



Bouwplan voor hotel en woningen op kavel 5 in Spoorzone C Noord te Gouda

*Onderzoek naar geluid ten gevolge van weg- en
railverkeer*



Bouwplan voor hotel en woningen op kavel 5 in Spoorzone C Noord te Gouda

*Onderzoek naar geluid ten gevolge van weg- en
railverkeer*

opdrachtgever	DNS Planvorming B.V.
rapportnummer	H 7955-3-RA-002
datum	19 juni 2023
referentie	JO/JO/DP/H 7955-3-RA-002
verantwoordelijke	ir. J.P.J. Oostdijk
opsteller	ir. J.P.J. Oostdijk +31 85 8228716 j.oostdijk@peutz.nl

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 85 822 86 00, mook@peutz.nl, www.peutz.nl

kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlijn – nürnberg – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Grenswaarden en wettelijke aspecten	5
2.1	Wegverkeer	5
2.2	Railverkeer	6
2.3	Bouwbesluit 2012	7
2.4	Hotelkamers	7
2.5	Geluidbeleid gemeente Gouda	7
3	Uitgangspunten	8
3.1	Bouwplan	8
3.2	Verkeersgegevens	8
4	Berekeningen	10
5	Beoordeling	11
5.1	Benodigde hogere waarden en eis Bouwbesluit	11
5.2	Toetsing aan geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte	11
5.3	Hotelkamers	12
6	Conclusie	13

Bijlage 1 Etmaalintensiteiten wegverkeerslawaaï

Bijlage 2 Rekenresultaten railverkeerslawaaï

Bijlage 3 Rekenresultaten wegverkeer

Bijlage 4 Rekenresultaten wegverkeer, alle wegen

Bijlage 5 Rekenresultaten gecumuleerde geluidbelasting

1 Inleiding

In opdracht van DNS Planvorming B.V. te Amsterdam is een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van weg- en railverkeer voor het bouwplan op kavel 5 in de Spoorzone C Noord te Gouda.

In figuur 1 is de locatie van het plangebied weergegeven. Het bouwplan is gelegen in de geluidzone van de spoorweg en de wegen Burgemeester Jamessingel, Albert Plesmanplein en Spoorstraat.

f1 Situering van het plangebied ten opzichte van de (spoor)wegen



Doel van het onderzoek is het vaststellen van de geluidbelasting vanwege het wegverkeer en het railverkeer ter hoogte van de gevels van de geprojecteerde appartementen en hotelkamers van het bouwplan en deze te toetsen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder (Wgh). Hiertoe is gebruikgemaakt van het door de Omgevingsdienst Midden-Holland beschikbaar gestelde akoestisch rekenmodel van het wegverkeer en een actualisatie van de verkeersgegevens op basis van het RMVK3.2. Voor het railverkeer is gebruik gemaakt van het Geluidregister spoor.

2 Grenswaarden en wettelijke aspecten

2.1 Wegverkeer

In deze paragraaf zijn de relevante grenswaarden uit de Wet geluidhinder (Wgh) beschreven met betrekking tot de geluidbelasting van geluidgevoelige bestemmingen ten gevolge van wegverkeer. Langs wegen liggen van rechtswege geluidzones. Een geluidzone betreft een gebied waarbinnen planologisch beperkingen zijn qua realisatie van geluidgevoelige bestemmingen. De zonebreedte is onder meer afhankelijk van het aantal rijstroken en de wegclassificatie. In tabel 2.1 is voor stedelijk gebied een overzicht gegeven van de zonebreedtes zoals opgenomen in artikel 74, lid 1, van de Wgh.

t2.1 Zonebreedte in meters

Aantal rijstroken	Zonebreedte in meters
<i>Stedelijk gebied</i>	
1 of 2	200
3 of meer	350

Voor de volgende wegen gelden geen geluidzones:

- wegen die zijn gelegen op een woonerf;
- wegen met een maximumsnelheid van 30 km/u.

