71	0,71	nee	46,85	47	nee
902	11	47,75	48,00	48	49,31	1,31	nee	47,52	48	nee
902	14	48,21	48,21	48	49,77	1,56	ja	48,02	48	nee
903	8	46,33	48,00	48	47,89	-0,11	nee	46,03	46	nee
903	11	46,99	48,00	48	48,54	0,54	nee	46,75	47	nee
903	14	47,55	48,00	48	49,10	1,10	nee	47,36	47	nee
904	11	46,32	48,00	48	47,88	-0,12	nee	46,10	46	nee
904	14	47,00	48,00	48	48,55	0,55	nee	46,82	47	nee
905	14	46,48	48,00	48	48,05	0,05	nee	46,33	46	nee
906	14	45,85	48,00	48	47,40	-0,60	nee	45,70	46	nee
915	5	47,32	48,00	48	48,87	0,87	nee	47,09	47	nee
915	8	50,77	50,77	51	52,32	1,55	ja	50,42	50	nee
915	11	51,47	51,47	51	53,03	1,56	ja	51,19	51	nee
915	14	51,90	51,90	52	53,47	1,57	ja	51,66	52	nee
916	5	49,08	49,08	49	50,64	1,56	ja	48,80	49	nee
916	8	50,85	50,85	51	52,40	1,55	ja	50,52	51	nee
916	11	51,50	51,50	52	53,06	1,56	ja	51,23	51	nee
916	14	51,90	51,90	52	53,46	1,56	ja	51,66	52	nee
917	2	47,29	48,00	48	48,76	0,76	nee	46,93	47	nee
917	5	50,35	50,35	50	51,91	1,56	ja	50,11	50	nee
917	8	51,10	51,10	51	52,61	1,51	ja	50,89	51	nee
917	11	51,40	51,40	51	52,92	1,52	ja	51,22	51	nee
917	14	51,51	51,51	52	53,04	1,53	ja	51,35	51	nee
918	2	46,45	48,00	48	47,96	-0,04	nee	46,16	46	nee
918	5	49,49	49,49	49	51,04	1,55	ja	49,23	49	nee
918	8	50,03	50,03	50	51,51	1,48	nee	49,77	50	nee
918	11	50,54	50,54	51	52,03	1,49	nee	50,33	50	nee
918	14	50,75	50,75	51	52,24	1,49	nee	50,56	51	nee
919	5	48,44	48,44	48	50,00	1,56	ja	48,20	48	nee
919	8	48,87	48,87	49	50,39	1,52	ja	48,61	49	nee
919	11	49,56	49,56	50	51,08	1,52	ja	49,32	49	nee
919	14	49,95	49,95	50	51,48	1,53	ja	49,75	50	nee
920	5	47,10	48,00	48	48,67	0,67	nee	46,89	47	nee
920	8	47,67	48,00	48	49,23	1,23	nee	47,42	47	nee
920	11	48,49	48,49	48	50,04	1,55	ja	48,25	48	nee
920	14	49,13	49,13	49	50,68	1,55	ja	48,93	49	nee
921	8	46,22	48,00	48	47,78	-0,22	nee	45,99	46	nee
921	11	47,19	48,00	48	48,74	0,74	nee	46,96	47	nee
921	14	48,10	48,10	48	49,64	1,54	ja	47,90	48	nee
922	11	46,09	48,00	48	47,66	-0,34	nee	45,88	46	nee
922	14	47,17	48,00	48	48,73	0,73	nee	47,00	47	nee
923	14	46,37	48,00	48	47,93	-0,07	nee	46,19	46	nee
924	14	45,79	48,00	48	47,35	-0,65	nee	45,63	46	nee
925	2	47,09	48,00	48	48,56	0,56	nee	46,73	47	nee
925	5	50,15	50,15	50	51,70	1,55	ja	49,85	50	nee
925	8	50,80	50,80	51	52,36	1,56	ja	50,49	50	nee
925	11	51,33	51,33	51	52,89	1,56	ja	51,05	51	nee
925	14	51,53	51,53	52	53,10	1,57	ja	51,28	51	nee
926	5	49,33	49,33	49	50,89	1,56	ja	49,03	49	nee
926	8	49,77	49,77	50	51,32	1,55	ja	49,46	49	nee
926	11	50,30	50,30	50	51,86	1,56	ja	50,02	50	nee
926	14	50,53	50,53	51	52,10	1,57	ja	50,28	50	nee
927	5	48,37	48,37	48	49,92	1,55	ja	48,07	48	nee
927	8	48,82	48,82	49	50,39	1,57	ja	48,54	49	nee
927	11	49,35	49,35	49	50,92	1,57	ja	49,10	49	nee
927	14	49,61	49,61	50	51,18	1,57	ja	49,38	49	nee
928	5	47,51	48,00	48	49,06	1,06	nee	47,20	47	nee
928	8	47,74	48,00	48	49,30	1,30	nee	47,45	47	nee
928	11	48,26	48,26	48	49,83	1,57	ja	47,99	48	nee
928	14	48,57	48,57	49	50,13	1,56	ja	48,32	48	nee
929	5	46,01	48,00	48	47,55	-0,45	nee	45,66	46	nee
929	8	46,14	48,00	48	47,69	-0,31	nee	45,83	46	nee
929	11	46,68	48,00	48	48,23	0,23	nee	46,41	46	nee
929	14	47,18	48,00	48	48,72	0,72	nee	46,93	47	nee
930	14	46,06	48,00	48	47,59	-0,41	nee	45,82	46	nee
933	8	47,52	48,00	48	49,08	1,08	nee	47,20	47	nee
933	11	48,32	48,32	48	49,88	1,56	ja	48,12	48	nee
933	14	48,78	48,78	49	50,33	1,55	ja	48,60	49	nee
934	8	46,62	48,00	48	48,19	0,19	nee	46,34	46	nee
934	11	47,50	48,00	48	49,09	1,09	nee	47,31	47	nee
934	14	48,05	48,05	48	49,62	1,57	ja	47,89	48	nee
935	8	45,97	48,00	48	47,53	-0,47	nee	45,68	46	nee
935	11	46,93	48,00	48	48,49	0,49	nee	46,71	47	nee
935	14	47,56	48,00	48	49,09	1,09	nee	47,37	47	nee
936	11	46,30	48,00	48	47,87	-0,13	nee	46,08	46	nee
936	14	46,96	48,00	48	48,51	0,51	nee	46,79	47	nee
937	11	45,71	48,00	48	47,28	-0,72	nee	45,50	46	nee

