



Akoestisch onderzoek wegverkeer- en scheepvaartlawaaï



Bestemmingsplan Kloos; Alblasserdam

8 februari 2021



Projectgegevens

Akoestisch onderzoek wegverkeer- en scheepvaartlawaai Bestemmingsplan 'Kloos'

Gemeente Alblasserdam

Opdrachtgever Condor Project Development B.V.
Contactpersoon Mevrouw F. Sprunken

Werknummer 620.128.11

Datum 8 februari 2021

Adviseur



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: mevrouw W. Verweij

Behandeld door: ing. J. Kraaijeveld

Telefoonnummer: 06 - 22012330

*File: j:\620\128\11\3 projectresultaat\milieu\geluid\03. rapport\620.128.10_akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai bestemmingsplan
kloos 8 februari 2021.docm*

1	Inleiding.....	1
2	Wettelijk kader	2
2.1	Wegverkeerslawaaï	2
2.2	Reconstructie situaties	3
2.3	Geluidbeleid gemeente Alblaserdam.....	3
2.4	Bouwbesluit 2012	4
3	Uitgangspunten geluidberekeningen.....	5
3.1	Uitgangspunten wegverkeersgegevens	5
3.2	Berekeningsmethode	5
4	Berekeningsresultaten	7
4.1	Resultaten weg en scheepvaart op basis van bouwvlakken bestemmingsplan	7
4.2	Resultaten weg- en scheepvaart op basis van verkavelingsplan	7
4.3	Resultaten reconstructie West Kinderdijk.....	10
4.4	Resultaten cumulatie	10
4.5	Effect geluidsreducerende maatregelen.....	10
5	Conclusies	11

Bijlagen

Bijlage 1 - Verkeersgegevens lokale wegen

Bijlage 2 - Rekenmodel weg- en scheepvaartlawaaï

Bijlage 3 - Resultaten weg- en scheepvaartlawaaï; grens woonbestemming

Bijlage 4 - Resultaten weg- en scheepvaartlawaaï; verkavelingsplan

Bijlage 5 - Resultaten reconstructie West Kinderdijk

1 Inleiding

Ten noorden van Alblasserdam bevindt het industrieterrein Mercon en Kloos. De industriële activiteiten worden beëindigd waarna dit een woongebied wordt. Het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan 'Kloos' voorziet in een planologisch-juridische regeling voor een nieuw te ontwikkelen woongebied van maximaal 275 woningen en nog enkele andere ondergeschikte functies.

Omdat de nieuwe woningen zijn gelegen binnen de zone van de route West en Oost Kinderdijk en het Zwarte Paard is akoestisch onderzoek op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) noodzakelijk. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt ook het verkeer op de relevante 30 km-wegen en het scheepvaartverkeer in dit onderzoek betrokken.

Het bestemmingsplan 'Kloos' omvat ook delen van de vigerende bestemmingsplannen 'Landelijk Gebied Alblasserdam' en 'Herstelplan Alblasserdam'. Deze gronden zijn opgenomen om de geluidszone van het voormalige Mercon-Kloos-industrieterrein te schrappen. In dit onderzoek wordt daarom verder geen aandacht besteed aan de geluidszone rond dit industrieterrein.

Door de hoge bestaande verkeersintensiteiten op de West Kinderdijk en de toename door de planontwikkeling is het noodzakelijk dat de aansluiting van deze weg met de Molenkade en het Zwarte Paard wordt gewijzigd. Dit betekent dat in dit rapport ook is beoordeeld of de wijzigingen op of aan deze weg een significante toename van de geluidsbelasting veroorzaakt en ook in de zin van de Wgh sprake is van een reconstructie.

Leeswijzer

Dit onderzoeksrapport bestaat uit vijf hoofdstukken, waarvan hoofdstuk 1 deze inleiding is. In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader beschreven. In hoofdstuk 3 is een beschrijving van de gebruikte gegevens en berekeningsmethode opgenomen. De resultaten zijn in hoofdstuk 4 beschreven en het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 5 waarin de conclusies van het onderzoek worden beschreven.

2 Wettelijk kader

2.1 Wegverkeerslawaaï

Nieuwe situaties

Op grond van artikel 74 Wgh bevindt zich aan weerszijden van een weg een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voordat nieuwe woningen binnen deze zone kunnen worden geprojecteerd dient te worden onderzocht of aan de grenswaarden van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied).

De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 Wgh. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom (bepaald door komgrensborden) met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom dat is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Langs de West Kinderdijk, de Oost Kinderdijk en het Zwarte Paard is een zone aanwezig van 200 meter (2x 1 rijstrook, stedelijk gebied) aanwezig. De nieuwe woningen in het bestemmingsplan Kloos zijn binnen deze zone gelegen. Deze zone wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

Onderzoek naar de geluidbelasting door het verkeer op wegen met een 30 km/uur-regime is vanuit de Wgh niet noodzakelijk. Vanuit een goede ruimtelijke ordening zijn deze wegen wel in het onderzoek betrokken. Specifiek is naar het verkeer op de ontsluitingsweg naar de parkeergarages gekeken. Het verkeer op andere 30 km-wegen veroorzaken geen geluidsbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde zodat deze buiten beschouwing zijn gelaten.

Normstelling

Voordat nieuwe woningen kunnen worden gerealiseerd binnen een zone van een weg moet de geluidsbelasting worden getoetst aan de voorkeurswaarde. Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Alblasserdam bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

In tabel 1 is aangegeven wat de voorkeurswaarde en de maximale hogere waarde is voor nieuwe woningen.

Tabel 1: Overzicht grenswaarden voor nieuwe woningen vanwege wegverkeerslawaaï.

Bron	Voorkeursgrenswaarde	Maximale hogere waarde
West en Oost Kinderdijk en Zwarte Paard	48 dB	63 dB

Reductie geluidbelastingen wegverkeerslawaaï

Op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst afneemt, mogen de berekende geluidbelastingen op de gevels worden gereduceerd. Volgens artikel 110g Wgh is een variabele reductie van 2 tot 4 dB van toepassing voor wegen met een rij-snelheid van 70 km/uur en hoger en een reductie van 5 dB bij wegen met een rij-snelheid van lager dan 70 km/uur. Omdat alle in dit onderzoek betrokken wegen een wettelijk toegestane rij-snelheid hebben van lager dan 70 km/h is een reductie toegepast van 5 dB.

2.2 Reconstructie situaties

De herinrichting van de West Kinderdijk ter hoogte van de aansluiting met de Molenkade en het Zwarte Paard veroorzaakt een verandering van de geluidsbelasting ter plaatse van de bestaande woningen langs deze weg. In het kader van de Wgh moet de geluidsbelasting in het jaar van herinrichting worden vergeleken met de geluidsbelasting in het tiende jaar na reconstructie of later.

Op basis van deze resultaten wordt vastgesteld of er, uitgaande van de systematiek van de Wgh sprake is van een reconstructie. Er is sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh bij een verhoging van de geluidbelasting van 1,5 dB (afgerond 2 dB) of meer. Een toename van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt op grond van de Wgh zonder meer toegestaan.

Voor de bestaande woningen langs de West Kinderdijk zijn saneringswaarden vastgesteld door het toenmalige Ministerie van VROM. Deze saneringswaarden kunnen van invloed zijn op de gevolgen van de reconstructie. Dit kan zo zijn wanneer de saneringswaarden lager zijn dan de geluidsbelasting die bij de woningen is berekend in het jaar vān reconstructie. Als deze saneringswaarde lager is moet de verandering van de geluidsbelasting worden bepaald ten opzichte van deze lagere saneringswaarde waardoor het akoestisch effect rekenkundig groter wordt.

Omdat deze saneringswaarde zijn vastgesteld voor 1 januari 2007 is deze saneringswaarde vastgesteld in de dosismaat dB(A). In artikel 3.7 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is beschreven hoe deze waarde moet worden omgerekend naar de huidige dosismaat dB. De dB(A)-waarde kan worden omgerekend door deze vastgestelde saneringswaarde te verminderen met het onafgeronde verschil tussen de onafgeronde heersende geluidsbelasting in dB(A) en de onafgeronde heersende geluidsbelasting in dB. Dit betekent dat in het rekenmodel voor het jaar van reconstructie de geluidsbelasting op de beschouwde woningen wordt uitgerend in dB(A) en in dB. Het onafgerond verschil tussen die twee waarden wordt afgetrokken van de vastgestelde saneringswaarde.

2.3 Geluidbeleid gemeente Alblasserdam

De gemeente Alblasserdam heeft geluidbeleid vastgesteld. Dit beleid is voorwoord in het document 'Geluidbeleid Goede Ruimtelijke Ordening Gemeente Alblasserdam'. In dit beleid staan de voorwaarden beschreven waaronder de gemeente medewerking wil verlenen aan het vaststellen van een hogere waarde. In het onderstaande gedeelte zijn deze voorwaarden toegespijt.

Indien bij een nieuwe ontwikkeling de voorkeursgrenswaarde bij woningen wordt overschreden, moet worden onderzocht of maatregelen mogelijk zijn die de geluidbelasting reduceren. De voorkeursvolgorde is bronmaatregelen, maatregelen in de overdracht en maatregelen bij de ontvan-

ger. Er kan van het treffen van maatregelen worden afgezien als maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of maatregelen ernstige bezwaren ontmoeten van: stedenbouwkundige, verkeerskundige of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Wanneer (verdergaande) maatregelen niet mogelijk zijn, dan moet een hogere waarde worden vastgesteld. Bij deze hogere waarden procedure moet tevens de cumulatieve geluidbelasting worden beoordeeld. Van cumulatie is sprake als een geluidgevoelige bestemming door meerdere geluidbronnen wordt belast. Bij die berekening worden alleen die bronnen in de beoordeling betrokken, waarvan de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt.

Bij de hogere waarden procedure speelt de afweging van het woon- en leefklimaat een belangrijke rol. De kwaliteit van het woon- en leefklimaat is acceptabel als er een geluidluwe gevel én een geluidluwe buitenruimte aanwezig is. Indien een geluidluwe gevel niet mogelijk is dient dit te worden gemotiveerd. Er is sprake van een geluidluwe gevel en buitenruimte als de geluidbelasting gelijk of lager is dan 48 dB door alle wegen (inclusief aftrek) en 55 dB door scheepvaart. Als de woningen geen geluidluwe buitenruimte hebben kan als alternatief een gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte worden gerealiseerd (minimaal 4 m² of 1 m² per woning). Het balkon aan de geluidsbelaste zijde moet worden voorzien van een gesloten borstwering van 1,5 m hoog en het plafond van het bovenliggende balkon moet (voor zover aanwezig) worden voorzien van absorptie.

2.4 Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 is aangegeven wat de karakteristieke geluidwering moet zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden van een nieuwe woning. De geluidbelasting door wegverkeerslawaaï mag in verblijfsgebieden (gebruiksgebied of een gedeelte daarvan voor het verblijven van personen) niet hoger zijn dan 33 dB. Voor beide geluidsoorten geldt een minimale eis van 20 dB.

3 Uitgangspunten geluidberekeningen

Hierna worden de uitgangspunten voor de berekeningen van het weg- en scheepvaartverkeer beschreven. Het gaat om de gehanteerde gegevens en de gebruikte berekeningsmethode.

3.1 Uitgangspunten wegverkeersgegevens

In het kader van de voorbereiding van dit bestemmingsplan is voor de berekeningen gebruik gemaakt van het meest recente verkeersmodel (RVMK Drechtsteden 2018). In deze RVMK is 2018 het basisjaar en zijn er standaard prognosejaren voor 2030 en 2040 met zowel een laag en hoog scenario. In het scenario 'hoog' zitten alle woningbouwplannen van de regionale woningmonitor Drechtsteden verwerkt volgens de opgave van alle Drechtsteden (stand mei 2018). In de berekeningen voor Kloos is de verkeersintensiteit in het referentiejaar 2021 geschat door interpolatie van 2018 en 2030. Voor de toekomst is het jaar 2040 scenario hoog aangehouden. Het gebruik van het jaar 2040 kan zowel voor het bepalen van de geluidsbelasting voor de nieuwe woningen, als voor het beoordelen van de effecten van de reconstructie van de West Kinderdijk als worst-case worden gezien.

De gegevens zijn in digitale vorm aangeleverd. Naast de verkeersintensiteiten op de beschouwde wegen, is ook de verdeling van het verkeer in de dag-, avond- en nachtperiode in deze gegevens opgenomen, alsmede de verdeling van het verkeer in de onderscheiden voertuigcategorieën. Eveneens is de wettelijke toegestane rijsnelheid en de wegdekverharding in deze gegevens opgenomen.

In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens voor het jaar 2021 en het prognosejaar 2040 met en zonder de ontwikkelingen in het bestemmingsplan 'Kloos' gepresteerd.

Voor de scheepvaartbewegingen over 'De Noord' is gebruik gemaakt van het rekenmodel van de Omgevingsdienst Zuid Holland Zuid. Uit dit rekenmodel blijkt dat wordt uitgegaan van 209 vaarbewegingen in de dagperiode van 7.00 h tot 19.00 h en 26 vaarbewegingen in de avond- en de nachtperiode respectievelijk van 19.00 h tot 23.00 h en 23.00 h tot 7.00 h. De geluidsemissie bedraagt 110 dB(A) en de vaarsnelheid is op 13 km/h gesteld.

3.2 Berekeningsmethode

Voor de bepaling van de geluidbelastingen door het wegverkeer zijn berekeningen uitgevoerd met Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Voor het scheepvaartverkeer zijn deze berekeningen uitgevoerd conform de Handreiking meten en rekenen industrielawaai.

In het rekenmodel zijn de bronnen (wegen), bodemgebieden (akoestisch hard/zacht), objecten (gebouwen enz.), obstakelcorrecties en toetspunten ingevoerd. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu, v2020.2.

Het ontwikkelde rekenmodel voor weg- en scheepvaartverkeer is voor de berekening van de geluidsbelasting voor de nieuwe woningen opgenomen in bijlage 2 'Overzicht rekenmodel weg- en scheepvaatlawaai. Voor wegverkeer en scheepvaart zijn twee aparte modellen gepresenteerd. Dit betreft een model waarin de nieuwbouw is gebaseerd op de bouwvlakken uit het bestemmingsplan en een model waarin de bebouwing is gebaseerd op een verkavelingsplan. Het model waarin de bouwvlakken van het bestemmingsplan zijn ingevoerd wordt gebruikt om de maximale

geluidsbelasting en daarmee de vast te stellen hogere waarde te berekenen. Het rekenmodel met het verkavelingsplan wordt gebruikt om de beoordelen of aan de voorwaarden uit het hogere waarden beleid kan worden voldaan (aanwezigheid luwe gevel en buitenruimte). Het gedetailleerde plan is in afbeelding 1 gepresenteerd.



Afbeelding 1 : Inrichtingsplan Kloos met deelgebieden (bron Bosch Slabbers)

In bijlage 4 zijn de rekenmodellen voor het beoordelen van het effect van de reconstructie van de West Kinderdijk, opgenomen. In het model voor het beoordelingsjaar 2021 is naast de huidige verkeersintensiteit ook de huidige ligging van de West Kinderdijk en de bestaande (industriële) bebouwing in de berekening betrokken.

Voor de berekening van de situatie na reconstructie, die in dit onderzoek worstcase op 2040 is gesteld, is naast de verkeersintensiteiten in het jaar 2040 en de nieuwe ligging van de West Kinderdijk ook de nieuwe woonbebouwing in de berekening betrokken. De eerste en tweede afbeelding in bijlage 5 betreffen de modellen voor de beide beschreven reconstructiesituaties.

In het rekenmodel is ervoor gekozen de standaardbodemfactor als akoestisch zacht te beschouwen ($B_f=1$). Daardoor zijn de gemodelleerde bodemgebieden als akoestisch hard te beschouwen, zoals wegen, trottoirs en watergangen.

Het rekenmodel is opgesteld op basis van de BGT-ondergrond (Basisregistratie Grootschalige Topografie) van de gemeente Alblasserdam. De hoogte van de gemodelleerde bestaande bebouwing is gebaseerd op de hoogte informatie uit het BAG (Basisregistraties Adressen en Gebouwen).

4 Berekeningsresultaten

In paragraaf 4.1 zijn de resultaten voor weg en scheepvaart beschreven op basis van de bouwvlakken uit het bestemmingsplan en in paragraaf 4.2 op basis van het verkavelingsplan. In paragraaf 4.3 zijn de resultaten van de reconstructie van de West Kinderdijk beschreven, waarna in paragraaf 4.4 wordt ingegaan op cumulatie van geluid. Het hoofdstuk wordt afgesloten met paragraaf 4.5 waarin het effect van geluidsreducerende maatregelen is beschreven.

4.1 Resultaten weg en scheepvaart op basis van bouwvlakken bestemmingsplan

Voor de te onderscheiden deelgebieden en woningtypes is in onderstaande tabel de hoogst berekende geluidsbelasting aangegeven voor zowel weg als scheepvaartverkeer. In bijlage 3 zijn de ligging van de beoordelingspunten en de rekenresultaten opgenomen.

Tabel : Resultaten geluidsonderzoek grens woonbestemming bestemmingsplan 'Kloos'

Geluidsbron	Geluidsbelasting [dB]					
	Dijk-woningen	Kade app.	Loods-app.	Rivier-app.	8 app.	8 vrije kavels
West Kinderdijk	61	57	58-59	59	56	57
Zwarte Paard	<48	<48	<48	<48	<48	<48
30 km-wegen	<48	<48	<48	<48	<48	<48
Scheepvaart	55	57	57	57	<55	<55

Uit de resultaten blijkt alleen het verkeer op de West Kinderdijk en de scheepvaart over De Noord een geluidsbelasting veroorzaakt boven de voorkeursgrenswaarde. De hoogste geluidsbelasting door het verkeer op de West Kinderdijk vindt plaats op de kopgevels van de bebouwing langs deze weg. Omdat de appartementengebouwen haaks op de weg worden gebouwd is ook het grootste deel van de zijgevels, vanaf de weg gezien, hoger geluidbelast.

De scheepvaart veroorzaakt alleen een hogere geluidsbelasting op de gevels aan de rivierzijde vanaf de derde verdieping.

4.2 Resultaten weg- en scheepvaart op basis van verkavelingsplan

Middels de berekening op basis van het verkavelingsplan is beoordeeld of kan worden voldaan aan de voorwaarden uit het hogere waarden beleid (luwe gevel en luwe buitenruimte).