In deze situatie is aldus uitsluitend toetsing aan de eisen uit de Wgh aan de orde voor zover het wegen betreft met een rijsnelheid van minimaal 50 km/u. De wegen met een rijsnelheid van 30 km/u vallen buiten het kader van de Wgh.

Het plangebied is gelegen binnen de zone van de volgende wegen:

- Burgemeester Jamessingel;
- Spoorstraat;
- Albert Plesmanplein.

In de omgeving van het plangebied zijn de volgende wegen met een maximum snelheid van 30 km/u gelegen:

- Stationsplein;
- Van Bergen IJzendoornpark;
- Crabethstraat;
- Vredebest;
- Ronsseweg.

Bovengenoemde wegen zijn meegenomen bij het bepalen van de geluidbelasting ten gevolge van alle wegen.

In artikel 82, lid 1, van de Wgh is bepaald dat, behoudens in nader omschreven gevallen, de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg 48 dB (L_{den}) bedraagt (deze waarde wordt ook wel de voorkeursgrenswaarde genoemd). Conform artikel 83 van de Wgh kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen van 49 dB tot maximaal 63 dB voor stedelijk gebied.

Op basis van artikel 110g van de Wgh en artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg2012) is een aftrek op de geluidsbelasting, van de gevels van woningen, vanwege een weg toegepast van 5 dB voor wegen met een maximum rijsnelheid tot 70 km/u.

Conform artikel 110a, lid 5, van de Wgh kan een hogere waarde verleend worden indien de toepassing van maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van een weg van de gevel van de betrokken geluidgevoelige bestemmingen tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

In artikel 1b, lid 5, van de Wgh is in de omschrijving van het begrip “gevel” een uitzondering gemaakt voor een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB. Dit houdt in dat de geluidbelasting op een dergelijke constructie hoger mag zijn dan de ten hoogste te verlenen hogere waarde van 63 dB voor stedelijk gebied, mits de geluidwering van de gevel voldoende hoog is (dove gevel).

2.2 Railverkeer

Conform artikel 1.4a lid 1 van het Besluit geluidhinder (Bgh) heeft een spoorweg een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte naast de spoorweg, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf, als onderstaand aangegeven (zonebreedte afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunt):

- geluidproductieplafond kleiner dan 56 dB: 100 m;
- geluidproductieplafond gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB: 200 m;
- geluidproductieplafond gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB: 300 m;
- geluidproductieplafond gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB: 600 m;
- geluidproductieplafond gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB: 900 m;
- geluidproductieplafond gelijk aan of groter dan 74 dB: 1200 m.

De spoorweg is gelegen binnen 100 m van het plangebied. Het plangebied is derhalve (onafhankelijk van het geluidproductieplafond) gelegen binnen de zone van de spoorweg.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting L_{den} vanwege een spoorweg ter hoogte van een woning is 55 dB volgens artikel 4.9 lid 1 Bgh. Volgens artikel 4.10 Bgh kan een hogere waarde voor de geluidbelasting vanwege een spoorweg van maximaal 68 dB worden toegestaan voor woningen. Een hogere waarde kan verleend worden als maatregelen niet

mogelijk zijn en op een dove gevel geldt de grenswaarde van 68 dB niet (overeenkomstig wegverkeer: zie paragraaf 2.1).

2.3 **Bouwbesluit 2012**

Ingevolge het Bouwbesluit 2012 gelden (verhoogde) eisen aan de karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) van de gevels. De karakteristieke geluidwering van een gevel van een woning die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht, dient ten minste gelijk te zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer of railverkeer op die gevel en 33 dB, met een minimum van 20 dB.

Dit leidt tot de volgende eis:

$G_{A,k}$ = Geluidbelasting – 33 dB, met een minimum van 20 dB.