Sector Milieu & Mobiliteit

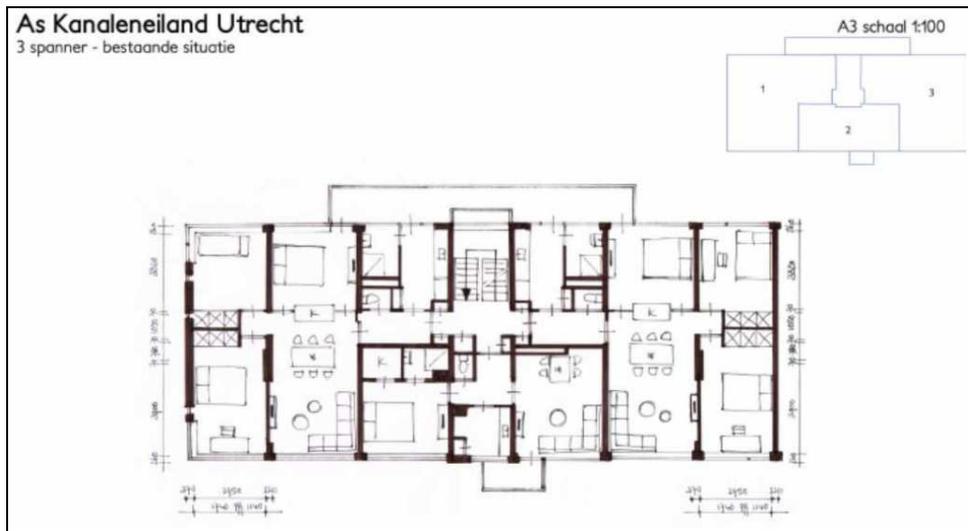
wnp	wnh	2015	2015 referentie	2015 referentie afgerond	2028	Toename	Reconstructie?	2028 maatregelen	2028 maatregelen afgerond	HW?
937	14	46,41	48,00	48	47,99	-0,01	nee	46,27	46	nee
947	8	46,92	48,00	48	48,48	0,48	nee	46,62	47	nee
947	11	48,16	48,16	48	49,72	1,56	ja	47,90	48	nee
947	14	48,75	48,75	49	50,31	1,56	ja	48,57	49	nee
948	8	46,08	48,00	48	47,65	-0,35	nee	45,81	46	nee
948	11	47,23	48,00	48	48,80	0,80	nee	46,99	47	nee
948	14	47,99	48,00	48	49,56	1,56	ja	47,83	48	nee
949	11	46,57	48,00	48	48,15	0,15	nee	46,34	46	nee
949	14	47,41	48,00	48	48,99	0,99	nee	47,25	47	nee
950	11	45,99	48,00	48	47,57	-0,43	nee	45,78	46	nee
950	14	46,94	48,00	48	48,51	0,51	nee	46,79	47	nee
951	14	46,46	48,00	48	48,03	0,03	nee	46,29	46	nee
952	14	45,64	48,00	48	47,22	-0,78	nee	45,51	46	nee
961	5	45,65	48,00	48	47,22	-0,78	nee	45,60	46	nee
961	8	50,51	50,51	51	52,07	1,56	ja	50,20	50	nee
961	11	51,63	51,63	52	53,19	1,56	ja	51,40	51	nee
961	14	52,12	52,12	52	53,69	1,57	ja	51,96	52	nee
962	5	46,71	48,00	48	48,29	0,29	nee	46,57	47	nee
962	8	50,53	50,53	51	52,09	1,56	ja	50,21	50	nee
962	11	51,64	51,64	52	53,21	1,57	ja	51,41	51	nee
962	14	52,11	52,11	52	53,69	1,58	ja	51,95	52	nee
963	2	48,92	48,92	49	50,33	1,41	nee	48,88	49	nee
963	5	50,40	50,40	50	51,88	1,48	nee	50,34	50	nee
963	8	50,65	50,65	51	52,15	1,50	ja	50,61	51	nee
963	11	50,73	50,73	51	52,24	1,51	ja	50,73	51	nee
963	14	50,78	50,78	51	52,28	1,50	ja	50,82	51	nee
964	2	47,26	48,00	48	48,81	0,81	nee	47,25	47	nee
964	5	48,60	48,60	49	50,17	1,57	ja	48,56	49	nee
964	8	49,16	49,16	49	50,73	1,57	ja	49,13	49	nee
964	11	49,34	49,34	49	50,91	1,57	ja	49,33	49	nee
964	14	49,57	49,57	50	51,13	1,56	ja	49,58	50	nee
965	2	46,27	48,00	48	47,86	-0,14	nee	46,24	46	nee
965	5	47,45	48,00	48	49,04	1,04	nee	47,39	47	nee
965	8	48,21	48,21	48	49,81	1,60	ja	48,16	48	nee
965	11	48,48	48,48	48	50,06	1,58	ja	48,43	48	nee
965	14	48,81	48,81	49	50,36	1,55	ja	48,76	49	nee
966	5	46,11	48,00	48	47,70	-0,30	nee	45,97	46	nee
966	8	47,03	48,00	48	48,62	0,62	nee	46,90	47	nee
966	11	47,43	48,00	48	49,00	1,00	nee	47,29	47	nee
966	14	47,87	48,00	48	49,38	1,38	nee	47,70	48	nee
967	8	46,14	48,00	48	47,74	-0,26	nee	46,02	46	nee
967	11	46,68	48,00	48	48,26	0,26	nee	46,56	47	nee
967	14	47,17	48,00	48	48,73	0,73	nee	47,05	47	nee
968	14	46,11	48,00	48	47,71	-0,29	nee	46,04	46	nee