De grondgebonden woningen voldoen aan deze voorwaarden omdat alleen het verkeer op de West Kinderdijk een rol speelt bij deze woningen en iedere woning een zijde heeft die niet is gericht op de West Kinderdijk. Omdat aan die zijde ook de tuin is gelegen voldoen deze woningen aan de voorwaarden uit het beleid.

De appartementen worden haaks op de West Kinderdijk gebouwd. Dit betekent dat ook delen van de zijgevels (vanuit de weg gezien) van deze appartementengebouwen een geluidsbelasting ondervinden die hoger is dan 48 dB. In de hierna opgenomen figuur zijn de gevels blauw aangegeleid waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden door het verkeer op de West Kinderdijk en waar dus geen sprake is van een geluidsluwe situatie.



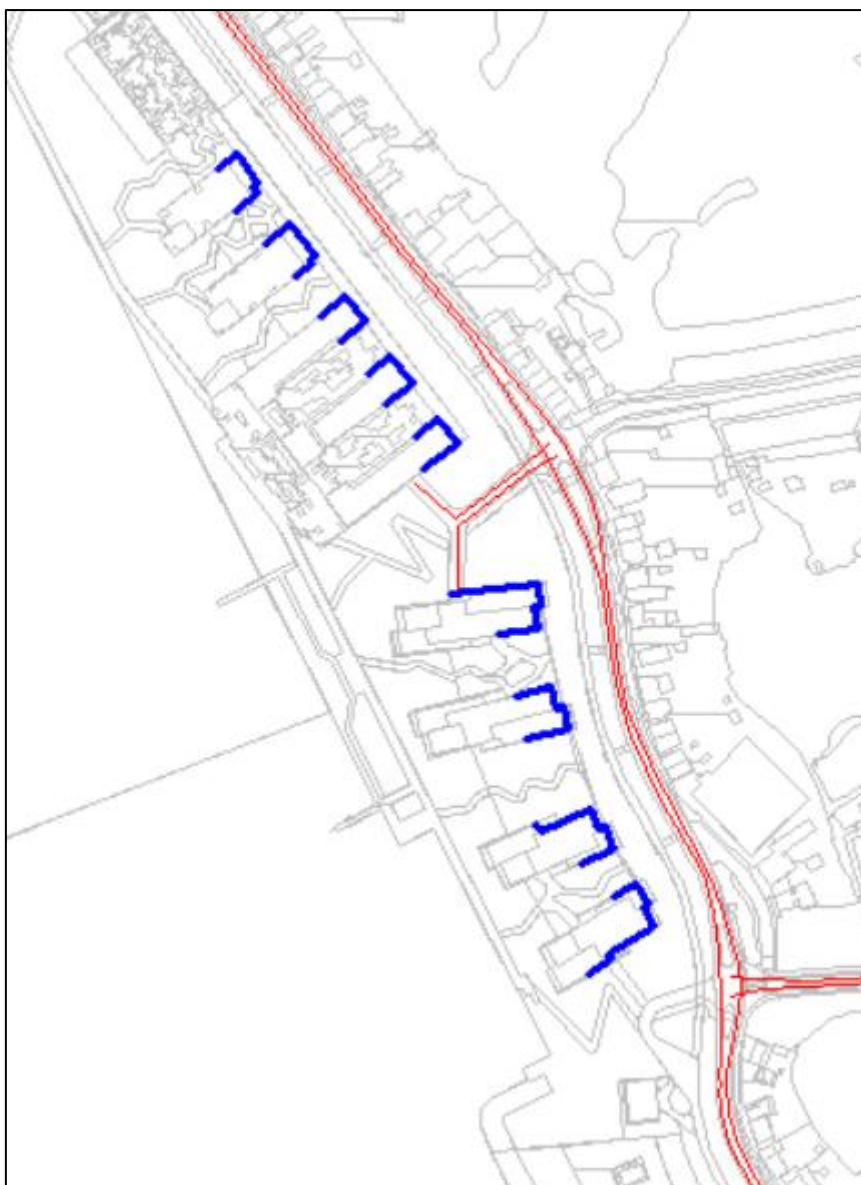
Afbeelding 2 : Gevels van appartementengebouwen met geluidsbelasting hoger dan 48 dB

Uit afbeelding 2 blijkt dat ongeveer de helft van de lange gevels van de appartementengebouwen niet geluidsluw zijn. Deze gevels, ter hoogte van de aansluiting van de West Kinderdijk met de Molenkade en het Zwarte Paard, ondervinden vrijwel in het geheel een geluidsbelasting hoger dan 48 dB. Dit wordt veroorzaakt door de grotere ruimte tussen de gebouwen en omdat deze gevels meer zijn gericht op de West Kinderdijk.

De éénzijdig georiënteerde woningen, ter hoogte van de aangeduide geveldelen, voldoen niet aan het geluidbeleid. Deze woningen hebben geen geluidsluwe gevel en ook geen geluidsluwe

buitenruimte. Daarnaast moeten deze buitenruimten worden voorzien van een gesloten borstwering van 1,5 m en het plafond van het bovenliggende balkon moet (indien aanwezig) worden voorzien van absorberend materiaal.

Om het aantal woningen dat niet voldoet aan de voorwaarden van het beleid te verlagen kunnen worden maatregelen te worden onderzocht. Om deze reden is een berekening uitgevoerd met een dunne geluidsreducerende deklaag type A op de West Kinderdijk. De lengte waarop dit wegdek is toegepast is ruim 500 m. In de hierna opgenomen afbeelding is aangeduid welke geveldelen in deze situatie nog een geluidsbelasting boven de voorkeursgrenswaarde ondervinden als gevolg van het verkeer op de West Kinderdijk. Door deze maatregel neemt de lengte van de langsgevels met een hogere geluidsbelasting af. Ongeveer een kwart van de appartementen voldoet niet aan de voorwaarden uit het gemeentelijke geluidbeleid.



Afbeelding 3 : Gevels van appartementengebouwen met geluidsbelasting hoger dan 48 dB stiller wegdek West Kinderdijk

Aanvullende (bouwkundige) maatregelen zijn nodig om alle woningen te laten voldoen aan de voorwaarden uit het hogere waarden beleid.

Dit zouden dan maatregelen langs de weg of tussen de gebouwen moeten zijn. Maatregelen aan de (buitenruimte) van de appartementen kunnen vanuit het beleid niet worden gezien als oplossing. Wellicht in overleg met het bevoegd gezag afspreken of maatregelen bij/rond de buitenruimte wel als maatregel mo worden gezien. Bijvoorbeeld een verdiepingshoge 'borstwering' langs het deel van de buitenruimte aan de zijde van de West Kinderdijk.

4.3 Resultaten reconstructie West Kinderdijk

Ter hoogte van de te reconstrueren delen van de West Kinderdijk zijn saneringswoningen gelegen. Voor deze woningen is een saneringswaarde vastgesteld (zogenaamde A-lijst). Deze saneringswaarde is omgerekende van dB(A) naar de huidige dosismaat dB volgens artikel 3.7 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De omgerekende saneringswaarde is in de resultatentabel in bijlage 5 opgenomen. Uit de vergelijking met de geluidsbelasting in het jaar van reconstructie blijkt dat de geluidsbelasting in het jaar van reconstructie in alle gevallen lager is dan de omgerekende saneringswaarde. Dit betekent dat de effecten van de reconstructie moeten worden bepaald ten opzichte van de geluidsbelasting in het jaar van reconstructie omdat deze waarde de laagste van de heersende waarde en de omgerekende saneringswaarde is.

In de resultatentabel is ook de geluidsbelasting in het jaar 2040 gepresenteerd uitgaande van de (hogere) verkeersintensiteiten in 2040 en de nieuwe wegligging en omgeving. Uit de verandering van de geluidsbelasting blijkt dat ter plaatse van geen enkele bestaande woning sprake is van een toename van de geluidsbelasting van 1,5 dB of meer. Dit betekent dat in de zin van de Wgh geen sprake is van een reconstructie en dat onderzoek naar geluidsreducerende maatregelen en het vaststellen van een hogere waarde niet aan de orde is.

In de resultatentabel in bijlage 5 zijn ook de akoestische gevolgen buiten het werkgebied van de reconstructie aangegeven. Deze woningen zijn grijs gearceerd in die tabel. Ook bij deze woningen is geen sprake van een significante verandering van de geluidsbelasting.

4.4 Resultaten cumulatie

In dit onderzoek is de geluidsbelasting berekend voor weg- en scheepvaartverkeer. Uit het onderzoek blijkt dat het wegverkeer een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde veroorzaakt in een bredere zonde langs de West Kinderdijk en het scheepvaartverkeer alleen op de gevels die naar de rivier De Noord zijn toegekeerd. Er is op geen enkel beoordelingspunt sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde door beide geluidsaspecten zodat er geen sprake is van cumulatie. Om deze reden is dan ook verder geen aandacht besteed aan het aspect cumulatie.

4.5 Effect geluidsreducerende maatregelen

Uit het onderzoek volgt dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden op de nieuwbouw. Omdat de reconstructie van de West Kinderdijk geen significante toename van de geluidsbelasting veroorzaakt zijn alleen vanuit de nieuwbouw geluidsreducerende maatregelen beschouwd. Dit neemt niet weg dat bronmaatregelen op de West Kinderdijk (bijvoorbeeld stiller wegdek) ook een geluidsreductie oplevert bij de bestaande woningen langs dat deel van de weg.

5 Conclusies

Binnen het bestemmingsplan 'Kloos' wordt voorzien in een woongebied van maximaal 275 woningen en nog enkele andere ondergeschikte functies. Omdat de nieuwe woningen zijn gelegen binnen de zone van de route West en Oost Kinderdijk en het Zwarte Paard is akoestisch onderzoek op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) noodzakelijk. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt ook het verkeer op de relevante 30 km-wegen en het scheepvaartverkeer in dit onderzoek betrokken.

Uit het onderzoek blijkt dat alleen het verkeer op de West Kinderdijk en het scheepvaartverkeer over De Noord een geluidsbelasting veroorzaakt die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. De geluidsbelasting bedraagt maximaal respectievelijk 59 dB en 57 dB. De maximale hogere waarde voor wegverkeerslawaaï van 63 dB wordt niet overschreden, zodat dove gevels niet noodzakelijk zijn.

Omdat het wegverkeer alleen een hoge geluidsbelasting veroorzaakt in het deel van het plan aan de zijde van de West Kinderdijk en de scheepvaartverkeer aan de rivierzijde is geen sprake van cumulatie van geluid.

De reconstructie van de West Kinderdijk veroorzaakt geen significante toename van de geluidsbelasting, zodat in de zin van de Wgh geen sprake is van een reconstructie.

Uit dit onderzoek volgt verder dat met de huidige verkaveling bij de grondgebonden woningen kan worden voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk beleid. Omdat deze woningen evenwijdig aan de weg worden gebouwd en de zijde van de woning die gericht is op de rivier De Noord geluidsluw is kan aan de voorwaarden met betrekking tot een luwe gevel en buitenruimte worden voldaan.

Bij een aanzienlijk deel van de appartementen kan niet worden voldaan aan de voorwaarden uit het beleid. Ook na het toepassen van een stiller wegdek (reductie circa 2 dB) resteert nog steeds een aanzienlijk deel van de appartementen waar niet aan het beleid kan worden voldaan.

Voor deze woningen zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk. Hierbij kan worden gedacht aan de toepassing van een scherm langs de West Kinderdijk of het toepassen van een bouwkundige constructie tussen de gebouwen waardoor de geluidsbelasting tussen de gebouwen, dieper in de wijk, wordt verminderd. Daarnaast kan ook worden afgeweken van het beleid. Dit dient bij voorkeur vooraf en in overleg met het bevoegd gezag (gemeente/omgevingsdienst) te worden gedaan.

Uit het onderzoek blijkt dat een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde aan de orde is bij de nieuwe woningen door het verkeer op de West Kinderdijk. Dit betekent dat een hogere waarde procedure moet worden doorlopen. Bij de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan moet ook een ontwerpbesluit hogere waarden terinzage worden gelegd. Op dat moment moet ook bekend zijn welke maatregelen er kunnen worden getroffen en of het noodzakelijk is (gemotiveerd) af te wijken van het beleid.

Bijlagen >>>

rkeersgegevens akoestisch onderzoek: "Bestemmingsplan Kloos", gemeente Alblasserdam - 2021 zonder plan

Weg				Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode			
	Intensiteit	Snelheid	Wegdek	daguur	licht	middel	zwaar	avonduur	licht	middel	zwaar	nachtuur	licht	middel	zwaar
West Kinderdijk	4.350	50	Referentiewegdek	6,69	85,28	11,98	2,74	3,34	92,23	6,70	1,07	0,79	87,27	10,99	1,74
West Kinderdijk	4.331	50	Referentiewegdek	6,69	85,28	11,98	2,74	3,34	92,23	6,70	1,07	0,79	87,27	10,99	1,74
West Kinderdijk	4.618	50	Referentiewegdek	6,69	85,98	11,41	2,61	3,35	92,64	6,35	1,02	0,79	87,89	10,45	1,66
West Kinderdijk	4.573	50	Referentiewegdek	6,69	85,98	11,41	2,61	3,35	92,64	6,35	1,02	0,79	87,89	10,45	1,66
West Kinderdijk	4.618	50	Referentiewegdek	6,69	85,98	11,41	2,61	3,35	92,64	6,35	1,02	0,79	87,89	10,45	1,66

Tabel : Verkeersgegevens akoestisch onderzoek: "Bestemmingsplan Kloos", gemeente Alblasserdam - 2040 zonder plan

Weg		Intensiteit	Snelheid	Wegdek	Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode			
					daguur	licht	middel	zwaar	avonduur	licht	middel	zwaar	nachtuur	licht	middel	zwaar
1a	West Kinderdijk	5.670	50	Referentiewegdek	6,67	88,59	9,28	2,13	3,39	94,10	5,08	0,82	0,79	90,19	8,47	1,35
1b	West Kinderdijk	5.720	50	Referentiewegdek	6,67	88,59	9,28	2,13	3,39	94,10	5,08	0,82	0,79	90,19	8,47	1,35
1c	West Kinderdijk	5.929	50	Referentiewegdek	6,67	88,98	8,96	2,06	3,40	94,32	4,89	0,79	0,79	90,53	8,17	1,30
1d	West Kinderdijk	5.962	50	Referentiewegdek	6,67	88,98	8,96	2,06	3,40	94,32	4,89	0,79	0,79	90,53	8,17	1,30
1e	West Kinderdijk	5.929	50	Referentiewegdek	6,67	88,98	8,96	2,06	3,40	94,32	4,89	0,79	0,79	90,53	8,17	1,30
1f	West Kinderdijk	5.962	50	Referentiewegdek	6,67	88,98	8,96	2,06	3,40	94,32	4,89	0,79	0,79	90,53	8,17	1,30
1g	West Kinderdijk	5.929	50	Referentiewegdek	6,60	89,03	8,36	2,61	3,46	94,23	4,73	1,04	0,87	89,85	8,01	2,14
1h	West Kinderdijk	5.962	50	Referentiewegdek	6,60	89,03	8,36	2,61	3,46	94,23	4,73	1,04	0,87	89,85	8,01	2,14
1i	West Kinderdijk	4.263	50	Referentiewegdek	6,61	88,71	8,14	3,15	3,43	94,88	3,85	1,27	0,87	89,26	8,17	2,58
1j	West Kinderdijk	4.315	50	Referentiewegdek	6,61	88,71	8,14	3,15	3,43	94,88	3,85	1,27	0,87	89,26	8,17	2,58
1k	West Kinderdijk	4.285	50	Referentiewegdek	6,61	88,71	8,14	3,15	3,43	94,88	3,85	1,27	0,87	89,26	8,17	2,58
1l	West Kinderdijk	4.332	50	Referentiewegdek	6,61	88,71	8,14	3,15	3,43	94,88	3,85	1,27	0,87	89,26	8,17	2,58
1m	Oost Kinderdijk	4.919	50	Referentiewegdek	6,60	89,85	7,31	2,83	3,45	95,43	3,43	1,13	0,87	90,35	7,34	2,32
1n	Oost Kinderdijk	5.030	50	Referentiewegdek	6,60	89,85	7,31	2,83	3,45	95,43	3,43	1,13	0,87	90,35	7,34	2,32
1o	Oost Kinderdijk	5.376	50	Referentiewegdek	6,60	90,41	6,92	2,68	3,46	95,70	3,24	1,07	0,87	90,88	6,93	2,19
1p	Oost Kinderdijk	5.459	50	Referentiewegdek	6,60	90,41	6,92	2,68	3,46	95,70	3,24	1,07	0,87	90,88	6,93	2,19
2a	Zwarte Paard	1.888	50	Referentiewegdek	6,58	90,78	8,08	1,14	3,55	93,37	6,19	0,44	0,86	92,18	6,87	0,94
2b	Zwarte Paard	1.869	50	Referentiewegdek	6,58	90,78	8,08	1,14	3,55	93,37	6,19	0,44	0,86	92,18	6,87	0,94
2c	Zwarte Paard	1.769	50	Referentiewegdek	6,58	90,20	8,59	1,21	3,54	92,93	6,60	0,47	0,86	91,69	7,31	1,00
2d	Zwarte Paard	1.748	50	Referentiewegdek	6,58	90,20	8,59	1,21	3,54	92,93	6,60	0,47	0,86	91,69	7,31	1,00
2e	Zwarte Paard	1.730	50	Referentiewegdek	6,58	90,05	8,74	1,21	3,54	92,79	6,74	0,47	0,86	91,57	7,43	1,00
2f	Zwarte Paard	1.701	50	Referentiewegdek	6,58	90,05	8,74	1,21	3,54	92,79	6,74	0,47	0,86	91,57	7,43	1,00
2g	Rijnstraat	2.151	50	Referentiewegdek	6,57	91,44	7,43	1,14	3,55	93,98	5,58	0,44	0,86	92,70	6,37	0,94
2h	Rijnstraat	2.132	50	Referentiewegdek	6,57	91,44	7,43	1,14	3,55	93,98	5,58	0,44	0,86	92,70	6,37	0,94
2i	Rijnstraat	2.405	50	Referentiewegdek	6,58	88,09	10,81	1,09	3,55	90,72	8,85	0,42	0,86	90,11	8,98	0,91
2j	Rijnstraat	2.386	50	Referentiewegdek	6,58	88,09	10,81	1,09	3,55	90,72	8,85	0,42	0,86	90,11	8,98	0,91
3a	Fop Smitstraat	128	30	Elementenverharding in keperverband	6,52	99,37	0,46	0,17	3,92	99,67	0,24	0,09	0,76	99,52	0,45	0,03
3b	Fop Smitstraat	130	30	Elementenverharding in keperverband	6,52	99,37	0,46	0,17	3,92	99,67	0,24	0,09	0,76	99,52	0,45	0,03
3c	Fop Smitstraat	508	30	Elementenverharding in keperverband	6,53	97,57	1,75	0,67	3,89	98,71	0,93	0,36	0,76	98,13	1,74	0,13
3d	Fop Smitstraat	467	30	Elementenverharding in keperverband	6,53	97,57	1,75	0,67	3,89	98,71	0,93	0,36	0,76	98,13	1,74	0,13
3e	Fop Smitstraat	651	30	Elementenverharding in keperverband	6,53	97,16	2,05	0,79	3,89	98,49	1,09	0,42	0,76	97,81	2,04	0,15
3f	Fop Smitstraat	583	30	Elementenverharding in keperverband	6,53	97,16	2,05	0,79	3,89	98,49	1,09	0,42	0,76	97,81	2,04	0,15
4a	Kloosstraat	297	30	Elementenverharding in keperverband	6,52	99,12	0,64	0,24	3,92	99,54	0,34	0,13	0,76	99,33	0,63	0,05
4b	Kloosstraat	320	30	Elementenverharding in keperverband	6,52	99,12	0,64	0,24	3,92	99,54	0,34	0,13	0,76	99,33	0,63	0,05
5a	MerconKlooskade	0	30	Referentiewegdek	--	100,00	--	--	--	100,00	--	--	--	100,00	--	--
5b	MerconKlooskade	0	30	Referentiewegdek	--	100,00	--	--	--	100,00	--	--	--	100,00	--	--