2.4 **Hotelkamers en shortstay-units**

Hotelkamers en shortstay-units zijn geen geluidgevoelige bestemmingen in het kader van de Wgh of het Bouwbesluit 2012. Vanwege comforteisen kan overwogen worden om voor de geluidwering van de gevel van de hotelkamers en shortstay-units dezelfde eisen toe te passen als voor de gevel van woningen (zie paragraaf 2.3).

2.5 **Geluidbeleid gemeente Gouda**

Het geluidbeleid van de gemeente Gouda bij het verlenen van hogere waarden in het kader van de Wgh is opgenomen in de 'Beleidsregel Hogere waarde, 2018' van 8 oktober 2018.

Hierin is opgenomen dat een geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte gerealiseerd moet worden als de te verlenen hogere waarde meer is dan:

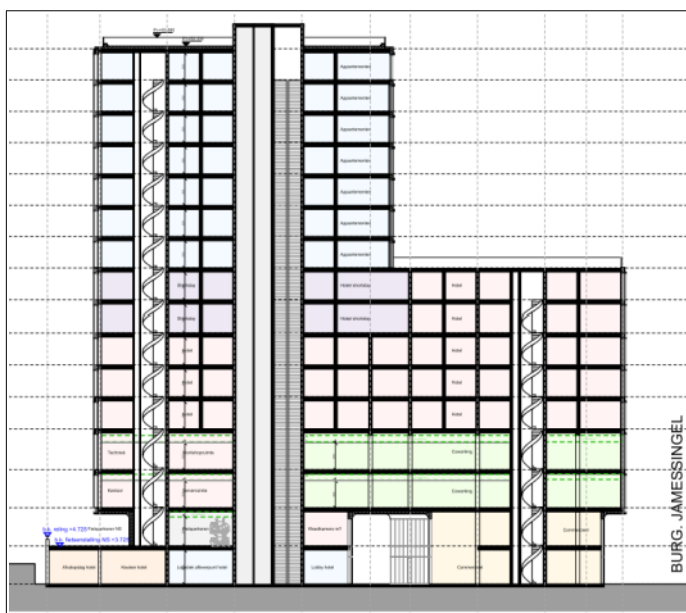
- 53 dB wegverkeerslawaaï;
- 60 dB railverkeerslawaaï; of
- 55 dB(A) industrielawaai.

3 Uitgangspunten

3.1 Bouwplan

Beoogd wordt in het plangebied aan de Burgemeester Jamessingel woningen te realiseren, alsook een hotel, shorststay-units en een beperkt programma aan horeca, kantoor, fitness en commerciële dienstverlening. Uitgegaan is van het VO-ontwerpboek van 8 december 2022 van KCAP Architects & Planners. Aan de zijde van het spoor is een gebouw geprojecteerd met een hoogte van circa 50 m. Aan de zijde van de Burgemeester Jamessingel is een gebouw met een hoogte van circa 30 m geprojecteerd. Hierbij is gepland om op de lagere verdiepingen de hotelkamers te realiseren en op de hogere verdiepingen de woningen. In het bouwplan wordt rekening gehouden met maximaal 59 woningen en maximaal 128 hotelkamers, waarvan maximaal 20 kamers voor shortstay. In figuur 2 is schematisch een mogelijke indeling van de woningen, hotelkamers en shortstay-units weergegeven.

f2 Schematische weergave van de mogelijke indeling van woningen (blauw), hotelkamers(roze) en shortstay-units (paars)



Het bestemmingsplan legt niet vast waar woningen en hotelkamers in het gebouw moeten komen. Voor de akoestische situatie zijn daarom alle gevels in beeld gebracht. Voor de akoestische situatie is een indeling met het hoogste aantal woningen aan de spoorzijde maatgevend. Dit houdt in dat aan de spoorzijde in het hoge gebouw (blok A) met name woningen worden gerealiseerd en aan de zijde van de Burgemeester Jamessingel (blok B) met name hotelkamers (niet-geluidgevoelig in het kader van de Wgh).