972	14	45,85	48,00	48	47,37	-0,63	nee	45,67	46	nee
973	11	46,17	48,00	48	47,74	-0,26	nee	45,96	46	nee
973	14	46,78	48,00	48	48,33	0,33	nee	46,63	47	nee
974	8	47,33	48,00	48	48,90	0,90	nee	47,05	47	nee
974	11	47,80	48,00	48	49,37	1,37	nee	47,58	48	nee
974	14	48,24	48,24	48	49,80	1,56	ja	48,08	48	nee
975	5	46,17	48,00	48	47,74	-0,26	nee	45,95	46	nee
975	8	48,28	48,28	48	49,85	1,57	ja	48,02	48	nee
975	11	48,66	48,66	49	50,24	1,58	ja	48,47	48	nee
975	14	49,10	49,10	49	50,68	1,58	ja	48,96	49	nee
976	5	47,47	48,00	48	48,97	0,97	nee	47,20	47	nee
976	8	49,18	49,18	49	50,68	1,50	ja	48,86	49	nee
976	11	49,68	49,68	50	51,18	1,50	ja	49,44	49	nee
976	14	50,03	50,03	50	51,53	1,50	ja	49,81	50	nee
977	2	45,79	48,00	48	47,36	-0,64	nee	45,59	46	nee
977	5	48,86	48,86	49	50,37	1,51	ja	48,63	49	nee
977	8	50,22	50,22	50	51,77	1,55	ja	49,96	50	nee
977	11	50,62	50,62	51	52,18	1,56	ja	50,44	50	nee
977	14	50,83	50,83	51	52,39	1,56	ja	50,66	51	nee
978	2	48,99	48,99	49	50,60	1,61	ja	48,83	49	nee
978	5	51,04	51,04	51	52,64	1,60	ja	50,89	51	nee
978	8	51,59	51,59	52	53,17	1,58	ja	51,38	51	nee
978	11	51,82	51,82	52	53,41	1,59	ja	51,62	52	nee
978	14	51,91	51,91	52	53,51	1,60	ja	51,73	52	nee
979	2	49,53	49,53	50	51,16	1,63	ja	49,32	49	nee
979	5	51,03	51,03	51	52,63	1,60	ja	50,85	51	nee
979	8	51,31	51,31	51	52,91	1,60	ja	51,12	51	nee
979	11	51,45	51,45	51	53,05	1,60	ja	51,27	51	nee
979	14	51,55	51,55	52	53,15	1,60	ja	51,37	51	nee
980	2	47,92	48,00	48	49,53	1,53	ja	47,85	48	nee
980	5	49,22	49,22	49	50,82	1,60	ja	49,13	49	nee
980	8	49,73	49,73	50	51,34	1,61	ja	49,66	50	nee
980	11	49,89	49,89	50	51,50	1,61	ja	49,83	50	nee
980	14	50,10	50,10	50	51,70	1,60	ja	50,05	50	nee
981	2	46,92	48,00	48	48,53	0,53	nee	46,82	47	nee
981	5	48,09	48,09	48	49,70	1,61	ja	47,99	48	nee
981	8	48,77	48,77	49	50,39	1,62	ja	48,70	49	nee
981	11	48,95	48,95	49	50,57	1,62	ja	48,89	49	nee
981	14	49,22	49,22	49	50,82	1,60	ja	49,16	49	nee
982	5	46,49	48,00	48	48,12	0,12	nee	46,40	46	nee
982	8	47,40	48,00	48	49,03	1,03	nee	47,32	47	nee
982	11	47,67	48,00	48	49,30	1,30	nee	47,61	48	nee
982	14	48,02	48,02	48	49,63	1,61	ja	47,96	48	nee
983	8	46,40	48,00	48	48,00	0,00	nee	46,28	46	nee
983	11	46,84	48,00	48	48,43	0,43	nee	46,73	47	nee
983	14	47,26	48,00	48	48,82	0,82	nee	47,15	47	nee
984	14	46,07	48,00	48	47,63	-0,37	nee	45,96	46	nee
990	11	45,15	48,00	48	46,61	-1,39	nee	45,63	46	nee