Tabel : Vergelijking verkeersgegevens akoestisch onderzoek: "Bestemmingsplan Kloos", gemeente Alblasserdam - intensiteiten 2021, 2040 zonder plan en 2040 met plan

		Intensiteit (mvt/weekdag)			Verschil (mvt/weekdag)		
		2021 zonder plan	2040 zonder plan	2040 met plan	2021 zonder plan vs. 2040 zonder plan	2021 zonder plan vs. 2040 met plan	2040 zonder plan vs. 2040 met plan
Weg							
1a	West Kinderdijk	4.350	5.670	5.724	1.320	1.373	54
1b	West Kinderdijk	4.331	5.720	5.768	1.388	1.437	48
1c	West Kinderdijk	4.618	5.929	5.987	1.311	1.369	58
1d	West Kinderdijk	4.573	5.962	6.015	1.389	1.442	53
1e	West Kinderdijk	4.618	5.929	6.460	1.311	1.842	531
1f	West Kinderdijk	4.573	5.962	6.472	1.389	1.899	510
1g	West Kinderdijk	4.618	5.929	6.460	1.311	1.842	531
1h	West Kinderdijk	4.573	5.962	6.472	1.389	1.899	510
1i	West Kinderdijk	3.243	4.263	4.577	1.020	1.334	315
1j	West Kinderdijk	3.281	4.315	4.652	1.034	1.371	337
1k	West Kinderdijk	3.268	4.285	4.596	1.017	1.328	311
1l	West Kinderdijk	3.298	4.332	4.665	1.033	1.367	334
1m	Oost Kinderdijk	3.915	4.919	5.217	1.004	1.302	298
1n	Oost Kinderdijk	3.957	5.030	5.335	1.073	1.379	305
1o	Oost Kinderdijk	4.248	5.376	5.662	1.128	1.415	286
1p	Oost Kinderdijk	4.260	5.459	5.754	1.200	1.494	294
2a	Zwarte Paard	1.607	1.888	2.101	281	494	213
2b	Zwarte Paard	1.525	1.869	2.038	344	513	169
2c	Zwarte Paard	1.492	1.769	1.970	277	478	201
2d	Zwarte Paard	1.410	1.748	1.906	339	496	157
2e	Zwarte Paard	1.442	1.730	1.930	288	488	200
2f	Zwarte Paard	1.347	1.701	1.857	354	510	156
2g	Rijnstraat	1.837	2.151	2.345	314	508	194
2h	Rijnstraat	1.758	2.132	2.293	375	536	161
2i	Rijnstraat	2.091	2.405	2.592	314	501	188
2j	Rijnstraat	2.010	2.386	2.541	376	530	155
3a	Fop Smitstraat	126	128	140	3	14	11
3b	Fop Smitstraat	126	130	141	4	15	11
3c	Fop Smitstraat	509	508	516	-2	6	8
3d	Fop Smitstraat	454	467	464	13	10	-3
3e	Fop Smitstraat	667	651	637	-16	-29	-14
3f	Fop Smitstraat	573	583	559	10	-14	-24
4a	Kloosstraat	271	297	296	26	24	-2
4b	Kloosstraat	300	320	330	21	30	9
5a	interne wegen Mercon Kloos	0	0	721	0	721	721
5b	interne wegen Mercon Kloos	0	0	705	0	705	705

Nr.	Weg	van	tot	Intensiteit (mvt/weekdag)			Verschil (mvt/weekdag)			toename in %	toename in dB
				2021 zonder plan	2040 zonder plan	2040 met plan	2021 zonder plan vs. 2040 zonder plan	2021 zonder plan vs. 2040 met plan	2040 zonder plan vs. 2040 met plan		
1a /1b	West Kinderdijk	Kinderdijk	Mercon Kloos (noordzijde)	8.682	11.389	11.492	2.708	2.810	102	32%	1,22
1c /1d	West Kinderdijk	Mercon Kloos (noordzijde)	Molenkade	9.191	11.891	12.001	2.700	2.810	110	31%	1,16
1e /1f	West Kinderdijk	Molenkade	Zwarte Paard	9.191	11.891	12.932	2.700	3.741	1.041	41%	1,48
1i /1j	West Kinderdijk	Zwarte Paard	Noordenstraat	6.524	8.578	9.230	2.054	2.706	652	41%	1,51
1m /1n	Oost Kinderdijk	Noordenstraat	Touwbaan	7.871	9.949	10.552	2.077	2.680	603	34%	1,27
2a /2b	Zwarte Paard	West Kinderdijk	Fop Smitstraat	3.132	3.757	4.139	625	1.007	382	32%	1,21
2c /2d	Zwarte Paard	Fop Smitstraat	Dominee B. Toesplein	2.902	3.518	3.876	616	974	359	34%	1,26
2e /2f	Zwarte Paard	Dominee B. Toesplein	Kloosstraat	2.789	3.431	3.787	642	999	357	36%	1,33
2g /2h	Rijnstraat	Kloosstraat	Maasstraat	3.595	4.283	4.638	688	1.043	355	29%	1,11
3a /3b	Fop Smitstraat	Zwarte Paard	Kloosstraat	251	258	281	6	29	23	12%	0,48

Verkeersgeneratie Mercon Kloos (wegvak 5a + 5b)