3.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van het wegverkeer zijn gebaseerd op het RMVK3.2 2030H, zoals omschreven in de notitie van Goudappel van 1 februari 2021 (kenmerk 008731.20210112.N1.02) en opgenomen in bestand '2030H_Actualisatie MvtEtm.pdf'. Voor het toekomstig maatgevende jaar 2032 is een toename toegepast van 2% ten opzichte van de opgegeven etmaalintensiteiten voor het jaar 2030. In bijlage 1 zijn de toegepaste etmaalintensiteiten opgenomen. Voor het wegdektype, de snelheden en de verdelingen van het wegverkeer over de etmaalperioden en de verkeerscategorieën licht, middelzwaar en zwaar verkeer is gebruikgemaakt van het door de Omgevingsdienst Midden-Holland aangeleverde akoestische rekenmodel voor de situatie 2030.

Voor de bepaling van geluidbelasting vanwege de spoorweg is uitgegaan van de gegevens zoals opgenomen in het Geluidregister spoor van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat versie 21 juli 2021 (geraadpleegd op 12 augustus 2021).

4 Berekeningen

Voor de berekening van het weg- en railverkeerslawaai is gebruikgemaakt van een rekenmodel conform de Standaardrekenmethode 2 (SRM2) zoals genoemd in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg2012). De geluidbelasting ter plaatse van de geprojecteerde woningen is per woonlaag (vloer + 1,5 m) bepaald. Tevens is de geluidbelasting bepaald op een verticaal grid op de gevel van de gebouwen.

In bijlage 2 zijn de rekenresultaten van de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer opgenomen. In bijlage 3 zijn de rekenresultaten van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de wegen Burgemeester Jamessingel, Albert Plesmanplein en Spoorstraat, inclusief 5 dB aftrek ex artikel 110g Wgh opgenomen. In bijlage 4 zijn de rekenresultaten opgenomen van de gecumuleerde geluidbelasting (zonder aftrek) ten gevolge van alle beschouwde wegen (inclusief de 30 km/u-wegen). In bijlage 5 zijn de resultaten van de berekening opgenomen van de gecumuleerde geluidbelasting van weg- en railverkeer.

In tabel 4.1 zijn de rekenresultaten samengevat. Dit betreft de hoogst berekende waarden per gevel. In de tabel zijn de waarden voor de woningen, waarvoor een dove gevel benodigd is, **rood** gemarkeerd. Als aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan is de waarde **groen** gemarkeerd. De waarden die hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde en voldoen aan de maximale grenswaarde zijn **geel** gemarkeerd. Uit bijlage 3 blijkt dat de geluidbelasting L_{den} ten gevolge van het Albert Plesmanplein en de Spoorstraat lager is dan 48 dB inclusief 5 dB aftrek ex artikel 110g Wgh. Derhalve is de geluidbelasting van deze wegen niet afzonderlijk opgenomen in de tabel.

t4.1 Samenvatting rekenresultaten van de geluidbelasting ten gevolge van weg- en railverkeer

Omschrijving	L_{den} in dB		
	Railverkeer	Burgemeester Jamessingel (inclusief 5 dB aftrek)	Alle wegen (zonder aftrek)
Blok A (woningen)			
– zuidgevel tot en met 36 m	72	<48	<53
– zuidgevel vanaf 39 m	68	<48	<53
– oostgevel tot en met 9 m*	69	52	57
– oostgevel vanaf 12 m	68	52	57
– noordgevel	<55	53	59
– westgevel	68	53	58
Blok B (hotel, shortstay)			
– westgevel	61	59	64
– noordgevel	<55	62	67
– oostgevel	63	58	64

* de geluidbelasting hoger dan 68 dB treedt alleen op tot 2,5m uit de zuidgevel (zie tevens de grafische presentatie in bijlage 2)