Sector Milieu & Mobiliteit

wnp	wnh	2015	2015 referentie	2015 referentie afgerond	2028	Toename	Reconstructie?	2028 maatregelen	2028 maatregelen afgerond	HW?
990	14	46,17	48,00	48	47,72	-0,28	nee	46,80	47	nee
991	11	46,18	48,00	48	47,71	-0,29	nee	46,70	47	nee
991	14	47,20	48,00	48	48,70	0,70	nee	47,75	48	nee
992	8	46,98	48,00	48	48,38	0,38	nee	47,15	47	nee
992	11	47,77	48,00	48	49,06	1,06	nee	48,08	48	nee
992	14	48,52	48,52	49	49,84	1,32	nee	48,92	49	nee
993	5	46,94	48,00	48	48,60	0,60	nee	46,99	47	nee
993	8	47,80	48,00	48	49,27	1,27	nee	48,10	48	nee
993	11	48,57	48,57	49	50,12	1,55	ja	49,12	49	nee
993	14	49,01	49,01	49	50,58	1,57	ja	49,65	50	50
994	2	48,59	48,59	49	50,40	1,81	ja	48,87	49	nee
994	5	50,02	50,02	50	51,82	1,80	ja	50,33	50	nee
994	8	49,83	49,83	50	51,52	1,69	ja	50,41	50	nee
994	11	50,24	50,24	50	51,92	1,68	ja	50,91	51	51
994	14	50,39	50,39	50	52,04	1,65	ja	51,08	51	51
995	8	47,87	48,00	48	49,40	1,40	nee	48,35	48	nee
995	11	49,80	49,80	50	51,40	1,60	ja	50,40	50	nee
995	14	50,90	50,90	51	52,49	1,59	ja	51,51	52	52
996	8	47,89	48,00	48	49,59	1,59	ja	48,56	49	49
996	11	49,90	49,90	50	51,55	1,65	ja	50,55	51	51
996	14	50,94	50,94	51	52,59	1,65	ja	51,58	52	52
997	8	44,75	48,00	48	46,44	-1,56	nee	45,68	46	nee
997	11	46,01	48,00	48	47,76	-0,24	nee	47,21	47	nee
997	14	46,97	48,00	48	48,68	0,68	nee	48,08	48	nee
998	11	45,03	48,00	48	46,68	-1,32	nee	45,97	46	nee
998	14	46,03	48,00	48	47,69	-0,31	nee	46,93	47	nee
999	14	45,46	48,00	48	47,16	-0,84	nee	46,39	46	nee
1023	14	46,02	48,00	48	47,61	-0,39	nee	46,29	46	nee
1024	11	45,91	48,00	48	47,57	-0,43	nee	46,14	46	nee
1024	14	47,11	48,00	48	48,73	0,73	nee	47,34	47	nee
1025	2	48,16	48,16	48	49,71	1,55	ja	48,81	49	49
1025	5	49,41	49,41	49	51,04	1,63	ja	50,14	50	50
1025	8	49,84	49,84	50	51,61	1,77	ja	50,50	51	51
1025	11	50,12	50,12	50	51,88	1,76	ja	50,76	51	51
1025	14	50,24	50,24	50	52,00	1,76	ja	50,85	51	51
1026	2	46,00	48,00	48	47,69	-0,31	nee	47,11	47	nee
1026	5	47,14	48,00	48	48,89	0,89	nee	48,23	48	nee
1026	8	48,63	48,63	49	50,27	1,64	ja	49,21	49	nee
1026	11	49,06	49,06	49	50,71	1,65	ja	49,48	49	nee
1026	14	49,44	49,44	49	51,08	1,64	ja	49,85	50	50
1027	2	44,64	48,00	48	46,27	-1,73	nee	45,86	46	nee
1027	5	45,72	48,00	48	47,39	-0,61	nee	46,89	47	nee
1027	8	47,71	48,00	48	49,30	1,30	nee	48,41	48	nee
1027	11	48,20	48,20	48	49,77	1,57	ja	48,58	49	49
1027	14	48,85	48,85	49	50,42	1,57	ja	49,21	49	nee
1028	8	45,74	48,00	48	47,26	-0,74	nee	46,48	46	nee
1028	11	46,81	48,00	48	48,34	0,34	nee	47,21	47	nee
1028	14	47,62	48,00	48	49,10	1,10	nee	47,86	48	nee
1029	11	45,64	48,00	48	47,33	-0,67	nee	46,32	46	nee
1029	14	46,45	48,00	48	48,07	0,07	nee	46,89	47	nee
1035	14	44,36	48,00	48	45,84	-2,16	nee	45,73	46	nee
1036	11	44,28	48,00	48	45,90	-2,10	nee	45,85	46	nee
1036	14	46,01	48,00	48	47,47	-0,53	nee	47,34	47	nee
1037	11	45,85	48,00	48	47,35	-0,65	nee	47,19	47	nee
1037	14	46,99	48,00	48	48,47	0,47	nee	48,27	48	nee
1038	8	45,79	48,00	48	47,32	-0,68	nee	47,16	47	nee
1038	11	47,56	48,00	48	49,00	1,00	nee	48,87	49	nee
1038	14	48,46	48,46	48	49,88	1,42	nee	49,74	50	nee
1039	5	45,06	48,00	48	46,78	-1,22	nee	46,59	47	nee
1039	8	47,55	48,00	48	48,97	0,97	nee	48,83	49	nee
1039	11	48,99	48,99	49	50,40	1,41	nee	50,28	50	nee
1039	14	49,45	49,45	49	50,84	1,39	nee	50,72	51	nee
1040	2	48,35	48,35	48	50,10	1,75	ja	49,70	50	50
1040	5	49,47	49,47	49	51,28	1,81	ja	50,95	51	51
1040	8	49,90	49,90	50	51,41	1,51	ja	51,36	51	51
1040	11	50,45	50,45	50	51,86	1,41	nee	51,82	52	nee
1040	14	50,56	50,56	51	51,95	1,39	nee	51,90	52	nee
1041	5	44,32	48,00	48	45,87	-2,13	nee	45,82	46	nee
1041	8	46,67	48,00	48	48,11	0,11	nee	48,00	48	nee
1041	11	47,49	48,00	48	48,97	0,97	nee	48,84	49	nee
1041	14	48,01	48,01	48	49,52	1,51	ja	49,35	49	49
1042	8	45,57	48,00	48	47,02	-0,98	nee	46,91	47	nee
1042	11	46,41	48,00	48	47,84	-0,16	nee	47,71	48	nee
1042	14	47,06	48,00	48	48,50	0,50	nee	48,31	48	nee
1043	8	44,81	48,00	48	46,18	-1,82	nee	46,07	46	nee
1043	11	45,62	48,00	48	46,98	-1,02	nee	46,86	47	nee
1043	14	46,32	48,00	48	47,66	-0,34	nee	47,54	48	nee
1044	11	44,49	48,00	48	45,76	-2,24	nee	45,73	46	nee
1044	14	45,10	48,00	48	46,42	-1,58	nee	46,40	46	nee
1045	14	44,37	48,00	48	45,74	-2,26	nee	45,73	46	nee
1066	14	44,64	48,00	48	46,18	-1,82	nee	45,98	46	nee
1067	14	45,42	48,00	48	46,95	-1,05	nee	46,80	47	nee
1068	11	45,13	48,00	48	46,75	-1,25	nee	46,65	47	nee
1068	14	46,35	48,00	48	47,96	-0,04	nee	47,81	48	nee
1069	8	46,95	48,00	48	48,34	0,34	nee	48,14	48	nee
1069	11	49,57	49,57	50	51,06	1,49	nee	50,92	51	nee
1069	14	50,56	50,56	51	52,06	1,50	ja	51,90	52	52
1070	8	47,78	48,00	48	49,21	1,21	nee	49,02	49	nee
1070	11	49,69	49,69	50	51,19	1,50	ja	51,03	51	51
1070	14	50,64	50,64	51	52,14	1,50	ja	51,95	52	52

Sector Milieu & Mobiliteit

Onderstaand zijn de plattegronden, die mede ten grondslag hebben gelegen, aan de vertaling van de resultaten per waarneempunten naar de hoger waarde weergegeven.



Bijlage 13 Detaillering woontoren Bernadottelaan

Ten behoeve van de opstelling van de lijst met hogere waarde is inzicht nodig in een exacter verloop van de geluidseffecten op de gevel van de woontoren Bernadottelaan. Hiertoe heeft een verfijning plaatsgevonden tussen de eerder grof beschouwde waarneemhoogten 17 en 29 meter.



Figuur 46 : Bernadottelaan verfijning - waarneempuntnummers

Wnpnt	Hoogte	Letmaal 2015	Lden 2015	correctie HW	HW dB(A) voor 2007	HW dB na 2007	HW dB ref	Referentie	Referentie afgerond	2028 Lden	2028 Lden	Toename tov 2015	Reconstructie?	Max grenswaarde	Vergunbaar zonder maatregelen?
1286	20	55,83	55,05	-0,78	54	53,22	53,22	53	53,78	54	0,56	nee	63	nvt	
1286	23	56,60	55,86	-0,74	54	53,26	53,26	53	54,85	55	1,59	ja	63	ja	
1286	26	56,85	56,11	-0,74	54	53,26	53,26	53	55,15	55	1,89	ja	63	ja	

Bijlage 14 Lijst met Hogere Waarden

Onderstaand zijn per plandeel de benodigde hogere waarden weergegeven. Er is voor de overzichtelijkheid gekozen voor een benadering per plandeel. Er is in de kolommen aangegeven t.g.v. welke bron ontheffing nodig is.