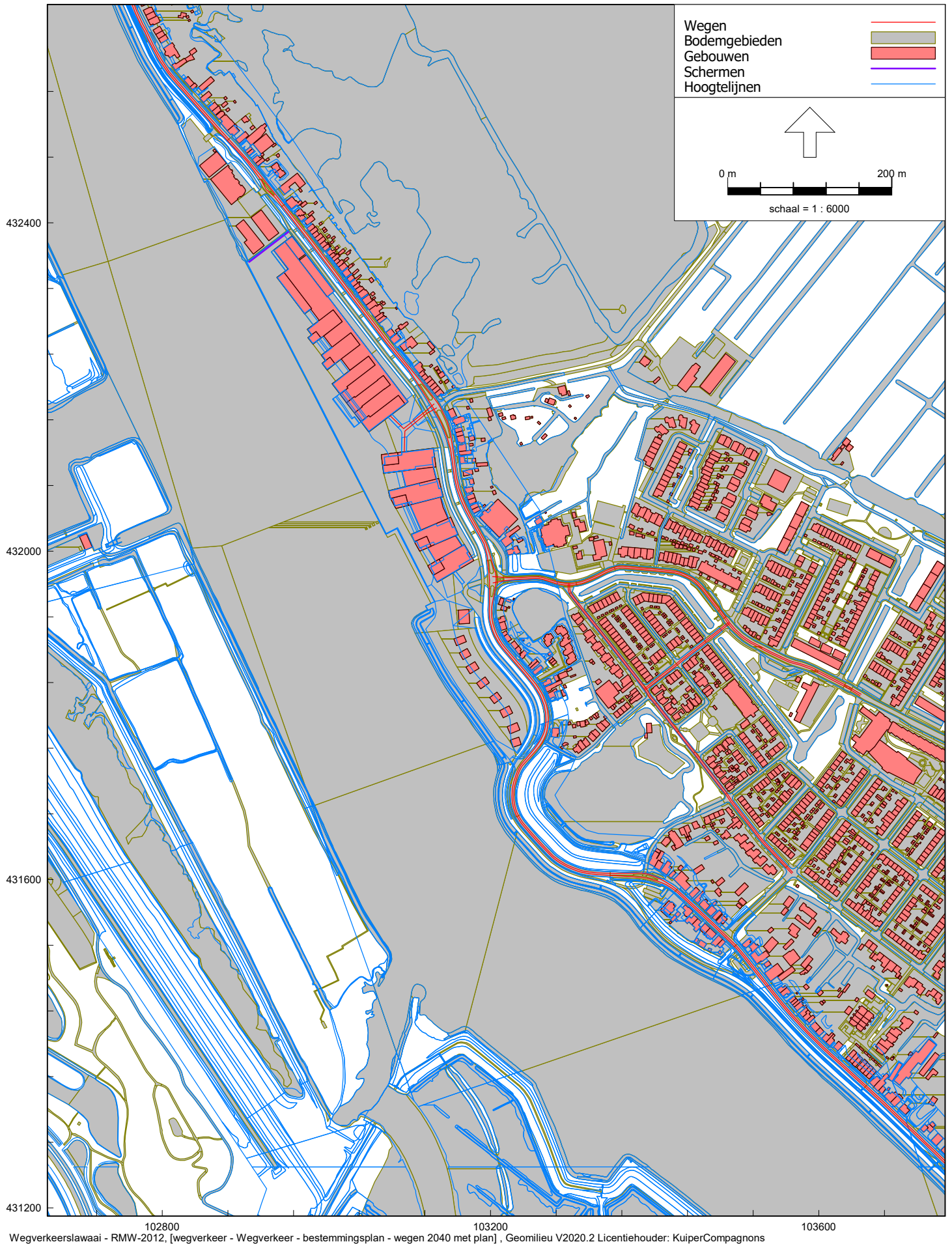
1.426 mvt/weekdag

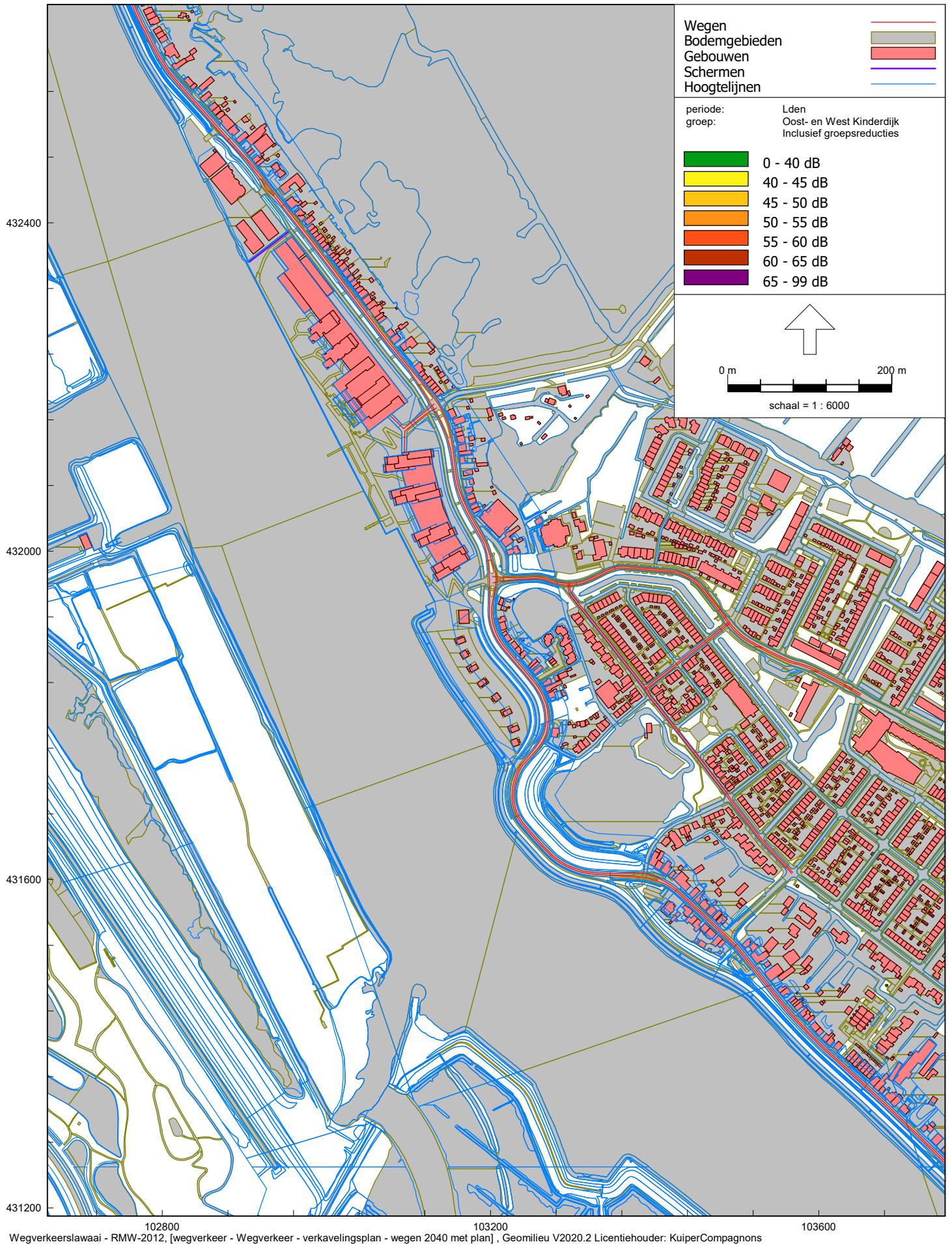
Toename plan op West Kinderdijk

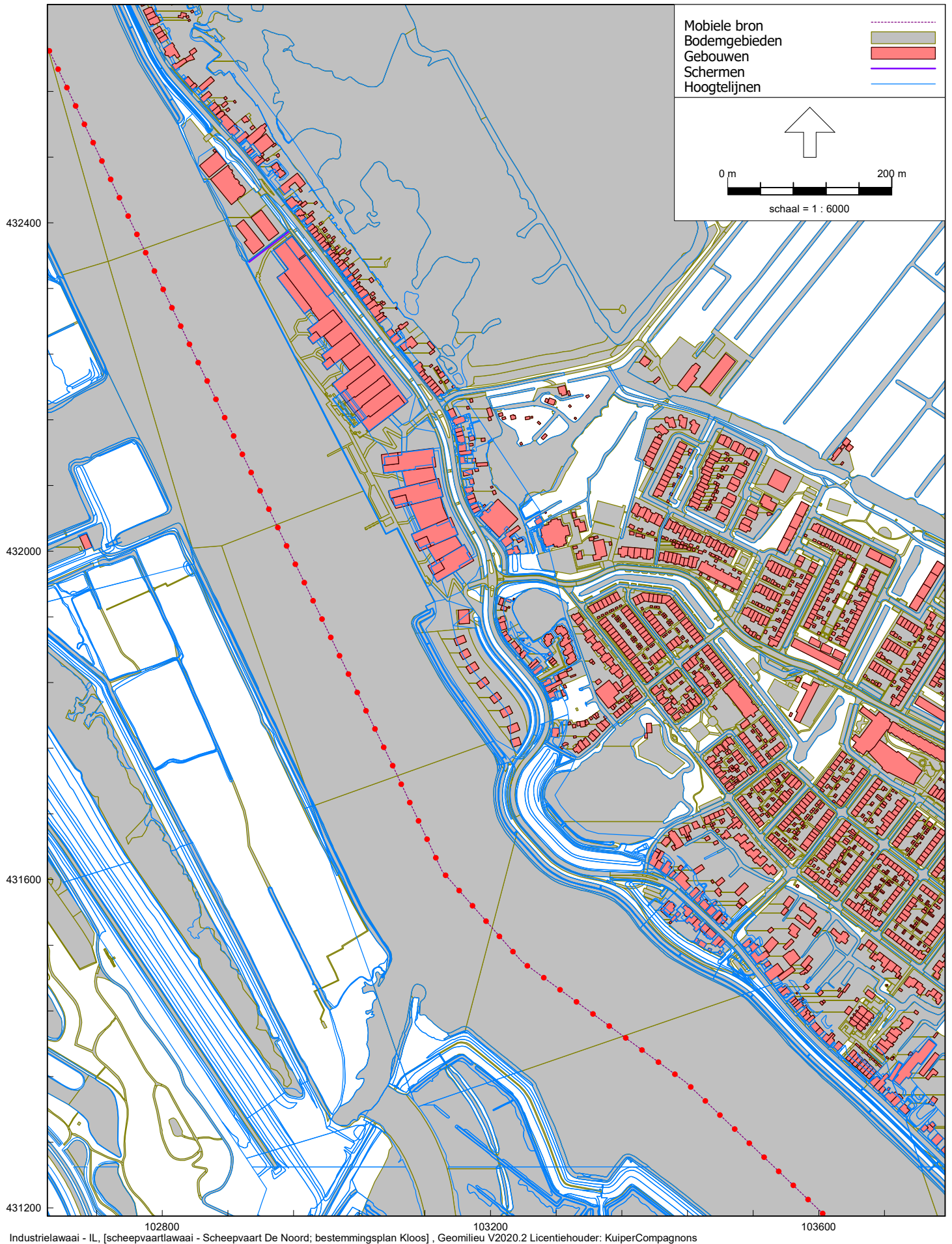
1.151 mvt/weekdag

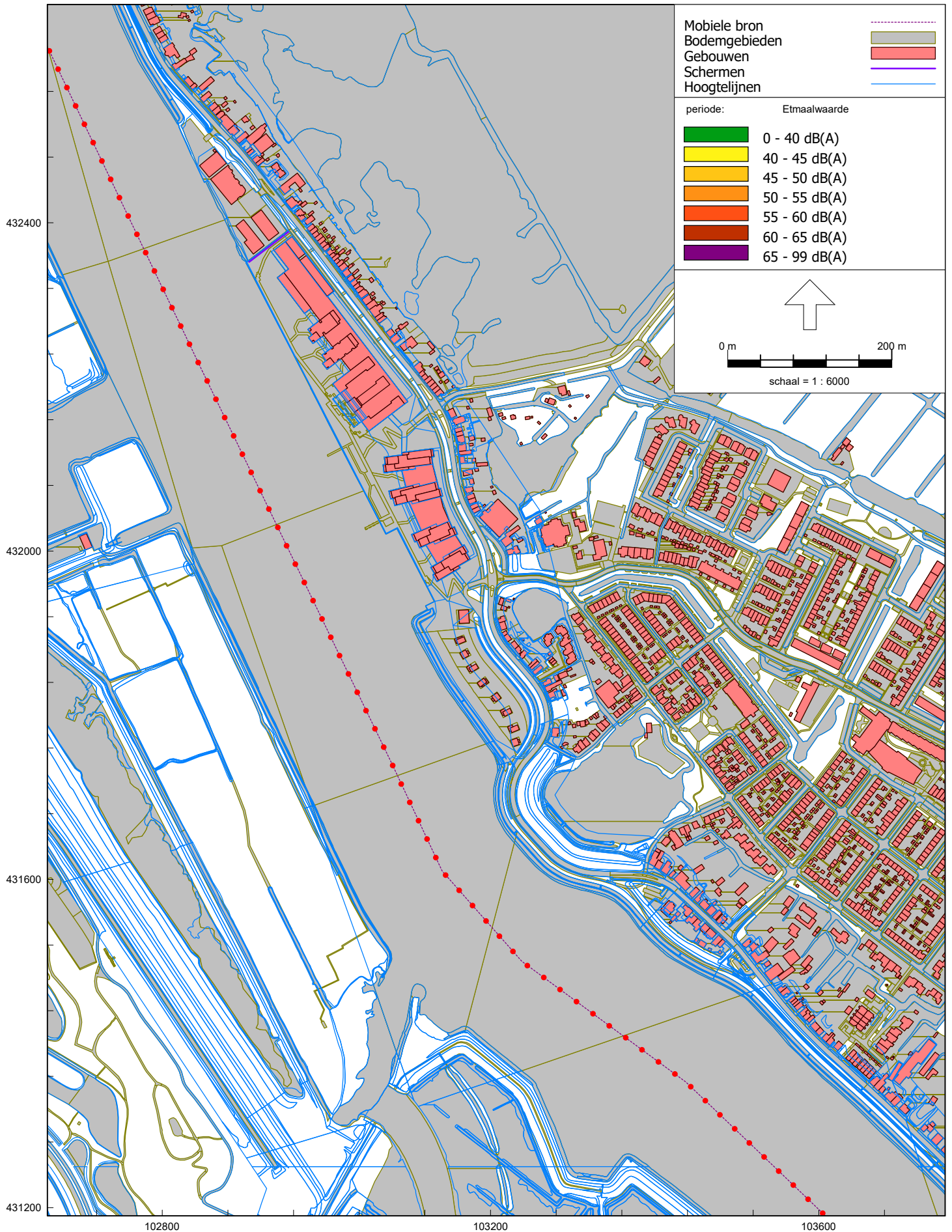
Verdringing verkeer

-275 mvt/weekdag

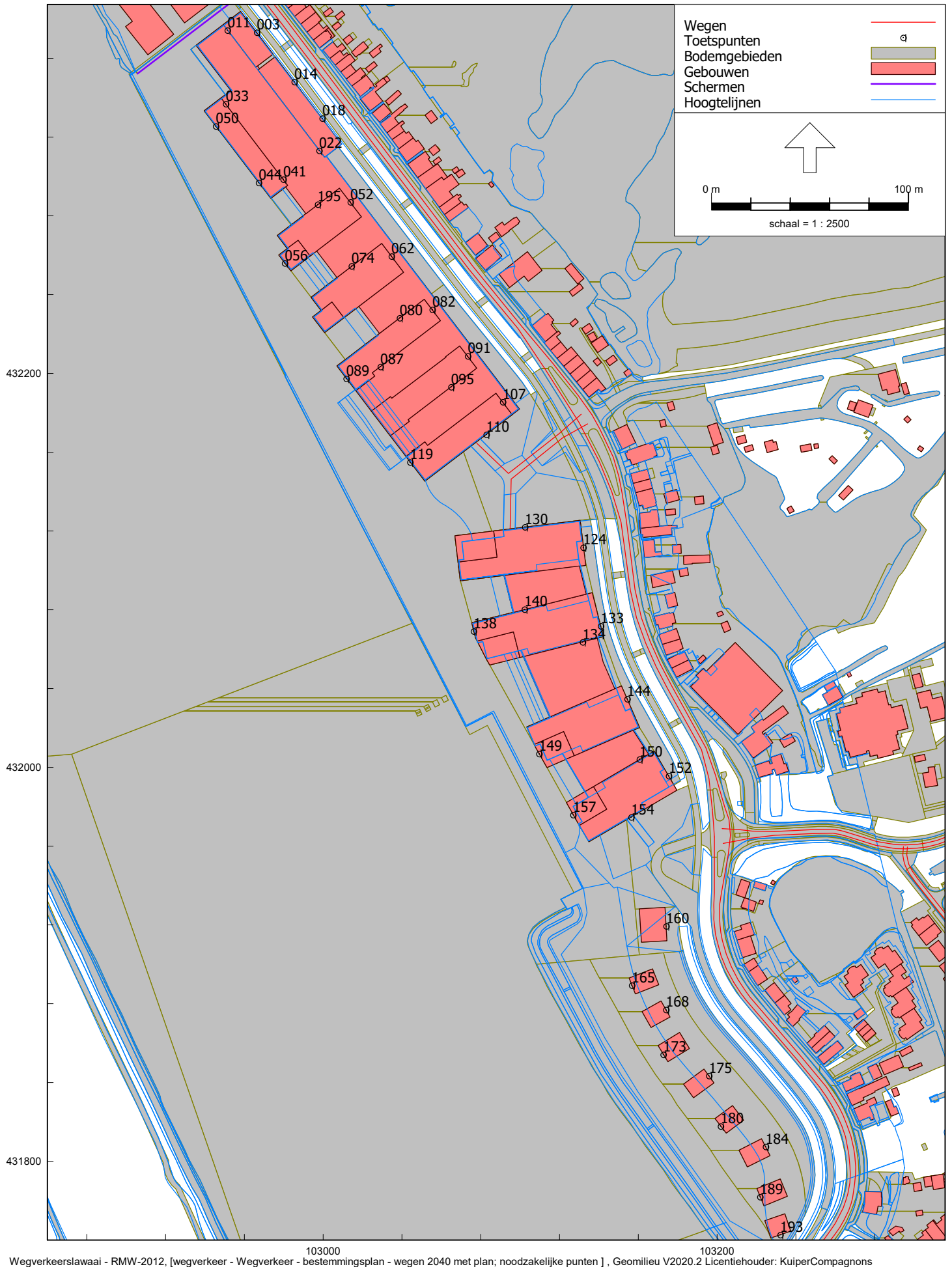








Industrielawaai - IL, [scheepvaartlawaai - Scheepvaart De Noord; verkavelingsplan Kloos] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: KuiperCompagnons



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [wegverkeer - Wegverkeer - bestemmingsplan - wegen 2040 met plan; noodzakelijke punten] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Tabel : Berekeningsresultaten bestemmingsplan Kloos (weg- en scheepvaartverkeer).

Punt	Hoogte [m]	Geluidsbelasting [dB]			
		West Kinderdijk	Zwarte Paard	Intern (30 km)	Scheepvaart
003_A	1,5	61	12	12	44
003_B	4,84	61	15	12	43
003_C	8,17	61	18	12	44
011_A	1,5	33	13	9	50
011_B	4,84	34	14	10	52
011_C	8,17	34	14	11	52
014_A	1,5	61	13	13	42
014_B	4,84	61	16	13	42
014_C	8,17	61	19	13	43
018_A	1,5	61	14	14	42
018_B	4,84	61	18	14	42
018_C	8,17	61	20	15	42
022_A	1,5	34	9	13	47
022_B	4,84	36	10	13	48
022_C	8,17	37	13	14	50
033_A	1,5	38	14	5	46
033_B	4,84	40	16	6	47
033_C	8,17	42	17	7	49
041_A	1,5	45	13	6	44
041_B	4,84	49	15	7	45
041_C	8,17	49	15	8	47
044_A	1,5	28	1	-1	53
044_B	4,84	28	2	-1	54
044_C	8,17	28	1	-1	55
050_A	1,5	29	13	-2	53
050_B	4,84	30	13	-2	54
050_C	8,17	30	13	-2	55
052_A	1,5	55	17	21	43
052_B	4,84	57	21	22	41
052_C	8,17	57	23	22	43
052_D	11,51	57	24	23	43
056_A	1,5	28	--	-3	54
056_B	4,84	28	--	-2	55
056_C	8,17	28	--	-1	55
056_D	11,51	28	--	-1	56
056_E	14,84	29	--	0	57
062_A	1,5	55	17	23	41
062_B	4,84	57	20	24	41
062_C	8,17	57	24	25	42
062_D	11,51	57	25	26	43
074_A	1,5	46	10	1	48
074_B	4,84	50	11	1	49
074_C	8,17	50	14	1	50
074_D	11,51	50	17	3	51
080_A	1,5	47	11	4	46
080_B	4,84	50	12	4	47
080_C	8,17	51	14	5	48
080_D	11,51	51	17	6	49
080_E	14,84	50	19	8	51
082_A	1,5	56	16	27	41
082_B	4,84	58	18	29	40

082_C	8,17	58	24	30	42
082_D	11,51	57	25	30	43
082_E	14,84	57	25	29	43
087_A	1,5	43	9	8	47
087_B	4,84	46	9	9	48
087_C	8,17	47	10	11	48
087_D	11,51	47	12	11	49
087_E	14,84	47	16	12	50
089_A	1,5	27	--	9	54
089_B	4,84	27	--	11	55
089_C	8,17	28	--	12	55
089_D	11,51	28	--	12	56
089_E	14,84	29	--	12	57
091_A	1,5	57	19	32	40
091_B	4,84	58	22	34	40
091_C	8,17	58	26	34	41
091_D	11,51	58	26	34	42
091_E	14,84	58	26	33	42
095_A	1,5	48	10	28	47
095_B	4,84	52	10	29	47
095_C	8,17	52	11	30	47
095_D	11,51	52	13	28	48
095_E	14,84	52	18	26	49
107_A	1,5	57	19	38	43
107_B	4,84	59	21	39	41
107_C	8,17	59	26	39	41
107_D	11,51	59	26	38	42
107_E	14,84	58	27	37	42
110_A	1,5	52	20	46	46
110_B	4,84	54	23	46	47
110_C	8,17	55	26	45	47
110_D	11,51	55	27	44	48
110_E	14,84	55	27	44	49
119_A	1,5	21	--	15	54
119_B	4,84	22	--	17	54
119_C	8,17	23	--	17	55
119_D	11,51	23	--	17	55
119_E	14,84	26	--	18	56
124_A	1,5	59	30	32	43
124_B	4,84	59	31	33	41
124_C	8,17	59	33	33	41
124_D	11,51	59	34	32	42
130_A	1,5	52	20	45	46
130_B	4,84	54	22	45	47
130_C	8,17	55	24	44	47
130_D	11,51	55	26	44	48
133_A	1,5	58	33	26	41
133_B	4,84	59	34	27	42
133_C	8,17	59	36	27	41
133_D	11,51	58	37	27	42
134_A	1,5	52	33	12	47
134_B	4,84	53	34	13	49
134_C	8,17	53	35	13	49
134_D	11,51	53	36	14	50

138_A	1,5	24	13	1	54
138_B	4,84	24	14	2	55
138_C	8,17	25	15	3	55
138_D	11,51	26	17	4	56
140_A	1,5	43	19	15	48
140_B	4,84	47	20	16	49
140_C	8,17	47	25	17	50
140_D	11,51	47	27	16	51
144_A	1,5	58	38	21	43
144_B	4,84	59	40	21	41
144_C	8,17	59	41	22	40
144_D	11,51	59	42	23	41
149_A	1,5	29	2	-11	54
149_B	4,84	30	2	-10	55
149_C	8,17	31	0	-10	55
149_D	11,51	33	1	-10	56
149_E	14,84	34	2	-16	57
150_A	1,5	52	31	5	47
150_B	4,84	54	32	5	49
150_C	8,17	54	33	6	49
150_D	11,51	54	33	8	50
152_A	1,5	58	45	18	45
152_B	4,84	59	46	18	44
152_C	8,17	59	46	19	40
152_D	11,51	59	46	19	41
154_A	1,5	52	44	1	49
154_B	4,84	54	45	-7	50
154_C	8,17	54	46	-9	50
154_D	11,51	54	46	-14	51
157_A	1,5	23	7	-10	54
157_B	4,84	25	-5	-10	54
157_C	8,17	28	-5	-10	55
157_D	11,51	33	-4	-10	56
157_E	14,84	35	-4	-21	56
160_A	1,5	55	41	13	45
160_B	4,5	56	43	9	45
160_C	7,5	56	44	-7	46
160_D	10,5	56	45	-9	46
165_A	1,5	33	6	-10	53
165_B	4,5	33	7	-9	55
165_C	7,5	34	8	-9	55
168_A	1,5	51	36	0	46
168_B	4,5	53	37	1	46
168_C	7,5	53	39	1	46
173_A	1,5	39	-22	-45	53
173_B	4,5	40	-21	-45	55
173_C	7,5	41	-21	-45	55
175_A	1,5	51	32	0	44
175_B	4,5	53	34	1	45
175_C	7,5	54	37	0	46
180_A	1,5	43	5	-13	53
180_B	4,5	44	9	-13	54
180_C	7,5	45	13	-12	55
184_A	1,5	51	30	-2	45

184_B	4,5	54	31	-1	46
184_C	7,5	54	34	-1	46
189_A	1,5	44	4	-4	53
189_B	4,5	45	6	-6	54
189_C	7,5	46	6	-6	54
193_A	1,5	57	18	-24	52
193_B	4,5	57	20	--	53
193_C	7,5	57	21	--	53
195_A	1,5	46	11	4	48
195_B	4,84	50	13	5	50
195_C	8,17	50	15	5	50
195_D	11,51	50	17	6	51

De resultaten zijn voor wegverkeer gereduceerd met 5 dB ex artikel 110g Wgh.



Wegverkeerslaaai - RMW-2012, [wegverkeer - Wegverkeer - verkavelingsplan - wegen 2040 met plan] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Ligging en nummering beoordelingspunten op het noordelijke deel van het plangebied
Verkavelingsplan

Tabel : Berekeningsresultaten noordelijke deel verkavelingsplan Kloos (weg-, scheepvaart en cumulatief).

Punt	Hoogte [m]	Geluidsbelasting [dB]				
		West Kinderdijk	Zwarte Paard	Intern (30 km)	Scheepvaart	Cumulatief
001_A	1,5	61	13	11	44	-
001_B	4,84	61	15	11	44	-
001_C	8,17	61	17	11	45	-
002_A	1,5	61	13	11	44	-
002_B	4,84	61	15	11	43	-
002_C	8,17	61	17	11	44	-
003_A	1,5	61	13	11	44	-
003_B	4,84	61	15	12	43	-
003_C	8,17	61	18	12	44	-
004_A	1,5	61	13	12	44	-
004_B	4,84	61	15	12	43	-
004_C	8,17	61	18	12	43	-
005_A	1,5	61	13	12	44	-
005_B	4,84	61	15	12	44	-
005_C	8,17	61	18	12	44	-
007_A	1,5	33	13	10	49	-
007_B	4,84	35	14	10	51	-
007_C	8,17	36	14	10	52	-
008_A	1,5	33	13	9	49	-
008_B	4,84	35	14	10	51	-
008_C	8,17	36	14	10	52	-
009_A	1,5	33	11	9	50	-
009_B	4,84	35	12	10	52	-
009_C	8,17	35	12	10	52	-
010_A	1,5	32	11	9	50	-
010_B	4,84	34	12	10	52	-
010_C	8,17	34	12	10	52	-
011_A	1,5	33	13	9	50	-
011_B	4,84	34	14	10	52	-
011_C	8,17	34	14	10	52	-
012_A	1,5	55	6	-5	48	-
012_B	4,84	55	10	-4	49	-
012_C	8,17	55	13	1	50	-
013_A	1,5	61	13	12	44	-
013_B	4,84	61	15	12	43	-
013_C	8,17	61	19	12	43	-
014_A	1,5	61	13	12	43	-
014_B	4,84	61	15	13	42	-
014_C	8,17	61	19	13	43	-
015_A	1,5	61	13	13	42	-
015_B	4,84	61	17	13	42	-
015_C	8,17	61	19	13	43	-
016_A	1,5	61	14	13	42	-
016_B	4,84	61	18	13	42	-
016_C	8,17	61	19	13	43	-
017_A	1,5	61	14	13	42	-
017_B	4,84	61	18	13	42	-
017_C	8,17	61	20	13	43	-
018_A	1,5	61	14	13	42	-
018_B	4,84	61	18	13	42	-
018_C	8,17	61	20	14	42	-
019_A	1,5	61	14	14	42	-
019_B	4,84	61	18	14	43	-