5 Beoordeling

5.1 Benodigde hogere waarden en eis Bouwbesluit

Uit tabel 4.1 en bijlage 2 blijkt dat de geluidbelasting op de zuidgevel van blok A ten gevolge van **railverkeer** hoger is dan de maximale grenswaarde van 68 dB tot een hoogte van 36 m (bouwlaag 12). Dit houdt in dat deze gevels als dove gevel uitgevoerd moeten worden of dat voorzieningen aangebracht moeten worden, waardoor de geluidbelasting op de betreffende verdieping ter plaatse van de te openen delen niet hoger is dan 68 dB. De geluidbelasting is ten hoogste 72 dB. Dit houdt in dat de karakteristieke geluidwering van deze gevels ten minste 39 dB moet bedragen (geluidbelasting 72 dB-33 dB). De benodigde reductie van voorzieningen om aan de geluidbelasting van 68 dB te voldoen bedraagt 4 dB. Voor blok A geldt dat vanaf een beoordelingshoogte van 39 m (bouwlaag 13) de geluidbelasting van de zuidgevel 68 dB of lager bedraagt. Ook de geluidbelasting op de oost- en westgevels van blok A is 68 dB of lager, met uitzondering van de oostgevel tot een hoogte van 9 m en de eerste 2,5 m uit de zuidgevel (zie de grafische presentatie in bijlage 2). Hiermee hoeven deze gevels niet als dove gevel uitgevoerd te worden, dan wel hoeven geen voorzieningen getroffen te worden om te voldoen aan 68 dB. De geluidbelasting van de noordgevel van blok A (deel dat uitsteekt boven blok B) voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB voor railverkeer. Voor de woningen van blok A moeten derhalve hogere waarden aangevraagd worden tot 68 dB.

Uit tabel 4.1 en bijlage 3 blijkt dat de geluidbelasting op de oostgevel van blok A ten gevolge van **wegverkeer op de Burgemeester Janssingel** ten hoogste 52 dB bedraagt en op de noord- en westgevel ten hoogste 53 dB. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Aan de maximale grenswaarde van 63 dB wordt voldaan. Voor de woningen, die gerealiseerd worden aan deze gevels, moeten hogere grenswaarden aangevraagd worden.

Uit tabel 4.1 en bijlage 3 blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van blok A ten gevolge van **wegverkeer op alle wegen** ten hoogste 59 dB bedraagt zonder aftrek artikel 110g Wgh. Dit houdt in dat de karakteristieke geluidwering van deze gevels ten minste 26 dB moet bedragen (geluidbelasting 59 dB-33 dB).

5.2 Toetsing aan geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte

Uit tabel 4.1 blijkt dat van blok A geen enkele gevel geluidluw is. Dit houdt in dat door gebouwgebonden maatregelen een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte gerealiseerd moet worden. In het geluidbeleid van de gemeente Gouda is opgenomen dat voor de beschouwing of een buitenruimte geluidluw is, uitgegaan moet worden van de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van weg- en railverkeer.

Uit bijlage 5 blijkt dat op de oost- en westgevel van blok A de benodigde geluidreductie op basis van de gecumuleerde geluidbelasting $L_{RL,CUM}$ bepalend is voor de benodigde geluidreductie van gebouwgebonden maatregelen. Om ter plaatse van de oostgevel van blok A een geluidluwe buitenruimte te realiseren dient een geluidreductie van 9 tot 13 dB gerealiseerd te worden.

Om ter plaatse van de westgevel van blok A een geluidluwe buitenruimte te realiseren dient een geluidreductie van 10 tot 14 dB gerealiseerd te worden.

Op de noordgevel van blok A wordt de geluidbelasting bepaald door het wegverkeer. Om ter plaatse van de noordgevel van blok A een geluidluwe buitenruimte te realiseren dient een geluidreductie van 1 tot 6 dB gerealiseerd te worden.

Om de benodigde geluidreductie te realiseren dient in de buitenruimten uitgegaan te worden van een geluidabsorberend plafond met een gemiddelde geluidabsorptiecoëfficiënt van minimaal 0,8. Afhankelijk van de benodigde ventilatie van de buitenruimte in gesloten toestand dient uitgegaan te worden van (beperkte) ongedempte ventilatieopeningen of bij grotere benodigde ventilatieopeningen van geluidgedempte ventilatieopeningen. Indien de benodigde ventilatiehoeveelheden in gesloten toestand van de buitenruimte bekend zijn, kan hierover nader geadviseerd worden.