Overste den Oudenlaan

Wnpnt	Hoogte	Straatnaam	Huisnummer	Overste den Oudenlaan	Wilhelminlaan - Churchilliaan	Beneluxlaan	Cumulatie
441	5	Overste den Oudenlaan	52	56			
442	5	Overste den Oudenlaan	54	55			
443	5	Overste den Oudenlaan	56	55			
844	5	Krikkelaan	22	49			
841	5	Krikkelaan	16	49			
387	2	Krikkelaan	12	55			
387	5	Krikkelaan	12	56			
824	2	Krikkelaan	10	56			
824	5	Krikkelaan	10	57			
825	2	Krikkelaan	8	57			
825	5	Krikkelaan	8	58			
826	2	Krikkelaan	6	57			
826	5	Krikkelaan	6	58			
827	2	Krikkelaan	4	59			
827	5	Krikkelaan	4	59			
389	2	Krikkelaan	2	60			
389	5	Krikkelaan	2	61			
390	2	Overste den Oudenlaan	21	59			
390	5	Overste den Oudenlaan	21	59			
828	2	Overste den Oudenlaan	23	58			
828	5	Overste den Oudenlaan	23	59			
830	2	Overste den Oudenlaan	27	57			
830	5	Overste den Oudenlaan	27	58			
831	2	Overste den Oudenlaan	29	56			
392	2	Egginklaan	1	53			
392	5	Egginklaan	1	54			

Scholencluster Kanaleneiland

Wnpnt	Hoogte	Straatnaam	Huisnummer	Overste den Oudenlaan	Wilhelminlaan - Churchilliaan	Beneluxlaan	Cumulatie
666	2	Marco Pololaan	2		57		
666	5	Marco Pololaan	2		58		
666	8	Marco Pololaan	2		58		
666	11	Marco Pololaan	2		58		
666	14	Marco Pololaan	2		58		
666	17	Marco Pololaan	2		57		
666	29	Marco Pololaan	2		57		
666	32	Marco Pololaan	2		57		
666	35	Marco Pololaan	2		57		
666	38	Marco Pololaan	2		57		
669	2	Amerikalaan	109		55		
669	5	Amerikalaan	109		56		

Woningen Kanaleneiland Noord (laagbouw)

Wnpnt	Hoogte	Straatnaam	Huisnummer	Overste den Oudenlaan	Wilhelminlaan - Churchilliaan	Beneluxlaan	Cumulatie
867	2	Churchilliaan	123		53		
867	5	Churchilliaan	123		55		
868	2	Churchilliaan	121		54		
868	5	Churchilliaan	121		55		
869	2	Churchilliaan	119		54		
869	5	Churchilliaan	119		55		
870	2	Churchilliaan	117		54		
870	5	Churchilliaan	117		55		
871	2	Churchilliaan	115		54		
871	5	Churchilliaan	115		55		
872	2	Monnetlaan	121		54		
872	5	Monnetlaan	121		55		
874	2	Monnetlaan	119		49		
874	5	Monnetlaan	119		51		
875	2	Monnetlaan	117		49		
875	5	Monnetlaan	117		50		
876	5	Monnetlaan	115		49		
878	2	Churchilliaan	105		54		
878	5	Churchilliaan	105		55		
879	2	Churchilliaan	103		54		
879	5	Churchilliaan	103		55		
880	2	Churchilliaan	101		54		
880	5	Churchilliaan	101		55		
881	2	Churchilliaan	99		55		
881	5	Churchilliaan	99		56		

Sector Milieu & Mobiliteit

Woningen Kanaleneiland Noord (gestapelde bouw)

Wnpnt	Hoogte	Straatnaam	Huisnummer	Overste den Oudenlaan	Wilhelminalaan - Churchilllaan	Beneluxlaan	Cumulatie
1070	11	Trumanlaan	L3 Zuidgevel (533 of 535)		51		
1070	14	Trumanlaan	L4 Zuidgevel (537 of 539)		52		
686	5	Monnetlaan	L1 Zuidgevel (94 of 98)		55		
686	8	Monnetlaan	L2 Zuidgevel (100 of 104)		55		
686	11	Monnetlaan	L3 Zuidgevel (106 of 110)		55		
686	14	Monnetlaan	L4 Zuidgevel (112 of 116)		55		
1027	11	Monnetlaan	L3 Zuidgevel (106 of 110)		49		
1026	14	Monnetlaan	L4 Zuidgevel (112 of 116)		50		
996	8	Monnetlaan	L2 Zuidgevel (101 of 103)		49		
996	11	Monnetlaan	L3 Zuidgevel (105 of 107)		51		
996	14	Monnetlaan	L4 Zuidgevel (109 of 111)		52		
688	8	Marshallaan	L2 Zuidgevel (380 of 384)		54		
688	11	Marshallaan	L3 Zuidgevel (386 of 390)		55		
688	14	Marshallaan	L4 Zuidgevel (392 of 396)		55		
993	14	Marshallaan	L4 Oostgevel (394 + 392 of 396)		50		
693	8	Marshallaan	L2 Zuidgevel (377 of 381)		54		
693	11	Marshallaan	L3 Zuidgevel (383 of 387)		55		
693	14	Marshallaan	L4 Zuidgevel (389 of 393)		55		
694	5	Auriollaan	L1 Zuidgevel (93 of 97)		53		
694	8	Auriollaan	L2 Zuidgevel (99 of 103)		54		
694	11	Auriollaan	L3 Zuidgevel (105 of 109)		55		
694	14	Auriollaan	L4 Zuidgevel (111 of 113)		55		

In bovenstaande tabel is in de kolom huisnummer aangegeven voor welk adres de hogere grenswaarde zal kunnen gelden. Onduidelijk is echter de nummering binnen het woongebouw waardoor niet exact is aan te geven welk huisnummer het betreft. Om die reden is de range van huisnummers aangegeven gecombineerd met de geveloriëntatie.

Woningen Bernadottelaan

Wnpnt	Hoogte	Straatnaam	Huisnummer	Overste den Oudenlaan	Wilhelminalaan - Churchilllaan	Beneluxlaan	Cumulatie
1286	23	Bernadottelaan	L7 (84-90) - oostgevel 2 woningen			55	
1286	26	Bernadottelaan	L8 (92-98) - oostgevel 2 woningen			55	
374	29	Bernadottelaan	L9 (100-106) - oostgevel 2 woningen			56	
374	35	Bernadottelaan	L10&11 (108-122) - oostgevel 4 woningen			56	
374	41	Bernadottelaan	L12&13 (124-138) - oostgevel 4 woningen			55	

In bovenstaande tabel is in de kolom huisnummer aangegeven voor welk adres de hogere grenswaarde zal kunnen gelden. Onduidelijk is echter de nummering binnen het woongebouw waardoor niet exact is aan te geven welk huisnummer het betreft. Om die reden is de range van huisnummers aangegeven gecombineerd met de geveloriëntatie.