019_C	8,17	61	20	14	42	-
020_A	1,5	61	14	14	42	-
020_B	4,84	61	17	14	43	-
020_C	8,17	61	20	14	42	-
021_A	1,5	61	14	14	43	-
021_B	4,84	61	17	14	42	-
021_C	8,17	61	20	15	42	-
022_A	1,5	56	16	17	47	-
022_B	4,84	56	18	18	47	-
022_C	8,17	56	21	18	48	-
023_A	1,5	36	12	15	47	-
023_B	4,84	38	15	15	48	-
023_C	8,17	39	17	16	50	-
024_A	1,5	35	12	13	46	-
024_B	4,84	38	15	14	47	-
024_C	8,17	39	16	14	49	-
025_A	1,5	37	12	14	46	-
025_B	4,84	39	15	14	47	-
025_C	8,17	41	17	15	49	-
026_A	1,5	36	11	12	46	-
026_B	4,84	39	13	12	47	-
026_C	8,17	40	14	13	49	-
027_A	1,5	36	11	12	46	-
027_B	4,84	39	13	12	47	-
027_C	8,17	40	14	12	49	-
028_A	1,5	36	9	6	46	-
028_B	4,84	38	11	7	47	-
028_C	8,17	39	11	8	49	-
029_A	1,5	35	10	7	47	-
029_B	4,84	37	11	7	49	-
029_C	8,17	38	12	8	49	-
030_A	1,5	35	9	10	48	-
030_B	4,84	37	11	10	49	-
030_C	8,17	39	11	11	50	-
031_A	1,5	35	9	10	48	-
031_B	4,84	37	10	10	50	-
031_C	8,17	39	10	10	51	-
032_A	4,75	30	13	-1	54	-
032_B	8,25	30	13	-1	55	-
032_C	11,75	30	13	-1	56	-
033_A	4,75	39	13	-3	52	-
033_B	8,25	42	14	-1	53	-
033_C	11,75	42	16	2	54	-
034_A	4,75	41	15	4	46	-
034_B	8,25	43	17	5	47	-
034_C	11,75	44	18	6	49	-
035_A	4,75	39	15	5	45	-
035_B	8,25	41	17	5	46	-
035_C	11,75	42	18	6	48	-
036_A	4,75	39	15	6	45	-
036_B	8,25	41	17	6	46	-
036_C	11,75	42	18	7	48	-
037_A	4,75	40	15	6	45	-
037_B	8,25	42	17	6	46	-
037_C	11,75	43	17	7	48	-
038_A	4,75	41	15	6	45	-

038_B	8,25	44	17	6	46	-
038_C	11,75	45	17	8	48	-
039_A	4,75	42	14	6	45	-
039_B	8,25	45	16	6	46	-
039_C	11,75	46	17	8	48	-
040_A	4,75	44	14	6	45	-
040_B	8,25	47	16	6	46	-
040_C	11,75	47	17	8	48	-
041_A	4,75	46	14	6	45	-
041_B	8,25	48	16	6	46	-
041_C	11,75	49	17	7	48	-
042_A	4,75	47	13	5	45	-
042_B	8,25	49	15	6	46	-
042_C	11,75	49	16	7	48	-
043_A	4,75	44	7	2	51	-
043_B	8,25	48	9	3	52	-
043_C	11,75	48	12	4	53	-
044_A	4,75	26	3	-1	54	-
044_B	8,25	26	4	-1	55	-
044_C	11,75	27	3	0	56	-
045_A	4,75	28	1	-1	54	-
045_B	8,25	28	2	0	55	-
045_C	11,75	28	1	1	56	-
046_A	4,75	27	10	-1	54	-
046_B	8,25	27	11	0	55	-
046_C	11,75	28	11	0	56	-
047_A	4,75	27	9	-1	54	-
047_B	8,25	28	10	0	55	-
047_C	11,75	28	9	0	56	-
048_A	4,75	28	5	-1	54	-
048_B	8,25	28	6	0	55	-
048_C	11,75	28	5	0	56	-
049_A	4,75	29	4	-1	54	-
049_B	8,25	29	5	0	55	-
049_C	11,75	29	4	0	56	-
050_A	4,75	29	13	-1	54	-
050_B	8,25	30	13	0	55	-
050_C	11,75	30	13	0	56	-
051_A	1,5	51	9	6	48	-
051_B	4,84	53	11	7	49	-
051_C	8,17	53	12	7	51	-
052_A	1,5	56	17	20	44	-
052_B	4,84	57	21	21	42	-
052_C	8,17	57	23	21	43	-
053_A	1,5	54	14	18	43	-
053_B	4,84	55	16	19	41	-
053_C	8,17	55	21	19	43	-
054_A	1,5	47	8	5	48	-
054_B	4,84	50	9	5	49	-
054_C	8,17	50	12	6	49	-
054_D	11,51	50	14	7	51	-
055_A	1,5	42	8	4	50	-
055_B	4,84	46	9	4	51	-
055_C	8,17	47	12	5	52	-
055_D	11,51	47	14	7	52	-
055_E	14,84	47	17	9	53	-

056_A	1,5	28	9	4	41	-
056_B	4,84	30	11	5	41	-
056_C	11,51	34	16	7	44	-
057_A	1,5	19	-12	-2	53	-
057_B	4,84	20	-12	-1	54	-
057_C	8,17	21	-11	0	54	-
057_D	11,51	22	-9	2	55	-
057_E	14,84	25	-4	2	56	-
059_A	1,5	28	-14	-2	54	-
059_B	4,84	28	-13	-2	55	-
059_C	8,17	28	-12	0	55	-
059_D	11,51	28	--	0	56	-
059_E	14,84	29	--	1	57	-
060_A	1,5	29	11	-6	53	-
060_B	4,84	30	13	-5	54	-
060_C	8,17	32	15	-7	55	-
060_D	11,51	35	10	-6	56	-
060_E	14,84	37	-6	--	55	-
061_A	1,5	25	-8	-3	53	-
061_B	4,84	25	-7	-3	54	-
061_C	8,17	25	-6	-2	55	-
061_D	11,51	24	-14	-1	56	-
063_A	1,5	41	11	-1	51	-
063_B	4,84	45	13	-1	52	-
063_C	8,17	46	15	0	53	-
063_D	11,51	46	7	2	54	-
064_A	1,5	45	11	3	49	-
064_B	4,84	48	13	4	51	-
064_C	8,17	49	14	5	52	-
064_D	11,51	49	8	5	53	-
066_A	1,5	24	-6	-3	53	-
066_B	4,84	24	-5	-3	54	-
066_C	8,17	24	-4	-2	55	-
066_D	11,51	24	-8	0	56	-
067_A	4,75	37	12	5	45	-
067_B	8,25	39	14	6	46	-
067_C	11,75	40	15	6	47	-
067_D	15,25	42	13	7	49	-
070_A	14,84	42	17	7	47	-
071_A	15,25	51	23	16	46	-
072_A	1,5	22	--	-2	53	-
072_B	4,84	23	--	-2	54	-
072_C	8,17	22	--	-2	55	-
072_D	11,51	22	--	0	56	-
073_A	1,5	42	10	0	50	-
073_B	4,84	46	12	0	51	-
073_C	8,17	47	13	1	52	-
073_D	11,51	47	16	2	53	-
074_A	1,5	31	10	0	48	-
074_B	4,84	34	11	0	50	-
074_C	8,17	35	13	0	50	-
074_D	11,51	36	15	1	51	-
075_A	1,5	36	10	0	46	-
075_B	4,84	40	12	0	48	-
075_C	8,17	41	14	1	48	-
075_D	11,51	41	16	2	49	-

076_A	1,5	48	10	0	48	-
076_B	4,84	51	12	0	49	-
076_C	8,17	51	15	1	49	-
076_D	11,51	51	21	3	50	-
078_A	1,5	52	13	11	46	-
078_B	4,84	53	17	12	47	-
078_C	8,17	54	19	13	48	-
079_A	1,5	56	15	22	41	-
079_B	4,84	57	17	23	41	-
079_C	8,17	57	22	24	43	-
080_A	1,5	53	15	21	42	-
080_B	4,84	54	17	22	43	-
080_C	8,17	54	22	23	43	-
081_A	1,5	51	14	18	46	-
081_B	4,84	52	16	20	48	-
081_C	8,17	53	21	20	48	-
082_A	1,5	47	8	15	46	-
082_B	4,84	50	8	16	48	-
082_C	8,17	50	9	16	48	-
082_D	11,51	50	12	17	50	-
083_A	1,5	45	8	14	39	-
083_B	4,84	48	8	14	39	-
083_C	8,17	48	9	15	40	-
083_D	11,51	48	12	16	42	-
084_A	1,5	40	8	5	42	-
084_B	4,84	44	8	6	44	-
084_C	8,17	45	10	7	44	-
084_D	11,51	45	13	8	45	-
085_A	1,5	43	8	7	48	-
085_B	4,84	47	8	8	50	-
085_C	8,17	48	9	7	50	-
085_D	11,51	48	12	9	51	-
087_A	1,5	41	8	5	51	-
087_B	4,84	44	8	6	52	-
087_C	8,17	45	9	7	52	-
087_D	11,51	45	12	9	53	-
087_E	14,84	45	17	10	54	-
088_A	1,5	28	--	-2	54	-
088_B	4,84	28	--	-1	55	-
088_C	8,17	28	--	0	55	-
088_D	11,51	28	--	1	56	-
088_E	14,84	29	--	2	57	-
089_A	14,84	36	14	1	53	-
090_A	18,75	43	19	9	46	-
091_A	11,51	48	24	17	44	-
092_A	1,5	19	--	-2	53	-
092_B	4,84	20	--	-2	54	-
092_C	8,17	20	--	0	54	-
092_D	11,51	21	--	2	55	-
092_E	14,84	26	--	2	56	-
094_A	1,5	55	16	26	42	-
094_B	4,84	56	18	27	41	-
094_C	8,17	57	23	28	42	-
094_D	11,51	56	24	28	43	-
094_E	14,84	56	24	27	43	-
095_A	1,5	50	10	25	46	-

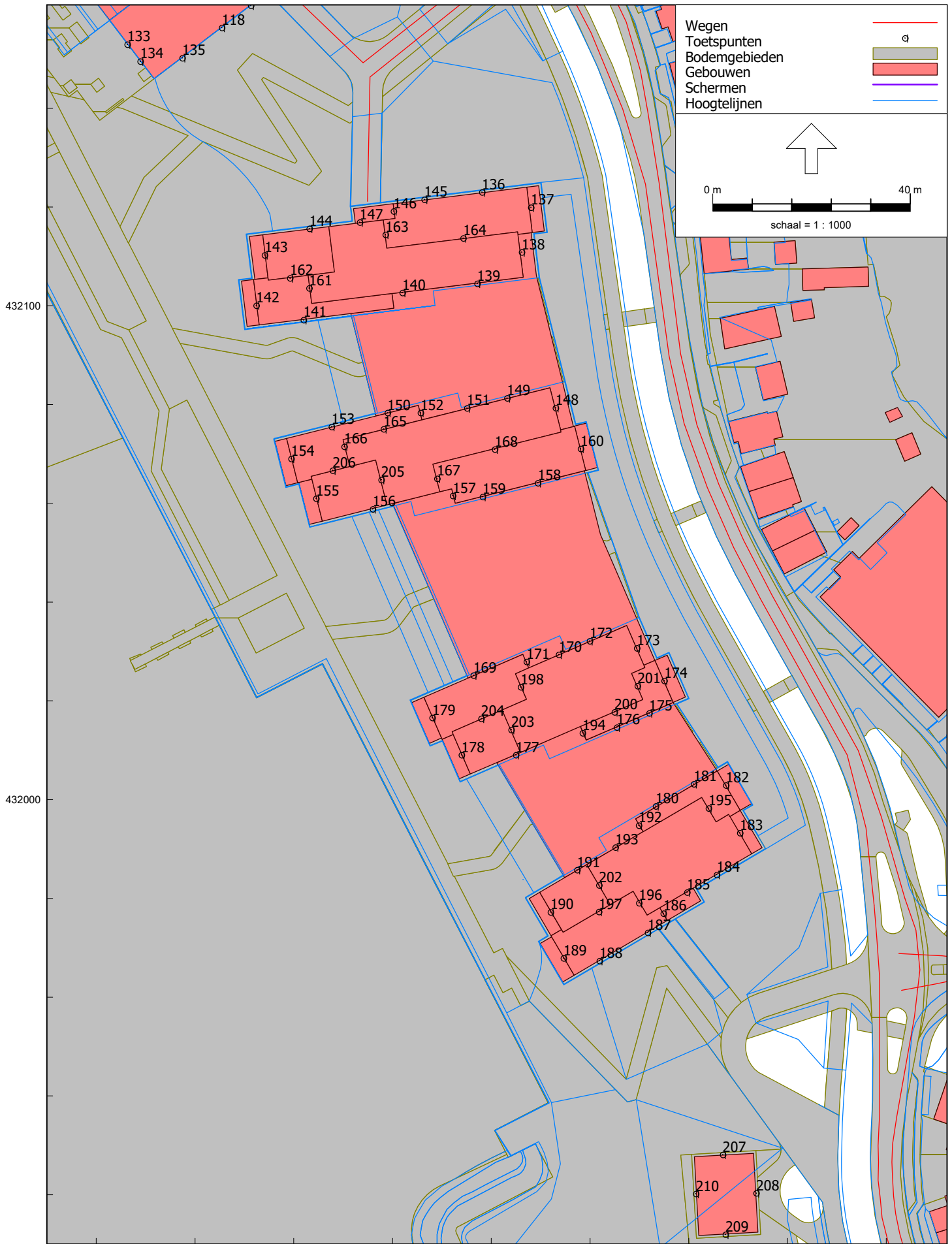
095_B	4,84	52	12	27	46	-
095_C	8,17	52	14	28	46	-
095_D	11,51	52	16	27	47	-
095_E	14,84	52	19	22	48	-
096_A	1,5	45	9	23	47	-
096_B	4,84	48	9	24	48	-
096_C	8,17	49	10	25	48	-
096_D	11,51	49	13	24	49	-
096_E	14,84	49	18	17	50	-
097_A	1,5	47	11	3	46	-
097_B	4,84	50	12	4	47	-
097_C	8,17	50	15	4	48	-
097_D	11,51	50	18	5	49	-
097_E	14,84	50	10	8	51	-
098_A	1,5	45	9	21	47	-
098_B	4,84	48	9	22	48	-
098_C	8,17	49	11	23	48	-
098_D	11,51	49	13	21	49	-
098_E	14,84	49	18	12	50	-
099_A	1,5	45	10	3	47	-
099_B	4,84	48	12	4	48	-
099_C	8,17	49	15	4	49	-
099_D	11,51	49	18	5	50	-
099_E	14,84	49	19	7	52	-
100_A	1,5	44	9	12	48	-
100_B	4,84	47	9	12	48	-
100_C	8,17	48	11	14	48	-
100_D	11,51	48	13	14	49	-
100_E	14,84	48	18	15	50	-
101_A	4,75	43	11	4	49	-
101_B	8,25	47	12	4	50	-
101_C	11,75	47	15	5	51	-
101_D	15,25	47	18	5	52	-
101_E	18,75	47	13	5	53	-
102_A	1,5	43	9	8	47	-
102_B	4,84	46	10	9	47	-
102_C	8,17	47	11	10	47	-
102_D	11,51	48	14	11	48	-
102_E	14,84	47	19	12	49	-
103_A	4,75	42	11	3	50	-
103_B	8,25	45	12	4	51	-
103_C	11,75	46	15	4	52	-
103_D	15,25	46	17	5	53	-
103_E	18,75	46	12	5	53	-
104_A	1,5	28	-10	9	54	-
104_B	4,84	28	-9	9	54	-
104_C	8,17	29	-9	9	55	-
104_D	11,51	29	-9	3	56	-
104_E	14,84	30	--	4	56	-
105_A	1,5	28	--	9	54	-
105_B	4,84	28	--	9	54	-
105_C	8,17	29	--	8	55	-
105_D	11,51	29	--	4	56	-
105_E	14,84	30	--	5	56	-
106_A	1,5	43	12	4	48	-
106_B	4,84	47	13	5	48	-

106_C	8,17	48	14	6	48	-
106_D	11,51	48	17	7	49	-
106_E	14,84	48	20	8	50	-
107_A	1,5	43	11	20	49	-
107_B	4,84	47	11	21	49	-
107_C	8,17	48	13	22	49	-
107_D	11,51	48	15	23	50	-
107_E	14,84	48	20	15	51	-
108_A	1,5	44	12	5	47	-
108_B	4,84	47	13	5	47	-
108_C	8,17	48	14	6	47	-
108_D	11,51	48	17	7	48	-
108_E	14,84	48	20	8	50	-
109_A	1,5	44	9	23	47	-
109_B	4,84	48	10	25	48	-
109_C	8,17	49	11	26	48	-
109_D	11,51	49	14	25	49	-
109_E	14,84	49	19	22	50	-
110_A	1,5	45	11	10	48	-
110_B	4,84	48	12	10	48	-
110_C	8,17	49	14	10	48	-
110_D	11,51	49	17	7	49	-
110_E	14,84	49	20	8	50	-
111_A	1,5	46	9	25	47	-
111_B	4,84	50	10	27	47	-
111_C	8,17	50	11	28	47	-
111_D	11,51	50	14	26	48	-
111_E	14,84	50	19	24	50	-
112_A	1,5	45	11	10	47	-
112_B	4,84	48	12	10	47	-
112_C	8,17	48	14	10	48	-
112_D	11,51	48	16	7	48	-
112_E	14,84	48	19	8	50	-
113_A	1,5	48	10	26	47	-
113_B	4,84	51	10	27	47	-
113_C	8,17	51	11	28	47	-
113_D	11,51	51	14	27	48	-
113_E	14,84	51	19	25	49	-
114_A	1,5	50	13	18	46	-
114_B	4,84	52	16	19	46	-
114_C	8,17	52	21	21	47	-
114_D	11,51	52	22	21	47	-
114_E	14,84	52	23	21	49	-
115_A	1,5	55	18	30	41	-
115_B	4,84	57	21	32	41	-
115_C	8,17	57	25	32	42	-
115_D	11,51	56	26	32	42	-
115_E	14,84	56	26	31	43	-
116_A	1,5	51	13	29	47	-
116_B	4,84	53	15	31	46	-
116_C	8,17	53	17	31	47	-
116_D	11,51	53	19	30	47	-
116_E	14,84	53	21	29	49	-
117_A	1,5	43	12	7	46	-
117_B	4,84	47	13	8	47	-
117_C	8,17	48	15	9	47	-