5.3 Hotelkamers/shortstay-units

Uit tabel 4.1 blijkt dat de geluidbelasting van de hotelkamers/shortstay-units in blok B ten gevolge van alle wegen ten hoogste 67 dB zonder aftrek bedraagt. Geadviseerd wordt om voor de hotelkamers/shortstay-units een karakteristieke geluidwering toe te passen van 34 dB (geluidbelasting wegverkeer 67 dB – 33 dB). Indien ook in blok A hotelkamers/shortstay-units gerealiseerd worden, wordt geadviseerd om rekening te houden met de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer die op de zuidgevel ten hoogste 72 dB kan bedragen. In dat geval wordt geadviseerd om voor de hotelkamers/shortstay-units een karakteristieke geluidwering toe te passen van 39 dB (geluidbelasting railverkeer 72 dB – 33 dB).

6 Conclusie

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van weg- en railverkeer hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarden. De dove gevels zijn alleen nodig voor de zuidgevel van blok A tot en met de twaalfde bouwlaag (beoordelingshoogte 36 m) en een (zeer beperkt) deel van de oostgevel van blok A. Op de oost- en westgevel van blok A wordt voldaan aan de maximale grenswaarde van 68 dB voor railverkeer en is een dove gevel niet noodzakelijk. Tevens wordt op de oost-, west- en noordgevel voldaan aan de maximale grenswaarden van 63 dB voor wegverkeer. Derhalve moeten hogere waarden in het kader van de Wgh aangevraagd worden. Maatregelen om de geluidbelasting ten gevolge van weg- en railverkeer te reduceren zijn in de onderhavige situatie niet haalbaar te achten, vanwege overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Een en ander is reeds bij andere bouwplannen in de spoorzone Noord nader onderzocht.

Om te kunnen voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevels van de appartementen aan de zuidgevel van blok A te voldoen aan een eis van 39 dB (geluidbelasting railverkeer van 72 dB-33 dB). De geluidbelasting van de gevels van blok A ten gevolge van wegverkeer bedraagt ten hoogste 59 dB zonder aftrek. Voor deze appartementen dient de geluidwering van de gevels te voldoen aan een eis van 26 dB (geluidbelasting wegverkeer van 59 dB-33 dB).

Uit het onderzoek blijkt dat van blok A geen enkele gevel geluidluw is. Dit houdt in dat door gebouwgebonden maatregelen een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte gerealiseerd moeten worden. In het geluidbeleid van de gemeente Gouda is opgenomen dat voor de beschouwing of een buitenruimte geluidluw is uitgegaan moet worden van de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van weg- en railverkeer.

Dit houdt in dat uitgegaan moet worden van afsluitbare buitenruimten. De geluidreductie van de afgesloten buitenruimte moet zodanig zijn dat in de buitenruimte voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB voor railverkeer en 48 dB voor wegverkeer, afhankelijk van welk geluidsoort bepalend is voor de geluidbelasting op de gevel.

De toe te passen uitvoering van de buitenruimte is afhankelijk van de benodigde ventilatie van de buitenruimte in gesloten toestand. Indien de benodigde ventilatiehoeveelheden in gesloten toestand van de buitenruimte bekend zijn, kan hierover nader geadviseerd worden.

De geluidbelasting van de hotelkamers/shortstay-units in blok B ten gevolge van alle wegen bedraagt ten hoogste 67 dB zonder aftrek. Geadviseerd wordt om voor de hotelkamers/shortstay-units een karakteristieke geluidwering toe te passen van 34 dB (geluidbelasting wegverkeer 67 dB - 33 dB). Indien ook in blok A hotelkamers/shortstay-units gerealiseerd worden, wordt geadviseerd om rekening te houden met de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer die op de zuidgevel ten hoogste 72 dB kan bedragen. In dat geval wordt geadviseerd om voor de hotelkamers/shortstay-units een karakteristieke geluidwering toe te passen van 39 dB (72 dB - 33 dB).