Sector Milieu & Mobiliteit

Woningen Kanaleneiland Vlek 3

Wnpnt	Hoogte	Straatnaam	Huisnummer	Overste den Oudenlaan	Wilhelminlaan - Churchilllaan	Beneluxlaan	Cumulatie
1239	3,6	Amerikalaan	35			50	
1239	6,6	Amerikalaan	35			50	
1188	3,6	Amerikalaan	11			53	
1188	6,6	Amerikalaan	11		49	54	60
1188	9,6	Amerikalaan	11		49	55	61
1189	3,6	Amerikalaan	13			52	
1189	6,6	Amerikalaan	13			53	
1189	9,6	Amerikalaan	13			54	
1190	3,6	Amerikalaan	15			51	
1190	6,6	Amerikalaan	15			52	
1190	9,6	Amerikalaan	15			53	
1191	3,6	Amerikalaan	17			50	
1191	6,6	Amerikalaan	17			51	
1192	3,6	Amerikalaan	19			50	
1192	6,6	Amerikalaan	19			50	
1192	9,6	Amerikalaan	19			51	
1192	12,6	Amerikalaan	19			51	
1193	3,6	Amerikalaan	21			49	
1193	6,6	Amerikalaan	21			49	
1193	9,6	Amerikalaan	21			50	
1193	12,6	Amerikalaan	21			50	
1194	3,6	Amerikalaan	23			49	
1194	6,6	Amerikalaan	23			49	
1194	9,6	Amerikalaan	23			50	
1194	12,6	Amerikalaan	23			50	
1195	3,6	Amerikalaan	25			49	
1195	6,6	Amerikalaan	25			49	
1196	3,6	Amerikalaan	27			50	
1196	6,6	Amerikalaan	27			50	
1197	3,6	Amerikalaan	29			51	
1197	6,6	Amerikalaan	29			52	
1198	3,6	Amerikalaan	31			53	
1198	6,6	Amerikalaan	31			54	
1199	3,6	Amerikalaan	33			54	
1199	6,6	Amerikalaan	33			55	
1242	3,5	Amerikalaan	9			54	
1242	8	Amerikalaan	9		49	56	62
1243	3,5	Amerikalaan	7		49	55	61
1243	8	Amerikalaan	7		50	57	63
1244	3,5	Amerikalaan	5		49	56	62
1244	8	Amerikalaan	5		50	57	63
1245	3,5	Amerikalaan	3		50	56	62
1245	8	Amerikalaan	3		51	57	63
1246	3,5	Amerikalaan	1		51	56	62
1246	8	Amerikalaan	1		51	58	64
1251	11,9	Al-Masoedilaan	2		50	56	62
1251	14,9	Al-Masoedilaan	18		50	57	63
1251	17,9	Al-Masoedilaan	34		50	57	63
1251	20,9	Al-Masoedilaan	50		50	57	63
1252	11,9	Al-Masoedilaan	4		51	57	63
1252	14,9	Al-Masoedilaan	20		51	57	63
1252	17,9	Al-Masoedilaan	36		51	58	64
1252	20,9	Al-Masoedilaan	52		51	58	64
1253	11,9	Al-Masoedilaan	6		51	57	63
1253	14,9	Al-Masoedilaan	22		51	58	64
1253	17,9	Al-Masoedilaan	38		51	58	64
1253	20,9	Al-Masoedilaan	54		51	58	64
1249	11,9	Al-Masoedilaan	8		52	58	64
1249	14,9	Al-Masoedilaan	24		52	58	64
1249	17,9	Al-Masoedilaan	40		52	58	64
1249	20,9	Al-Masoedilaan	56		52	58	64
1255	23,9	Al-Masoedilaan	66		52	58	64
1255	26,9	Al-Masoedilaan	76		52	58	64
1255	30,5	Al-Masoedilaan	86		52	58	64
1255	33,5	Al-Masoedilaan	96		52	58	64
1255	36,5	Al-Masoedilaan	104		52	58	64
1255	39,5	Al-Masoedilaan	112		52	58	64
1255	42,5	Al-Masoedilaan	120		52	58	64
1255	45,4	Al-Masoedilaan	128		52	57	63
1255	48,7	Al-Masoedilaan	136		52	57	63
1248	11,9	Al-Masoedilaan	10		53	58	64
1248	14,9	Al-Masoedilaan	26		53	58	64
1248	17,9	Al-Masoedilaan	42		53	58	64
1248	20,9	Al-Masoedilaan	58		53	58	64
1248	23,9	Al-Masoedilaan	68		53	58	64
1248	26,9	Al-Masoedilaan	78		53	58	64
1248	30,5	Al-Masoedilaan	88		53	58	64
1248	33,5	Al-Masoedilaan	102		53	58	64
1248	36,5	Al-Masoedilaan	110		53	58	64
1248	39,5	Al-Masoedilaan	118		53	58	64
1250	42,5	Al-Masoedilaan	126		52	58	64
1250	45,4	Al-Masoedilaan	134		52	58	64
1250	48,7	Al-Masoedilaan	142		52	57	63