117_D	11,51	48	18	10	47	-
117_E	14,84	48	22	10	48	-
118_A	1,5	46	15	39	48	-
118_B	4,84	48	17	40	50	-
118_C	8,17	49	19	40	50	-
118_D	11,51	49	25	39	51	-
118_E	14,84	49	27	39	51	-
119_A	1,5	43	12	7	47	-
119_B	4,84	47	13	9	47	-
119_C	8,17	48	15	10	48	-
119_D	11,51	48	18	10	48	-
119_E	14,84	48	21	11	50	-
120_A	1,5	47	19	43	47	-
120_B	4,84	49	21	42	49	-
120_C	8,17	50	25	42	49	-
120_D	11,51	50	26	41	50	-
120_E	14,84	50	27	40	51	-
121_A	1,5	45	12	15	47	-
121_B	4,84	48	13	17	47	-
121_C	8,17	49	14	19	47	-
121_D	11,51	49	17	19	48	-
121_E	14,84	49	21	19	49	-
122_A	1,5	48	19	47	47	-
122_B	4,84	50	21	45	48	-
122_C	8,17	51	25	44	48	-
122_D	11,51	51	26	43	49	-
122_E	14,84	51	27	42	50	-
123_A	1,5	44	11	20	47	-
123_B	4,84	47	12	22	48	-
123_C	8,17	48	13	24	48	-
123_D	11,51	48	16	24	49	-
123_E	14,84	48	20	24	50	-
124_A	1,5	49	19	43	47	-
124_B	4,84	51	23	43	48	-
124_C	8,17	51	25	42	48	-
124_D	11,51	51	26	42	49	-
124_E	14,84	51	27	41	50	-
125_A	1,5	55	18	35	44	-
125_B	4,84	57	20	37	41	-
125_C	8,17	57	25	37	41	-
125_D	11,51	57	26	36	42	-
125_E	14,84	56	26	35	42	-
126_A	1,5	50	12	19	45	-
126_B	4,84	52	15	22	45	-
126_C	8,17	52	21	23	45	-
126_D	11,51	52	21	23	46	-
126_E	14,84	52	22	23	47	-
127_A	1,5	51	20	40	46	-
127_B	4,84	53	24	41	47	-
127_C	8,17	53	26	41	47	-
127_D	11,51	53	27	41	48	-
127_E	14,84	53	29	40	49	-
128_B	4,84	43	9	9	51	-
128_C	8,17	45	10	10	52	-
128_D	11,51	45	12	11	52	-
128_E	14,84	45	18	12	53	-

129_B	4,84	29	--	5	55	-
129_C	8,17	29	--	4	55	-
129_D	11,51	29	--	2	56	-
129_E	14,84	30	--	3	57	-
130_B	4,84	29	--	2	55	-
130_C	8,17	29	--	1	55	-
130_D	11,51	30	--	1	56	-
130_E	14,84	30	--	2	57	-
131_B	8,25	43	11	4	52	-
131_C	11,75	44	13	4	53	-
131_D	15,25	44	16	5	54	-
131_E	18,75	44	18	5	55	-
132_B	4,84	43	13	10	51	-
132_C	8,17	45	15	10	52	-
132_D	11,51	45	17	10	53	-
132_E	14,84	45	22	11	53	-
133_B	4,84	27	--	14	54	-
133_C	8,17	28	--	14	55	-
133_D	11,51	30	--	14	55	-
133_E	14,84	31	--	14	56	-
134_B	4,84	26	--	14	54	-
134_C	8,17	28	--	14	54	-
134_D	11,51	30	--	14	55	-
134_E	14,84	31	--	14	56	-
135_B	4,84	47	15	37	50	-
135_C	8,17	48	18	38	51	-
135_D	11,51	48	21	38	51	-
135_E	14,84	48	26	37	52	-

De resultaten zijn voor wegverkeer gereduceerd met 5 dB ex artikel 110g Wgh.



Tabel : Berekeningsresultaten middelste deel verkavelingsplan Kloos (weg-, scheepvaart en cumulatief).

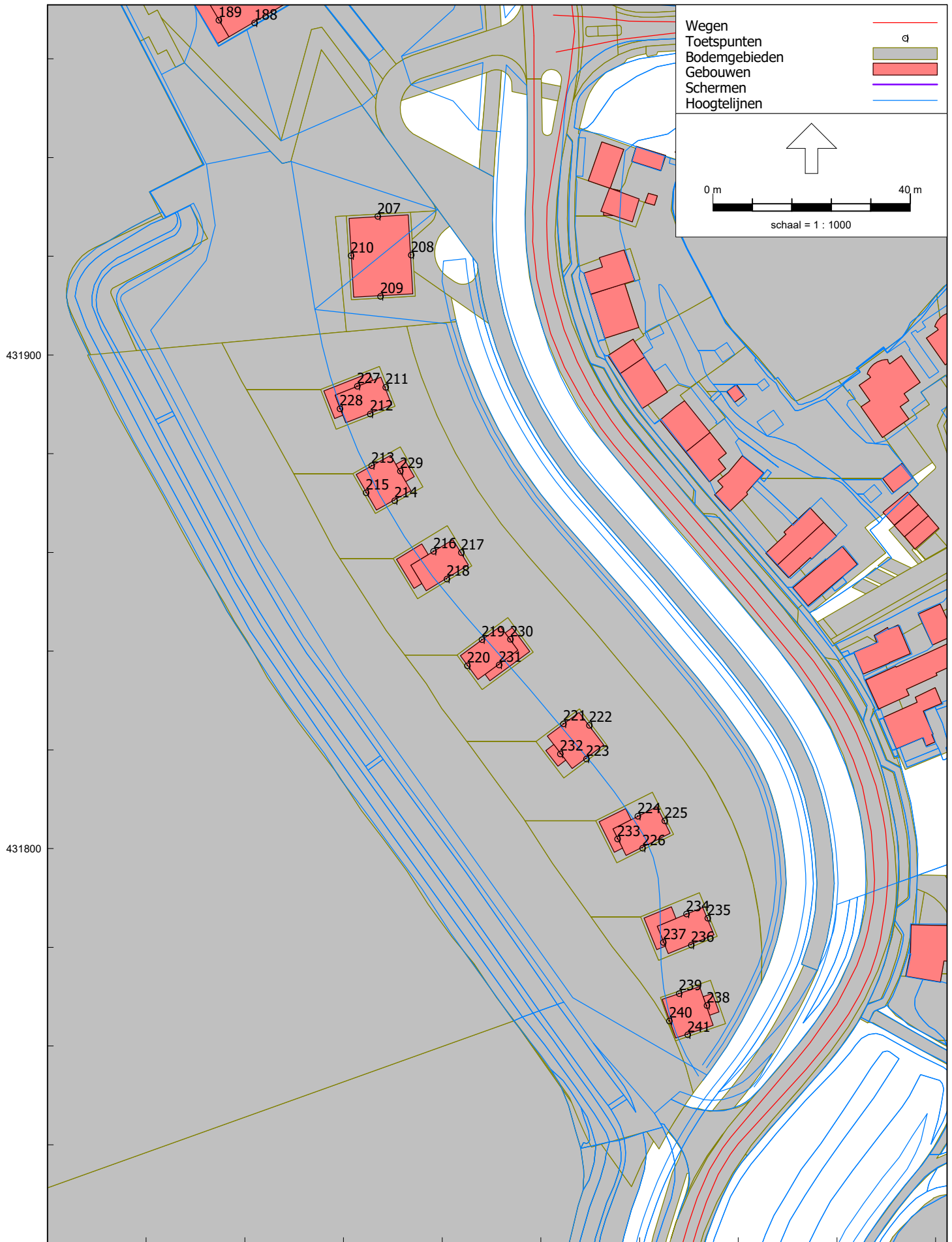
Punt	Hoogte [m]	Geluidsbelasting [dB]				
		West Kinderdijk	Zwarte Paard	Intern (30 km)	Scheepvaart	Cumulatief
136_A	1,5	52	12	38	46	-
136_B	4,84	53	14	39	46	-
136_C	8,17	54	15	39	47	-
137_A	1,5	57	30	31	45	-
137_B	4,84	58	30	32	42	-
137_C	8,17	58	32	33	42	-
138_A	1,5	56	32	27	44	-
138_B	4,84	57	33	28	43	-
138_C	8,17	57	34	29	43	-
138_D	11,51	56	33	27	43	-
139_A	1,5	49	29	13	45	-
139_B	4,84	51	29	15	47	-
139_C	8,17	52	31	18	48	-
139_D	11,51	51	32	19	50	-
140_A	1,5	46	21	6	41	-
140_B	4,84	50	23	7	43	-
140_C	8,17	50	27	9	44	-
140_D	11,51	49	27	13	49	-
141_A	1,5	40	13	7	50	-
141_B	4,84	43	15	9	51	-
141_C	8,17	45	18	10	52	-
142_A	1,5	25	15	19	53	-
142_B	4,84	26	17	20	54	-
142_C	8,17	28	18	21	54	-
143_A	1,5	28	16	20	51	-
143_B	4,84	30	17	22	53	-
143_C	8,17	31	19	22	53	-
143_D	11,51	32	24	22	54	-
143_E	14,84	33	26	22	55	-
144_A	1,5	46	17	40	48	-
144_B	4,84	48	19	40	50	-
144_C	8,17	49	22	40	50	-
144_D	11,51	49	24	40	51	-
144_E	14,84	49	25	39	51	-
145_A	1,5	49	17	41	46	-
145_B	4,84	52	20	42	47	-
145_C	8,17	52	23	41	48	-
146_A	1,5	36	19	44	48	-
146_B	4,84	37	21	44	50	-
146_C	8,17	38	23	43	50	-
147_A	1,5	46	17	43	48	-
147_B	4,84	48	20	43	50	-
147_C	8,17	49	23	43	50	-
147_D	11,51	49	24	42	49	-
148_A	1,5	56	25	27	39	-
148_B	4,84	57	27	29	39	-
148_C	8,17	57	28	28	37	-
148_D	11,51	57	33	27	42	-
149_A	1,5	50	17	26	45	-
149_B	4,84	52	19	27	47	-
149_C	8,17	52	15	26	48	-
149_D	11,51	52	18	26	49	-
150_A	1,5	43	20	21	49	-

150_B	4,84	46	21	22	50	-
150_C	8,17	47	22	23	51	-
151_A	1,5	47	25	24	46	-
151_B	4,84	51	26	25	48	-
151_C	8,17	51	27	26	49	-
151_D	11,51	51	28	25	51	-
152_A	1,5	47	25	23	38	-
152_B	4,84	50	25	24	39	-
152_C	8,17	51	26	25	40	-
153_A	1,5	41	18	17	50	-
153_B	4,84	44	20	18	51	-
153_C	8,17	45	24	19	52	-
154_A	1,5	22	12	4	54	-
154_B	4,84	22	13	5	54	-
154_C	8,17	23	15	7	55	-
155_A	1,5	18	9	-2	54	-
155_B	4,84	19	10	-1	55	-
155_C	8,17	22	15	0	55	-
155_D	11,51	24	17	3	55	-
155_E	14,84	25	19	8	56	-
156_A	1,5	43	27	3	51	-
156_B	4,84	45	28	3	52	-
156_C	8,17	46	29	4	52	-
156_D	11,51	47	31	6	53	-
156_E	14,84	47	33	7	54	-
157_A	1,5	22	10	3	51	-
157_B	4,84	24	11	5	53	-
157_C	8,17	26	13	6	53	-
158_A	1,5	50	34	-1	48	-
158_B	4,84	52	35	-1	50	-
158_C	8,17	52	36	0	50	-
159_A	1,5	47	31	8	49	-
159_B	4,84	50	32	9	50	-
159_C	8,17	50	33	10	51	-
160_A	1,5	57	34	24	43	-
160_B	4,84	58	35	25	44	-
160_C	8,17	58	36	24	42	-
161_A	11,51	23	12	6	52	-
162_A	11,51	32	18	11	51	-
162_B	14,84	37	27	12	54	-
163_A	11,51	45	18	30	37	-
164_A	11,51	43	22	27	44	-
165_A	11,51	42	24	19	51	-
166_A	11,51	25	17	2	52	-
167_A	14,51	48	35	17	52	-
168_A	11,51	40	33	10	48	-
169_A	1,5	44	28	13	50	-
169_B	4,84	47	29	14	51	-
169_C	8,17	48	30	8	52	-
170_A	1,5	48	24	14	47	-
170_B	4,84	51	26	14	49	-
170_C	8,17	52	26	8	49	-
170_D	11,51	51	26	10	50	-
171_A	1,5	48	27	14	40	-
171_B	4,84	52	29	14	40	-
171_C	8,17	52	29	9	41	-

172_A	1,5	50	18	14	47	-
172_B	4,84	52	19	14	49	-
172_C	8,17	52	19	12	49	-
172_D	11,51	52	17	13	50	-
173_A	1,5	56	36	19	43	-
173_B	4,84	57	37	20	40	-
173_C	8,17	57	39	20	38	-
174_A	1,5	56	39	17	45	-
174_B	4,84	57	40	18	43	-
174_C	8,17	57	41	18	42	-
175_A	1,5	51	38	14	48	-
175_B	4,84	52	39	15	49	-
175_C	8,17	53	41	15	49	-
176_A	1,5	49	34	9	48	-
176_B	4,84	51	36	9	50	-
176_C	8,17	52	37	10	50	-
177_A	1,5	43	25	-2	51	-
177_B	4,84	45	27	-1	52	-
177_C	8,17	46	30	0	52	-
177_D	11,51	47	32	1	53	-
177_E	14,84	48	35	4	53	-
178_A	1,5	29	5	-7	54	-
178_B	4,84	30	6	-7	54	-
178_C	8,17	31	9	-6	54	-
178_D	11,51	31	11	-6	55	-
178_E	14,84	32	12	-5	56	-
179_A	1,5	29	6	-7	54	-
179_B	4,84	29	7	-7	55	-
179_C	8,17	30	7	-7	55	-
180_A	1,5	48	30	3	48	-
180_B	4,84	51	32	3	50	-
180_C	8,17	51	33	5	50	-
181_A	1,5	52	17	15	48	-
181_B	4,84	53	19	16	50	-
181_C	8,17	53	17	16	49	-
182_A	1,5	57	42	16	45	-
182_B	4,84	58	43	17	45	-
182_C	8,17	57	44	18	42	-
183_A	1,5	56	44	2	45	-
183_B	4,84	57	46	1	44	-
183_C	8,17	57	46	4	41	-
183_D	11,51	57	46	15	43	-
184_A	1,5	52	43	0	48	-
184_B	4,84	53	44	-8	49	-
184_C	8,17	53	44	-7	49	-
184_D	11,51	53	45	-6	50	-
185_A	1,5	51	42	-1	47	-
185_B	4,84	53	44	-15	48	-
185_C	8,17	53	44	-15	48	-
185_D	11,51	53	44	-16	50	-
186_A	1,5	52	44	3	42	-
186_B	4,84	54	46	1	43	-
186_C	8,17	54	46	1	43	-
187_A	1,5	49	42	-2	49	-
187_B	4,84	51	43	-9	50	-
187_C	8,17	51	43	-10	50	-

188_A	1,5	48	41	0	50	-
188_B	4,84	50	41	7	50	-
188_C	8,17	50	42	6	51	-
189_A	1,5	22	3	-12	54	-
189_B	4,84	23	--	-12	54	-
189_C	8,17	26	--	-11	55	-
190_A	1,5	21	8	-18	54	-
190_B	4,84	19	--	-17	54	-
190_C	8,17	22	--	-13	55	-
190_D	11,51	31	--	-8	55	-
190_E	14,84	35	--	--	56	-
191_A	1,5	41	30	2	51	-
191_B	4,84	44	31	3	52	-
191_C	8,17	46	32	4	52	-
191_D	11,51	46	33	6	53	-
191_E	14,84	46	32	7	53	-
192_A	1,5	22	14	-7	50	-
192_B	4,84	23	14	-6	52	-
192_C	8,17	25	15	-3	52	-
193_A	1,5	41	31	3	50	-
193_B	4,84	44	33	4	51	-
193_C	8,17	45	34	5	52	-
194_A	1,5	21	9	-2	50	-
194_B	4,84	22	5	-2	52	-
194_C	8,17	24	5	-1	52	-
195_A	11,51	48	36	18	39	-
196_A	11,51	36	-2	-2	51	-
197_A	11,51	42	33	-11	50	-
197_B	14,84	49	42	-27	53	-
198_A	11,51	27	20	1	51	-
200_A	11,51	46	37	14	49	-
201_A	11,51	47	39	6	42	-
202_A	14,84	46	36	8	45	-
203_A	14,84	44	36	12	45	-
204_A	14,84	44	32	10	54	-
205_A	14,84	40	30	17	44	-
206_A	14,84	36	22	16	55	-

De resultaten zijn voor wegverkeer gereduceerd met 5 dB ex artikel 110g Wgh.