Dit rapport bevat 13 pagina's en 5 bijlagen.



Mook,

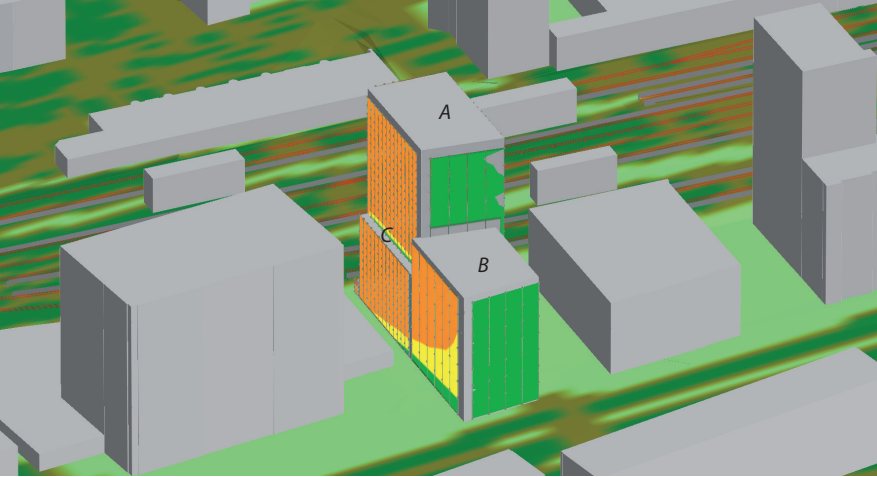
H 7955 Bouwplan Kavel 5, spoorzone C Noord te Gouda
Bepalen etmaalintensiteiten op basis van RMVK3.2 3030H (versie 3.2++)
 Notitie Goudappel van 1 februari 2021 (kenmerk 008731.20210112.N1.02)
 Bestand: 2030H_Actualisatie MvtEtm.pdf
 Verhoging 2030 naar 2032: 2%

Wegvak	etmaalintensiteit 2030 RMVK 3.2	2,00%	etmaalintensiteit 2032
Albert Plesmanplein, zuid	8200	164	8364
Albert Plesmanplein, noord	6300	126	6426
Albert Plesmanplein, rotonde			7395
Burgemeester Jamessingel, deel 1, zuid	7700	154	7854
Burgemeester Jamessingel, deel 1, noord	6000	120	6120
Burgemeester Jamessingel, deel 2, zuid	6300	126	6426
Burgemeester Jamessingel, deel 2, noord	8000	160	8160
Burgemeester Jamessingel, deel 3, zuid	8400	168	8568
Burgemeester Jamessingel, deel 3, noord	6700	134	6834
Burgemeester Jamessingel, deel 4	15100	302	15402
Burgemeester Jamessingel, deel 5	15200	304	15504
Crabethpark	1100	22	1122
	900	18	918
Crabethstraat	1800	36	1836
	1800	36	1836
	700	14	714
	700	14	714
Noothoven van Goorstraat	600	12	612
	600	12	612
Ronsseweg	2700	54	2754
Ronsseweg	1200	24	1224
Ronsseweg	700	14	714
Spoorstraat	11700	234	11934
Stationsplein	600	12	612
	1500	30	1530
	1400	28	1428
van Bergen IJendoornprk	700	14	714
	2000	40	2040
Vredebest	1400	28	1428