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Straatnaam	Huisnummer	Overste den Oudenlaan	Wilhelmillaan - Churchilllaan	Beneluxlaan	Cumulatie
1256	23,9	Al-Masoedilaan	68		53	58	64
1256	26,9	Al-Masoedilaan	78		53	58	64
1256	30,5	Al-Masoedilaan	88		53	58	64
1256	33,5	Al-Masoedilaan	102		53	58	64
1256	36,5	Al-Masoedilaan	110		53	58	64
1256	39,5	Al-Masoedilaan	118		53	58	64
1256	42,5	Al-Masoedilaan	126		53	58	64
1256	45,4	Al-Masoedilaan	134		53	58	64
1256	48,7	Al-Masoedilaan	142		53	57	63
1273	11,9	Al-Masoedilaan	10		56	54	63
1273	14,9	Al-Masoedilaan	26		56	54	63
1273	17,9	Al-Masoedilaan	42		56	54	63
1273	20,9	Al-Masoedilaan	58		56	54	63
1273	23,9	Al-Masoedilaan	68		56	54	63
1273	26,9	Al-Masoedilaan	78		56	54	63
1273	30,5	Al-Masoedilaan	88		56	54	63
1274	33,5	Al-Masoedilaan	102		56	54	63
1274	36,5	Al-Masoedilaan	110		56	54	63
1274	39,5	Al-Masoedilaan	118		56	54	63
1274	42,5	Al-Masoedilaan	126		56	54	63
1274	45,4	Al-Masoedilaan	134		56	54	63
1274	48,7	Al-Masoedilaan	142		55	54	63
1264	3,5	Al-Masoedilaan	150		55	50	61
1264	8	Al-Masoedilaan	150		56	51	62
1265	3,5	Al-Masoedilaan	148		55	51	61
1265	8	Al-Masoedilaan	148		56	52	62
1266	3,5	Al-Masoedilaan	146		55	51	61
1266	8	Al-Masoedilaan	146		56	52	62
1267	3,5	Al-Masoedilaan	144		55	51	61
1267	8	Al-Masoedilaan	144		56	53	63
1268	8	Al-Masoedilaan	144		56	53	63
1269	11,9	Al-Masoedilaan	16		56	52	62
1269	14,9	Al-Masoedilaan	32		56	52	62
1269	17,9	Al-Masoedilaan	48		56	52	62
1269	20,9	Al-Masoedilaan	64		56	52	62
1269	23,9	Al-Masoedilaan	74		56	52	62
1269	26,9	Al-Masoedilaan	84		56	52	62
1269	30,5	Al-Masoedilaan	94		56	52	62
1270	11,9	Al-Masoedilaan	14		56	52	62
1270	14,9	Al-Masoedilaan	30		56	52	62
1270	17,9	Al-Masoedilaan	46		56	52	62
1270	20,9	Al-Masoedilaan	62		56	53	63
1270	23,9	Al-Masoedilaan	72		56	53	63
1270	26,9	Al-Masoedilaan	82		56	53	63
1270	30,5	Al-Masoedilaan	92		56	53	63
1271	11,9	Al-Masoedilaan	12		56	53	63
1271	14,9	Al-Masoedilaan	28		56	53	63
1271	17,9	Al-Masoedilaan	44		56	53	63
1271	20,9	Al-Masoedilaan	60		56	53	63
1271	23,9	Al-Masoedilaan	70		56	53	63
1271	26,9	Al-Masoedilaan	80		56	53	63
1271	30,5	Al-Masoedilaan	90		56	53	63
1276	33,5	Al-Masoedilaan	100		56	53	63
1276	36,5	Al-Masoedilaan	108		56	53	63
1276	39,5	Al-Masoedilaan	116		56	53	63
1276	42,5	Al-Masoedilaan	124		56	53	63
1276	45,4	Al-Masoedilaan	132		55	53	62
1276	48,7	Al-Masoedilaan	140		55	53	62
1278	48,7	Al-Masoedilaan	138		49		
1279	33,5	Al-Masoedilaan	98			52	
1279	36,5	Al-Masoedilaan	106			52	
1279	39,5	Al-Masoedilaan	114			52	
1279	42,5	Al-Masoedilaan	122			52	
1279	45,4	Al-Masoedilaan	130			52	
1279	48,7	Al-Masoedilaan	138			52	
1257	2,5	Al-Masoedilaan	ong.		54		
1257	5,3	Al-Masoedilaan	162		55		
1257	8,7	Al-Masoedilaan	162		55		
1280	11,7	Amerikalaan	69		57		
1280	14,7	Amerikalaan	81		57		
1280	17,7	Amerikalaan	93		57		
1280	20,7	Amerikalaan	105		57		
1280	23,7	Amerikalaan	117		56		
1280	26,6	Amerikalaan	129		56		
1281	11,7	Amerikalaan	67		57		
1281	14,7	Amerikalaan	79		57		
1281	17,7	Amerikalaan	91		57		
1281	20,7	Amerikalaan	103		56		
1281	23,7	Amerikalaan	115		56		
1281	26,6	Amerikalaan	127		56		
1282	11,7	Amerikalaan	65		57		
1282	14,7	Amerikalaan	77		57		
1282	17,7	Amerikalaan	89		56		
1282	20,7	Amerikalaan	101		56		
1282	23,7	Amerikalaan	113		56		
1282	26,6	Amerikalaan	125		56		

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Straatnaam	Huisnummer	Overste den Oudenlaan	Wilhelminlaan - Churchilllaan	Beneluxlaan	Cumulatie
1283	11,7	Amerikalaan	63		56		
1283	14,7	Amerikalaan	75		56		
1283	17,7	Amerikalaan	87		56		
1283	20,7	Amerikalaan	99		56		
1283	23,7	Amerikalaan	111		56		
1283	26,6	Amerikalaan	123		56		
1284	11,7	Amerikalaan	61		56		
1284	14,7	Amerikalaan	73		56	49	62
1284	17,7	Amerikalaan	85		56	49	62
1284	20,7	Amerikalaan	97		56	49	62
1284	23,7	Amerikalaan	109		56	49	62
1284	26,6	Amerikalaan	121		56	49	62
1285	11,7	Amerikalaan	59		56	49	62
1285	14,7	Amerikalaan	71		56	49	62
1285	17,7	Amerikalaan	83		56	50	62
1285	20,7	Amerikalaan	95		56	50	62
1285	23,7	Amerikalaan	107		56	50	62
1285	26,6	Amerikalaan	119		56	50	62