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [wegverkeer - Wegverkeer - verkavelingsplan - wegen 2040 met plan] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

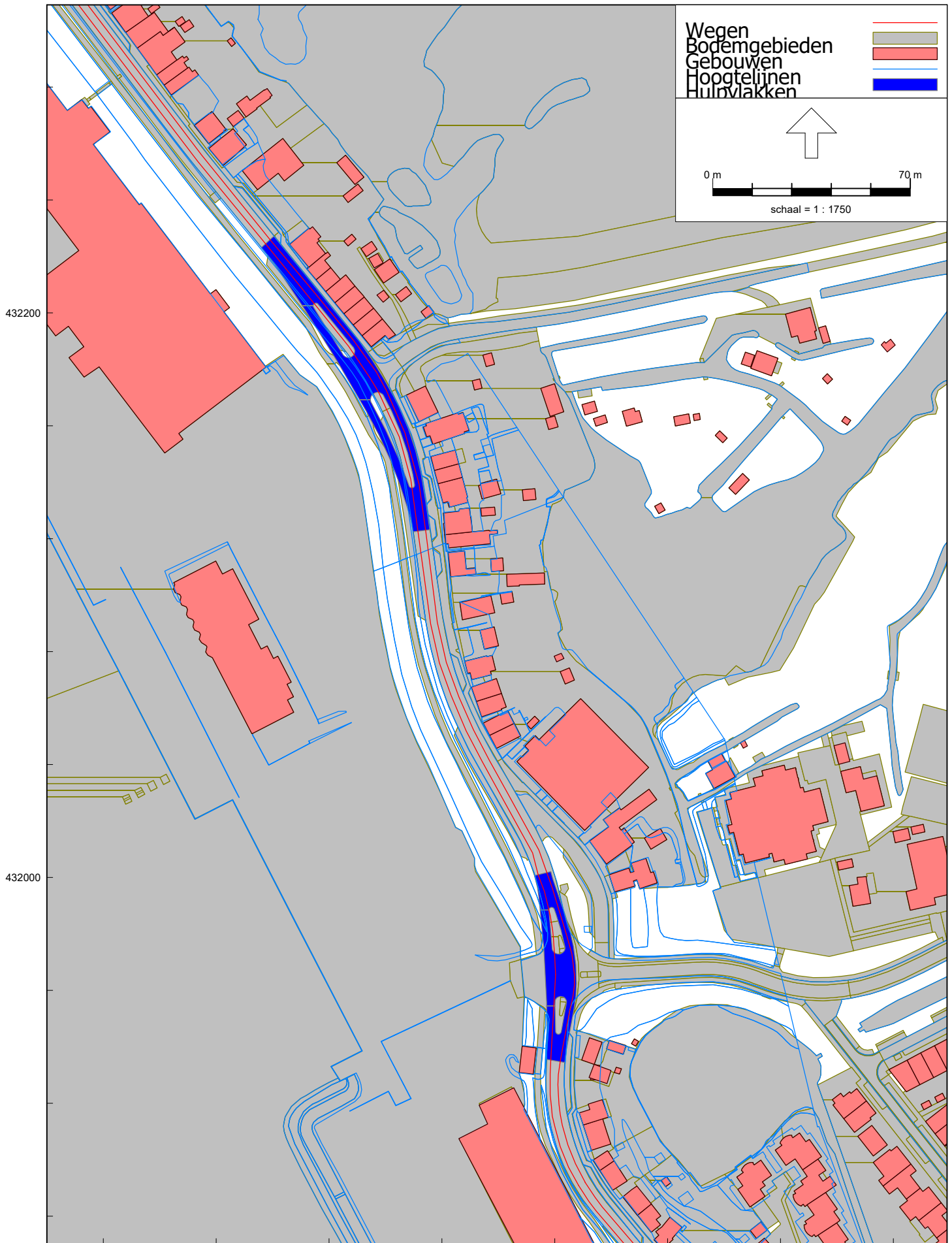
Ligging en nummering beoordelingspunten op het zuidelijke deel van het plangebied
Verkavelingsplan

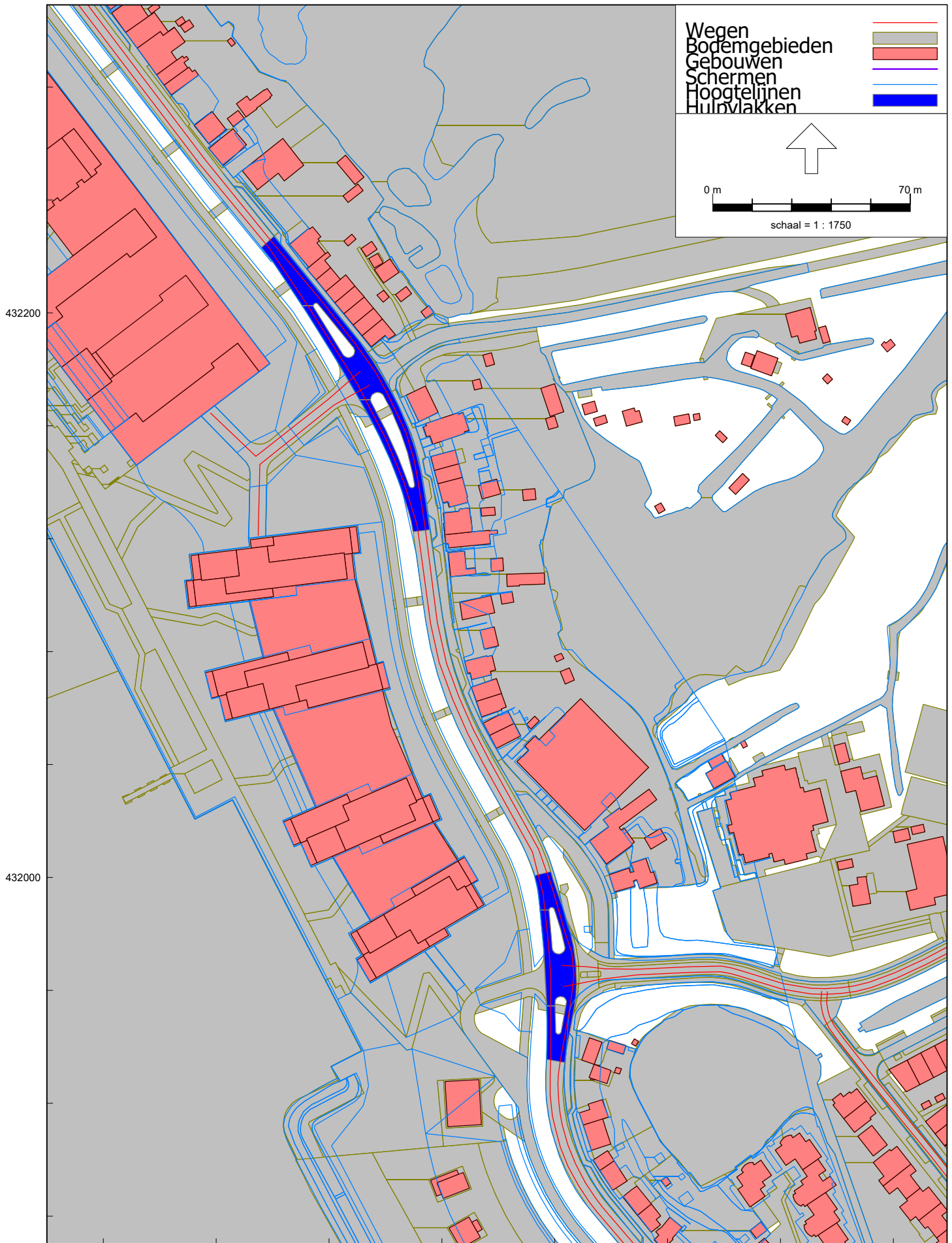
Tabel : Berekeningsresultaten zuidelijke deel verkavelingsplan Kloos (weg-, scheepvaart en cumulatief).

Punt	Hoogte [m]	Geluidsbelasting [dB]				
		West Kinderdijk	Zwarte Paard	Intern (30 km)	Scheepvaart	Cumulatief
207_A	1,5	50	40	0	48	-
207_B	4,5	52	42	1	50	-
207_C	7,5	52	43	1	50	-
207_D	10,5	53	44	2	50	-
208_A	1,5	55	41	13	45	-
208_B	4,5	56	43	9	45	-
208_C	7,5	56	44	-8	45	-
208_D	10,5	56	45	-12	46	-
209_A	1,5	49	22	2	51	-
209_B	4,5	51	24	10	52	-
209_C	7,5	51	27	8	52	-
209_D	10,5	51	30	0	53	-
210_A	1,5	38	9	0	52	-
210_B	4,5	39	11	0	54	-
210_C	7,5	40	12	1	54	-
210_D	10,5	41	14	2	55	-
211_A	1,5	51	37	0	47	-
211_B	4,5	53	39	5	47	-
211_C	7,5	53	40	1	47	-
212_A	1,5	47	27	-7	51	-
212_B	4,5	49	29	-7	52	-
212_C	7,5	50	32	-5	53	-
213_A	1,5	46	34	-2	51	-
213_B	4,5	48	35	-1	52	-
213_C	7,5	49	36	0	53	-
214_A	1,5	46	27	-3	51	-
214_B	4,5	49	29	-3	52	-
214_C	7,5	49	32	-1	52	-
215_A	1,5	37	-20	-41	54	-
215_B	4,5	38	-19	-41	55	-
215_C	7,5	39	-19	-41	55	-
216_A	1,5	50	35	-2	46	-
216_B	4,5	50	34	-1	52	-
216_C	7,5	50	35	0	52	-
217_A	1,5	51	35	1	46	-
217_B	4,5	53	36	4	46	-
217_C	7,5	53	38	0	47	-
218_A	1,5	46	28	-2	51	-
218_B	4,5	49	30	2	52	-
218_C	7,5	49	31	-4	52	-
219_A	1,5	48	31	-2	51	-
219_B	4,5	50	32	-1	52	-
219_C	7,5	50	35	-1	53	-
220_A	1,5	40	5	-45	53	-
220_B	4,5	41	8	-44	54	-
220_C	7,5	42	9	-44	55	-
221_A	1,5	48	30	1	51	-
221_B	4,5	50	31	-1	52	-
221_C	7,5	51	34	-1	52	-
222_A	1,5	50	31	4	44	-
222_B	4,5	53	32	4	45	-
222_C	7,5	54	35	4	46	-
223_A	1,5	47	21	3	50	-

223_B	4,5	50	23	3	51	-
223_C	7,5	51	25	4	51	-
224_A	1,5	49	31	5	45	-
224_B	4,5	51	31	5	50	-
224_C	7,5	51	33	5	51	-
225_A	1,5	51	29	6	46	-
225_B	4,5	54	31	7	46	-
225_C	7,5	54	33	7	46	-
226_A	1,5	46	21	-4	50	-
226_B	4,5	50	22	-4	51	-
226_C	7,5	51	22	-2	51	-
227_B	4,5	49	38	0	52	-
227_C	7,5	49	39	0	53	-
228_B	4,5	21	9	-11	55	-
228_C	7,5	25	10	-11	55	-
229_B	4,5	52	37	0	46	-
229_C	7,5	53	38	1	47	-
230_B	4,5	53	33	1	46	-
230_C	7,5	53	36	0	47	-
231_B	4,5	49	24	-4	51	-
231_C	7,5	50	27	-2	52	-
232_B	4,5	43	3	-6	54	-
232_C	7,5	44	6	-3	54	-
233_B	4,5	44	-2	-6	54	-
233_C	7,5	44	0	-4	54	-
234_A	1,5	49	27	-4	47	-
234_B	4,5	50	28	-3	51	-
234_C	7,5	51	30	-1	52	-
235_A	1,5	52	27	6	47	-
235_B	4,5	55	28	6	47	-
235_C	7,5	55	30	6	47	-
236_A	1,5	50	19	-6	51	-
236_B	4,5	53	19	--	52	-
236_C	7,5	53	20	--	52	-
237_B	4,5	30	4	-6	54	-
237_C	7,5	34	5	-6	54	-
238_B	4,5	56	26	-9	48	-
238_C	7,5	56	27	-5	48	-
239_A	1,5	47	18	0	50	-
239_B	4,5	50	20	-3	51	-
239_C	7,5	50	24	-2	52	-
240_A	1,5	50	6	-6	53	-
240_B	4,5	50	7	-6	54	-
240_C	7,5	51	8	-6	55	-
241_A	1,5	56	18	-20	52	-
241_B	4,5	57	20	--	53	-
241_C	7,5	57	21	--	53	-

De resultaten zijn voor wegverkeer gereduceerd met 5 dB ex artikel 110g Wgh.





Aan het Ministerie van VROM
p/a Bureau Sanering Verkeerslawaaï
t.a.v. de heer ir. W. Soede

Postbus 97

3440 AB WOERDEN

1777 463.313

Bureau Sanering Verkeerslawaaï
Project / MSG 529.700 AC
Datum 30-9-2003
Briefnr. VROM LNV 2003098120
Actie WSO
Kopie

3036912

uw brief van	12 januari 2000 (megabeschikking)	verzenddatum	26 september 2003
uw kenmerk	MBG 2000001628	ordernummer	BG 01.7126
reactie op		ons kenmerk	0310311
onderwerp	Sanering verkeerslawaaï; Beschikking ingevolge art. 90 Wet geluidhinder (A-lijst), gemeente Alblasserdam	gebiedsteam	Drechtsteden
		behandeld door	R.E.W. Kunkels

Geachte heer Soede,

Namens de gemeente Alblasserdam en naar aanleiding van het telefonisch onderhoud van 18 september jl. tussen mevrouw B. Vennemann van uw bureau en de heer R.E.W. Kunkels van mijn dienst, deel ik u het volgende mede.

Op basis van een door de gemeente Alblasserdam ingediend saneringsprogramma heeft de Minister van VROM, bij besluit van 12 januari 2000 (kenmerk MBG 2000001628), de definitieve A-lijst voor Alblasserdam, met daarbij de ten hoogste toelaatbare geluidbelastingen, vastgesteld.

Momenteel heeft de Milieudienst Zuid-Holland Zuid, in opdracht van de gemeente Alblasserdam, voor (een deel van) de in de A-lijst van Alblasserdam vermelde woningen het onderzoek naar de eventueel noodzakelijke gevelsaneringsmaatregelen in gang gezet. Bij dit lopende onderzoek is nu achteraf gebleken, dat bij het opstellen van het saneringsprogramma en de A-lijst per abuis gesproken wordt over het adres Oost-Kinderdijk 129, 2953 CK. Dit adres bestaat niet en moet eigenlijk zijn Oost-Kinderdijk 119, 2953 CK.

Namens de gemeente Alblasserdam verzoek ik u vriendelijk om de vastgestelde A-lijst van Alblasserdam hierop aan te passen en/of uw goedkeuring te verlenen voor het uitvoeren van eventueel noodzakelijke gevelsaneringsmaatregelen bij het adres Oost-Kinderdijk 119 in plaats van Oost-Kinderdijk 129.

De Milieudienst is één van de takken van de Regio Zuid-Holland Zuid. De andere diensten zijn: de Bestuursdienst, de Gemeenschappelijke Gezondheidsdienst (inclusief de Ambulancedienst) en de Regionale Brandweer. Regio Zuid-Holland Zuid is een samenwerkingsverband van 20 gemeenten in de Alblasserwaard-Vijfheerenlanden, de Drechtsteden en de Hoekse Waard.



A

MBG 2000001628

-1.777

Bureau Sanering Verkeerslawai
Project / MSG A
Datum 24-61-2000
Briefnr. VROM MBG 2000008679
Actie STA
Kopie -

3005159

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer

overwegende,

dat Burgemeester en Wethouders van Alblasterdam bij besluit van 16 oktober 1995 een lijst met woningen ingevolge artikel 88, eerste lid, van de Wet geluidhinder hebben gemeld;

dat de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer genoemde lijst met woningen, ingevolge artikel 9, vierde lid, van het Subsidiebesluit openbare lichamen milieubeheer heeft gezonden aan Burgemeester en Wethouders;

dat op 1 maart 1986, de geluidsbelasting, vanwege een weg, van 303 woningen, conform bijgevoegde gewaarmerkte bijlage, hoger was dan 55 dB(A);

dat Burgemeester en Wethouders van Alblasterdam ingevolge artikel 89, eerste lid, van de Wet geluidhinder, gehouden zijn een programma van maatregelen op te stellen, om zo nodig te voldoen aan artikel 111, tweede of derde lid, van de Wet geluidhinder;

dat Burgemeester en Wethouders van Alblasterdam bij besluit van 30 november 1999, een in dat artikel bedoeld programma van maatregelen hebben vastgesteld;

dat Burgemeester en Wethouders van Alblasterdam dit programma van maatregelen ingevolge artikel 90, eerste lid, van de Wet geluidhinder, door tussenkomst van gedeputeerde staten, aan de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer hebben voorgelegd;

dat de regionaal inspecteur van de volksgezondheid voor de milieuhygiëne, conform artikel 89, tweede lid, van de Wet geluidhinder, in de gelegenheid is gesteld terzake advies uit te brengen;

dat het programma van maatregelen in overeenstemming met de wettelijke voorschriften is voorbereid en tot stand gekomen;

dat het programma van maatregelen ongewijzigd bij de onderhavige beschikking wordt betrokken en er mitsdien onvoldoende aanleiding bestaat dienaangaande een nadere voorbereidingsprocedure te volgen;

dat de tenuitvoerlegging van het voornoemde programma van maatregelen zal resulteren in een geluidsbelasting, conform bijgevoegde gewaarmerkte bijlage;



Kenmerk

Datum

Bladnummer

MBG 2000001628 12 januari 2000

- 2 -

gelet op artikel 90, tweede en vierde lid, van de Wet geluidhinder;

besluit:

Enig artikel:

Voor de gevels van de woningen, conform bijgevoegde gewaarmerkte bijlage, een ten hoogste toelaatbare waarde van de geluidsbelasting, vast te stellen, zoals is vermeld achter de woningen, opgenomen in de van dit besluit deel uitmakende, gewaarmerkte lijst en het programma van maatregelen vast te stellen.

Op grond van de Algemene Wet bestuursrecht, de Wet geluidhinder en de Wet milieubeheer kan tegen deze beschikking binnen zes weken na de dag waarop deze is bekendgemaakt, door middel van publicatie, een bezwaarschrift worden ingediend bij het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Postbus 30945, 2500 GX DEN HAAG. Het bezwaarschrift dient te zijn ondertekend en ten minste het volgende te bevatten:

- a. de naam en het adres van de indiener;
 - b. de dagtekening;
 - c. vermelding van de datum, het kenmerk en het onderwerp van deze beschikking;
 - d. een opgave van redenen waarom tegen de beschikking bezwaar wordt gemaakt;
- Daarnaast dient bij het bezwaarschrift een afschrift van deze beschikking te worden meegezonden.

Verzocht wordt bij verdere correspondentie het kenmerk van deze beschikking te vermelden. Voor vragen en opmerkingen kunt u in eerste instantie terecht bij het in het briefhoofd genoemde adres.

Den Haag, 12 januari 2000

De Minister van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
voor deze:
de directeur-generaal Milieubeheer,
o.l.: de wnd. directeur Geluid en Verkeer,

dr. C.M. Plug.