Woningen Kanaleneiland Vlek 1

Wnpnt	Hoogte	Straatnaam	Huisnummer	Overste den Oudenlaan	Wilhelminlaan - Churchilllaan	Beneluxlaan	Cumulatie
1071	5	Amerikalaan	529		49		
1071	8	Amerikalaan	529		49		
1072	8	Amerikalaan	531		49		
1073	8	Amerikalaan	533		49		
1129	5	Battutalaan	421		51		
1129	8	Battutalaan	437		51		
1129	11	Battutalaan	453		51		
1129	14	Battutalaan	469		52		
1129	17	Battutalaan	485		51		
1129	20	Battutalaan	493		51		
1129	23	Battutalaan	501		51		
1129	26	Battutalaan	509		51		
1130	5	Battutalaan	423		50		
1130	8	Battutalaan	439		51		
1130	11	Battutalaan	455		51		
1130	14	Battutalaan	471		51		
1130	17	Battutalaan	487		51		
1130	20	Battutalaan	495		51		
1130	23	Battutalaan	503		51		
1130	26	Battutalaan	511		51		
1131	5	Battutalaan	425		50		
1131	8	Battutalaan	441		50		
1131	11	Battutalaan	457		50		
1131	14	Battutalaan	473		50		
1131	17	Battutalaan	489		50		
1131	20	Battutalaan	497		50		
1131	23	Battutalaan	505		50		
1131	26	Battutalaan	513		50		
1132	2	Battutalaan	401		53		
1132	5	Battutalaan	419		56		
1132	8	Battutalaan	435		56		
1132	11	Battutalaan	451		56		
1132	14	Battutalaan	467		56		
1132	17	Battutalaan	483		56		
1132	20	Battutalaan	491		56		
1132	23	Battutalaan	499		56		
1132	26	Battutalaan	507		56		
1134	5	Battutalaan	529		50		
1134	8	Battutalaan	543		51		
1134	11	Battutalaan	559		51		
1134	14	Battutalaan	575		51		
1134	17	Battutalaan	591		51		
1134	20	Battutalaan	599		51		
1134	23	Battutalaan	607		51		
1134	26	Battutalaan	615		51		
1135	5	Battutalaan	531		49		
1135	8	Battutalaan	545		49		
1135	11	Battutalaan	561		49		
1135	14	Battutalaan	577		49		
1135	17	Battutalaan	593		49		
1135	20	Battutalaan	601		49		
1135	23	Battutalaan	609		50		
1135	26	Battutalaan	617		50		
1137	2	Battutalaan	515		50		
1137	5	Battutalaan	527		55		
1137	8	Battutalaan	541		56		
1137	11	Battutalaan	557		56		
1137	14	Battutalaan	573		56		
1137	17	Battutalaan	589		56		
1137	20	Battutalaan	597		56		
1137	23	Battutalaan	605		56		
1137	26	Battutalaan	613		56		

Sector Milieu & Mobiliteit

Wnpnt	Hoogte	Straatnaam	Huisnummer	Overste den Oudenlaan	Wilhelmillaan - Churchilllaan	Beneluxlaan	Cumulatie
1138	5	Battutalaan	427		56		
1138	8	Battutalaan	443		56		
1138	11	Battutalaan	459		56		
1138	14	Battutalaan	475		56		
1139	5	Battutalaan	429		56		
1139	8	Battutalaan	445		56		
1139	11	Battutalaan	461		56		
1139	14	Battutalaan	477		56		
1140	2	Battutalaan	417		52		
1140	5	Battutalaan	431		55		
1140	8	Battutalaan	447		56		
1140	11	Battutalaan	463		56		
1140	14	Battutalaan	479		56		
1141	2	Battutalaan	415		51		
1141	5	Battutalaan	433		55		
1141	8	Battutalaan	449		56		
1141	11	Battutalaan	465		56		
1141	14	Battutalaan	481		56		
1142	5	Battutalaan	535		54		
1142	8	Battutalaan	549		56		
1142	11	Battutalaan	565		56		
1142	14	Battutalaan	581		56		
1143	5	Battutalaan	537		54		
1143	8	Battutalaan	551		56		
1143	11	Battutalaan	567		56		
1143	14	Battutalaan	583		56		
1144	2	Battutalaan	525		49		
1144	5	Battutalaan	539		54		
1144	8	Battutalaan	553		56		
1144	11	Battutalaan	569		56		
1144	14	Battutalaan	585		56		
1145	2	Battutalaan	523		49		
1145	5	Battutalaan	541		54		
1145	8	Battutalaan	555		56		
1145	11	Battutalaan	571		56		
1145	14	Battutalaan	587		56		
1149	8	Battutalaan	645		55		
1149	11	Battutalaan	661		56		
1149	14	Battutalaan	677		56		
1150	8	Battutalaan	659		55		
1150	11	Battutalaan	675		56		
1150	14	Battutalaan	691		56		
1152	8	Battutalaan	647, 649		50		
1152	11	Battutalaan	663, 665		51		
1152	14	Battutalaan	679, 681		51		
1152	17	Battutalaan	695		51		
1152	20	Battutalaan	707		51		
1152	23	Battutalaan	719		52		
1152	26	Battutalaan	731		52		
1152	29	Battutalaan	743		52		
1152	32	Battutalaan	755		51		
1152	35	Battutalaan	767		51		
1153	8	Battutalaan	665, 657		49		
1153	11	Battutalaan	671, 673		51		
1153	14	Battutalaan	687, 689		51		
1153	17	Battutalaan	701		52		
1153	20	Battutalaan	713		52		
1153	23	Battutalaan	725		52		
1153	26	Battutalaan	737		52		
1153	29	Battutalaan	749		52		
1153	32	Battutalaan	761		52		
1153	35	Battutalaan	773		52		
1154	17	Battutalaan	697		49		
1154	23	Battutalaan	721		49		
1154	26	Battutalaan	733		50		
1154	29	Battutalaan	745		50		
1154	32	Battutalaan	757		50		
1154	35	Battutalaan	769		50		
1155	11	Battutalaan	669		49		
1155	14	Battutalaan	685		50		
1155	17	Battutalaan	699		50		
1155	20	Battutalaan	711		50		
1155	23	Battutalaan	723		50		
1155	26	Battutalaan	735		51		
1155	29	Battutalaan	747		51		
1155	32	Battutalaan	759		51		
1155	35	Battutalaan	771		50		
1156	17	Battutalaan	693		54		
1156	20	Battutalaan	705		55		
1156	23	Battutalaan	717		55		
1156	26	Battutalaan	729		55		
1156	29	Battutalaan	741		55		
1156	32	Battutalaan	753		55		
1156	35	Battutalaan	765		55		

Sector Milieu & Mobiliteit

<i>Wnpnt</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Straatnaam</i>	<i>Huisnummer</i>	<i>Overste den Oudenlaan</i>	<i>Wilhelminlaan - Churchillaan</i>	<i>Beneluxlaan</i>	<i>Cumulatie</i>
1157	17	Battutalaan	703		54		
1157	20	Battutalaan	715		55		
1157	23	Battutalaan	727		55		
1157	26	Battutalaan	739		55		
1157	29	Battutalaan	751		55		
1157	32	Battutalaan	763		55		
1157	35	Battutalaan	775		55		
1184	23	Battutalaan	619		49		
1184	26	Battutalaan	619		50		