StraatNaam	HuisNummer	Postcode	DBA 1986	DBA 2010
RIJNSTRAAT	25 B	2953 ET	64	63 ✓
RIJNSTRAAT	27 A	2953 ET	64	62 ✓
RIJNSTRAAT	27 B	2953 ET	64	62 ✓
RIJNSTRAAT	27 C	2953 ET	64	62 ✓
RIJNSTRAAT	27 D	2953 ET	63	62 ✓
RIJNSTRAAT	29 C	2953 ET	63	62 ✓
RIJNSTRAAT	29 D	2953 ET	63	62 ✓
RIJNSTRAAT	29 B	2953 ET	64	62 ✓
RIJNSTRAAT	29 A	2953 ET	63	62 ✓
RIJNSTRAAT	31 B	2953 ET	63	62 ✓
RIJNSTRAAT	31 C	2953 ET	63	62 ✓
RIJNSTRAAT	31 D	2953 ET	63	61 ✓
RIJNSTRAAT	31 A	2953 ET	63	61 ✓
RUIGENHIL	2	2952 AR	70	69 ✓
RUIGENHIL	4	2952 AR	70	69 ✓
RUIGENHIL	6	2952 AR	70	69 ✓
RUIGENHIL	8	2952 AR	70	69 ✓
RUIGENHIL	10	2952 AR	70	69 ✓
WEST KINDERDIJK	49	2953 XP	62	63 ✓
WEST KINDERDIJK	51	2953 XP	62	63 ✓
WEST KINDERDIJK	65	2953 XP	62	62 ✓
WEST KINDERDIJK	67	2953 XP	62	62 ✓
WEST KINDERDIJK	69	2953 XP	63	64 ✓
WEST KINDERDIJK	75	2953 XP	63	63 ✓
WEST KINDERDIJK	81	2953 XP	64	64 ✓
WEST KINDERDIJK	83	2953 XP	64	64 ✓
WEST KINDERDIJK	85	2953 XP	64	64 ✓
WEST KINDERDIJK	89	2953 XP	65	65 ✓
WEST KINDERDIJK	91	2953 XP	64	64 ✓
WEST KINDERDIJK	95	2953 XP	64	64 ✓
WEST KINDERDIJK	97	2953 XP	65	65 ✓
WEST KINDERDIJK	99	2953 XP	65	65 ✓
WEST KINDERDIJK	101	2953 XP	63	63 ✓
WEST KINDERDIJK	103	2953 XP	63	63 ✓
WEST KINDERDIJK	105	2953 XP	63	63 ✓
WEST KINDERDIJK	107	2953 XP	61	62 ✓
WEST KINDERDIJK	147	2953 XR	66	66 ✓
WEST KINDERDIJK	149	2953 XR	66	66 ✓
WEST KINDERDIJK	151	2953 XR	65	65 ✓

Definitieve A lijst gemeente: Alblasserdam

Voor origineel waarmerken:

Ministerie VROM:

d.d. 16/9

Paraaf 

Gemeente: Alblasserdam

d.d. 15/11

Paraaf 

StraatNaam	HuisNummer	Postcode	DBA 1986	DBA 2010
WEST KINDERDIJK	153	2953 XR	65	65✓
WEST KINDERDIJK	155	2953 XR	65	65✓
WEST KINDERDIJK	165	2953 XR	64	63✓
WEST KINDERDIJK	169	2953 XR	65	65✓
WEST KINDERDIJK	173	2953 XR	66	66✓
WEST KINDERDIJK	175	2953 XR	66	66✓
WEST KINDERDIJK	177	2953 XR	66	65✓
WEST KINDERDIJK	179	2953 XR	66	65✓
WEST KINDERDIJK	181	2953 XR	66	65✓
WEST KINDERDIJK	187	2953 XR	66	66✓
WEST KINDERDIJK	191	2953 XS	69	68✓
WEST KINDERDIJK	193	2953 XS	69	68✓
WEST KINDERDIJK	195	2953 XS	69	68✓
WEST KINDERDIJK	197	2953 XS	69	68✓
WEST KINDERDIJK	199	2953 XS	69	68✓
WEST KINDERDIJK	201	2953 XS	69	68✓
WEST KINDERDIJK	203	2953 XS	69	68✓
WEST KINDERDIJK	209	2953 XS	69	68✓
WEST KINDERDIJK	221	2953 XS	70	69✓
WEST KINDERDIJK	223	2953 XS	68	67✓
WEST KINDERDIJK	227	2953 XS	68	68✓
WEST KINDERDIJK	229	2953 XS	68	68✓
WEST KINDERDIJK	231	2953 XS	68	68✓
WEST KINDERDIJK	233	2953 XS	68	68✓
WEST KINDERDIJK	235	2953 XS	68	68✓
WEST KINDERDIJK	237	2953 XS	68	68✓
WEST KINDERDIJK	239	2953 XS	68	67✓
WEST KINDERDIJK	241	2953 XS	64	64✓
WEST KINDERDIJK	243	2953 XS	64	64✓
WEST KINDERDIJK	245	2953 XS	64	64✓
WEST KINDERDIJK	247	2953 XS	65	64✓
WEST KINDERDIJK	249	2953 XS	67	67✓
WEST KINDERDIJK	251	2953 XT	65	64✓
WEST KINDERDIJK	253	2953 XT	65	64✓
WEST KINDERDIJK	255	2953 XT	65	64✓
WEST KINDERDIJK	257	2953 XT	65	64✓
WEST KINDERDIJK	259	2953 XT	65	64✓
WEST KINDERDIJK	261	2953 XT	65	64✓
WEST KINDERDIJK	263	2953 XT	66	65✓

Definitieve A lijst gemeente: Alblasserdam

Voor origineel waarmerken:

Ministerie VROM:

d.d. 16/9

Paraaf 

Gemeente: Alblasserdam

d.d. 15/9

Paraaf 

StraatNaam	HuisNummer	Postcode	DBA 1986	DBA 2010
WEST KINDERDIJK	265	2953 XT	66	65 ✓
WEST KINDERDIJK	267	2953 XT	66	65 ✓
WEST KINDERDIJK	269	2953 XT	66	65 ✓
WEST KINDERDIJK	271	2953 XT	66	65 ✓
WEST KINDERDIJK	273	2953 XT	66	65 ✓
WEST KINDERDIJK	275	2953 XT	66	65 ✓
WEST KINDERDIJK	279	2953 XT	66	66 ✓
WEST KINDERDIJK	281	2953 XT	67	66 ✓
WEST KINDERDIJK	283	2953 XT	60	59 ✓
WEST KINDERDIJK	285	2953 XT	60	59 ✓
WEST KINDERDIJK	287	2953 XT	66	66 ✓
WEST KINDERDIJK	289	2953 XT	66	66 ✓
WEST KINDERDIJK	293	2953 XT	65	66 ✓
WEST KINDERDIJK	301	2953 XT	64	65 ✓
WEST KINDERDIJK	303 A	2953 XT	64	65 ✓
WEST KINDERDIJK	303	2953 XT	64	65 ✓
WEST KINDERDIJK	305	2953 XT	63	64 ✓
WEST KINDERDIJK	307	2953 XT	63	64 ✓
WEST KINDERDIJK	309	2953 XT	63	64 ✓
WEST KINDERDIJK	317	2953 XV	65	66 ✓
WEST KINDERDIJK	325	2953 XV	65	66 ✓
WEST KINDERDIJK	327	2953 XV	65	66 ✓
WEST KINDERDIJK	329	2953 XV	65	66 ✓
WEST KINDERDIJK	337	2953 XV	64	65 ✓
WEST KINDERDIJK	341	2953 XV	63	64 ✓
WEST KINDERDIJK	343	2953 XV	61	62 ✓
WEST KINDERDIJK	345	2953 XV	61	62 ✓
WEST KINDERDIJK	347	2953 XV	61	62 ✓
WEST KINDERDIJK	349	2953 XV	62	62 ✓
WEST KINDERDIJK	351	2953 XV	62	62 ✓
WEST KINDERDIJK	353	2953 XV	62	62 ✓
WEST KINDERDIJK	355	2953 XV	61	62 ✓
WEST KINDERDIJK	357	2953 XV	61	62 ✓
WEST KINDERDIJK	359	2953 XV	61	62 ✓
Totaal aantal woningen			303	

Definitieve A lijst gemeente: Alblasserdam

Voor origineel waarmerken:

Ministerie VROM:

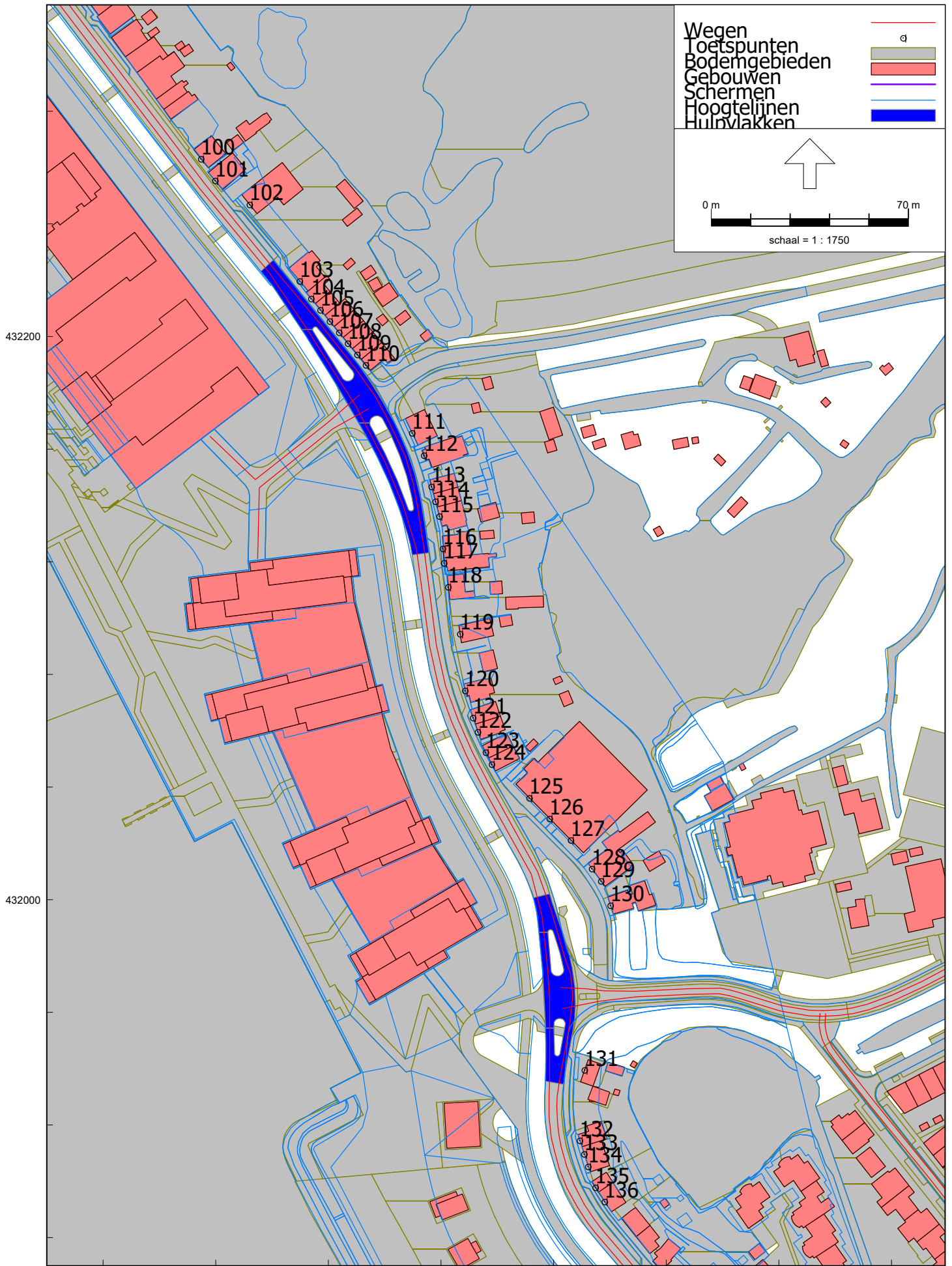
d.d. 16/9

Paraaf 

Gemeente: Alblasserdam

d.d. 15/11

Paraaf 



Tabel : Berekeningsresultaten reconstructie West Kinderdijk tpv aansluiting Molenkade en Zwarte Paard.

Punt- nummer	Adres	Beoordelings- hoogte [m]	Geluidsbelasting [dB]					
			Saneringswaarde		Berekend in het jaar van reconstructie	Uitgangspunt jaar van reconstructie	Berekend in 2040 (na reconstructie)	Verandering geluidsbelasting
			Vastgesteld [dB(A)]	Omgerekend				
100	West Kinderdijk 223	1,5	-		65,59	65,59	66,44	0,85
		4,5	-		64,81	64,81	65,60	0,79
101	West Kinderdijk 221	1,5	-		66,38	66,38	67,17	0,79
		4,5	-		65,24	65,24	65,99	0,75
102	West Kinderdijk 219	1,5	-		63,02	63,02	63,80	0,78
		4,5	-		63,05	63,05	63,76	0,71
103	West Kinderdijk 205	1,5	-		65,76	65,76	66,39	0,63
		4,5	-		64,91	64,91	65,50	0,59
104	West Kinderdijk 203	1,5	68	67,92	66,60	66,60	67,06	0,46
		4,5	68	67,92	65,36	65,36	65,80	0,44
105	West Kinderdijk 201	1,5	68	67,92	66,61	66,61	66,96	0,35
		4,5	68	67,92	65,35	65,35	65,69	0,34
106	West Kinderdijk 199	1,5	68	67,93	66,61	66,61	66,80	0,19
		4,5	68	67,92	65,33	65,33	65,53	0,20
107	West Kinderdijk 197	1,5	68	67,91	66,54	66,54	66,57	0,03
		4,5	68	67,92	65,28	65,28	65,34	0,06
108	West Kinderdijk 195	1,5	68	67,92	66,50	66,50	66,38	-0,12
		4,5	68	67,92	65,24	65,24	65,21	-0,03
109	West Kinderdijk 193	1,5	68	67,92	66,40	66,40	66,19	-0,21
		4,5	68	67,92	65,16	65,16	65,07	-0,09
110	West Kinderdijk 191	1,5	68	67,92	66,16	66,16	65,98	-0,18
		4,5	68	67,92	65,03	65,03	64,95	-0,08
111	West Kinderdijk 187	1,5	66	65,93	64,11	64,11	64,41	0,30
		4,5	66	65,92	63,64	63,64	63,94	0,30
112	West Kinderdijk 185	1,5	-		63,43	63,43	63,89	0,46
		4,5	-		63,14	63,14	63,57	0,43
		7,5	-		62,38	62,38	62,83	0,45
113	West Kinderdijk 181	1,5	65	64,92	63,72	63,72	64,29	0,57
		4,5	65	64,92	63,38	63,38	63,94	0,56
		7,5	65	64,92	62,57	62,57	63,16	0,59
114	West Kinderdijk 179	1,5	65	64,92	63,62	63,62	64,22	0,60
		4,5	65	64,93	63,30	63,30	63,92	0,62
		7,5	65	64,92	62,50	62,50	63,17	0,67
115	West Kinderdijk 177	1,5	65	64,92	63,34	63,34	64,09	0,75
		4,5	65	64,92	63,08	63,08	63,84	0,76
		7,5	65	64,92	62,35	62,35	63,16	0,81
116	West Kinderdijk 175	1,5	66	65,92	63,62	63,62	64,68	1,06
		4,5	66	65,93	63,30	63,30	64,36	1,06
117	West Kinderdijk 173	1,5	-		63,72	63,72	64,84	1,12
		4,5	-		63,40	63,40	64,51	1,11
118	West Kinderdijk 169	1,5	-		63,45	63,45	64,60	1,15
		4,5	-		63,30	63,30	64,44	1,14
		7,5	-		62,50	62,50	63,66	1,16

Tabel : Berekeningsresultaten reconstructie West Kinderdijk tpv aansluiting Molenkade en Zwarte Paard.

Punt- nummer	Adres	Beoordelings- hoogte [m]	Geluidsbelasting [dB]					
			Saneringswaarde		Berekend in het jaar van reconstructie	Uitgangspunt jaar van reconstructie	Berekend in 2040 (na reconstructie)	Verandering geluidsbelasting
			Vastgesteld [dB(A)]	Omgerekend				
119	West Kinderdijk 165	1,5	-		61,25	61,25	62,41	1,16
		4,5	-		62,01	62,01	63,19	1,18
120	West Kinderdijk 155	1,5	-		64,15	64,15	65,33	1,18
		4,5	-		63,59	63,59	64,75	1,16
		7,5	-		62,60	62,60	63,77	1,17
121	West Kinderdijk 153	1,5	-		64,72	64,72	65,91	1,19
		4,5	-		63,99	63,99	65,17	1,18
122	West Kinderdijk 151	1,5	-		65,05	65,05	66,24	1,19
		4,5	-		64,20	64,20	65,39	1,19
123	West Kinderdijk 149	1,5	-		65,58	65,58	66,76	1,18
		4,5	-		64,58	64,58	65,75	1,17
124	West Kinderdijk 147	1,5	-		65,58	65,58	66,78	1,20
		4,5	-		64,59	64,59	65,77	1,18
125	Molenstaete (noord)	1,5	-		61,61	61,61	62,85	1,24
		5	-		61,40	61,40	62,64	1,24
		7,5	-		60,95	60,95	62,24	1,29
126	Molenstaete (midden)	1,5	-		60,33	60,33	61,57	1,24
		5	-		60,35	60,35	61,61	1,26
		7,5	-		60,05	60,05	61,36	1,31
127	Molenstaete (zuid)	1,5	-		58,86	58,86	60,11	1,25
		5	-		59,18	59,18	60,44	1,26
		7,5	-		58,99	58,99	60,30	1,31
128	West Kinderdijk 121	1,5	-		57,75	57,75	59,05	1,30
		5	-		58,25	58,25	59,58	1,33
129	West Kinderdijk 119	1,5	-		57,16	57,16	58,46	1,30
		5	-		57,80	57,80	59,11	1,31
130	West Kinderdijk 117	1,5	-		57,12	57,12	58,44	1,32
		5	-		57,98	57,98	59,33	1,35
131	West Kinderdijk 107	1,5	62	61,52	60,28	60,28	61,19	0,91
		4,5	62	61,53	61,16	61,16	61,94	0,78
132	West Kinderdijk 105	1,5	-		62,78	62,78	63,34	0,56
		4,5	-		62,67	62,67	63,00	0,33
133	West Kinderdijk 103	1,5	-		62,72	62,72	63,18	0,46
		4,5	-		62,63	62,63	62,86	0,23
134	West Kinderdijk 101	1,5	-		62,85	62,85	63,24	0,39
		4,5	-		62,74	62,74	62,91	0,17
135	West Kinderdijk 99	1,5	-		63,41	63,41	63,79	0,38
		4,5	-		63,22	63,22	63,39	0,17
		7,5	-		62,46	62,46	62,48	0,02
136	West Kinderdijk 97	1,5	-		63,29	63,29	63,68	0,39
		4,5	-		63,13	63,13	63,33	0,20
		7,5	-		62,41	62,41	62,46	0,05

Alle opgenomen resultaten zijn gereduceerd met 5 dB ex artikel 110g Wgh.

De woningen in de gearceerde rijen zijn woningen die buiten de zone (het werkgebied) van de reconstructie zijn gelegen.

KuiperCompagnons B.V.

kuiper@kuiper.nl
www.kuiper.nl

T 010 433 00 99
F 010 404 56 69

Bezoekadres

Van Nelle Ontwerpfabriek
Gebouw Thee, ingang 4
Van Nelleweg 3042
3044 BC Rotterdam

Postadres

Postbus 13042
3004 HA Rotterdam

KUIPER
COMPAGNONS