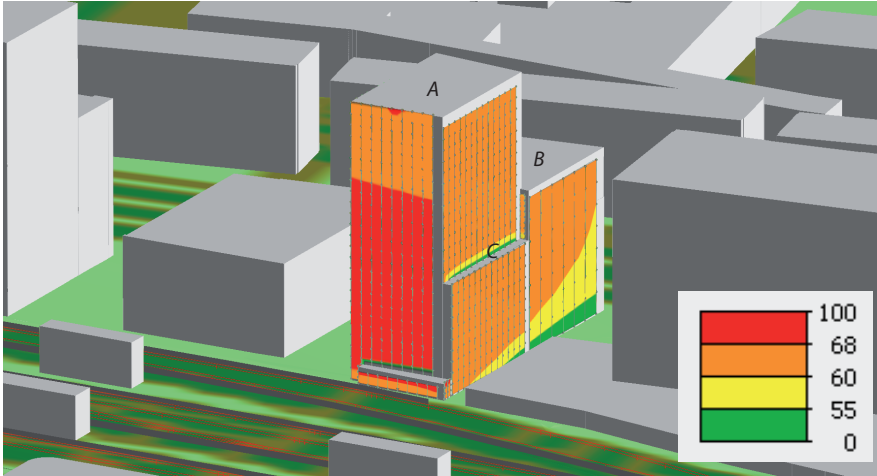
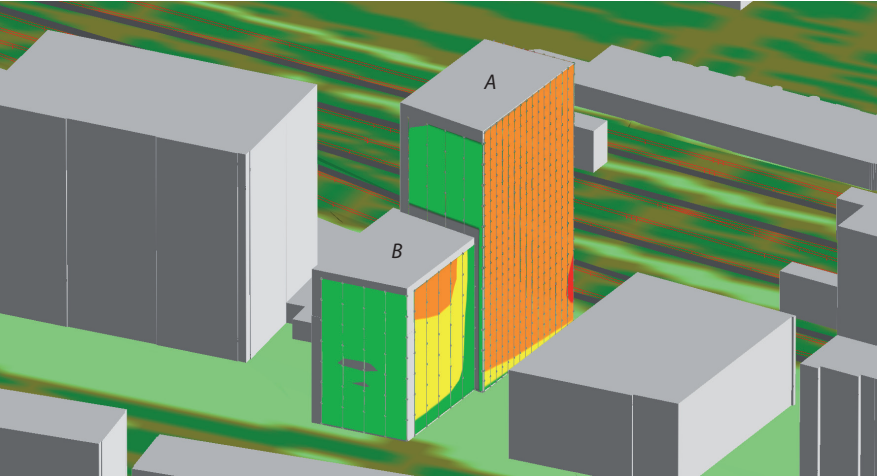
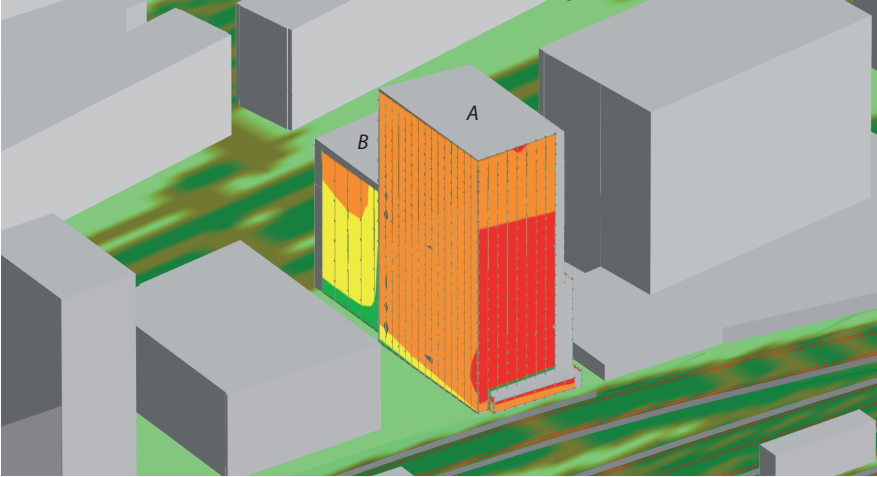
Bijlage 2 Rekenresultaten railverkeer



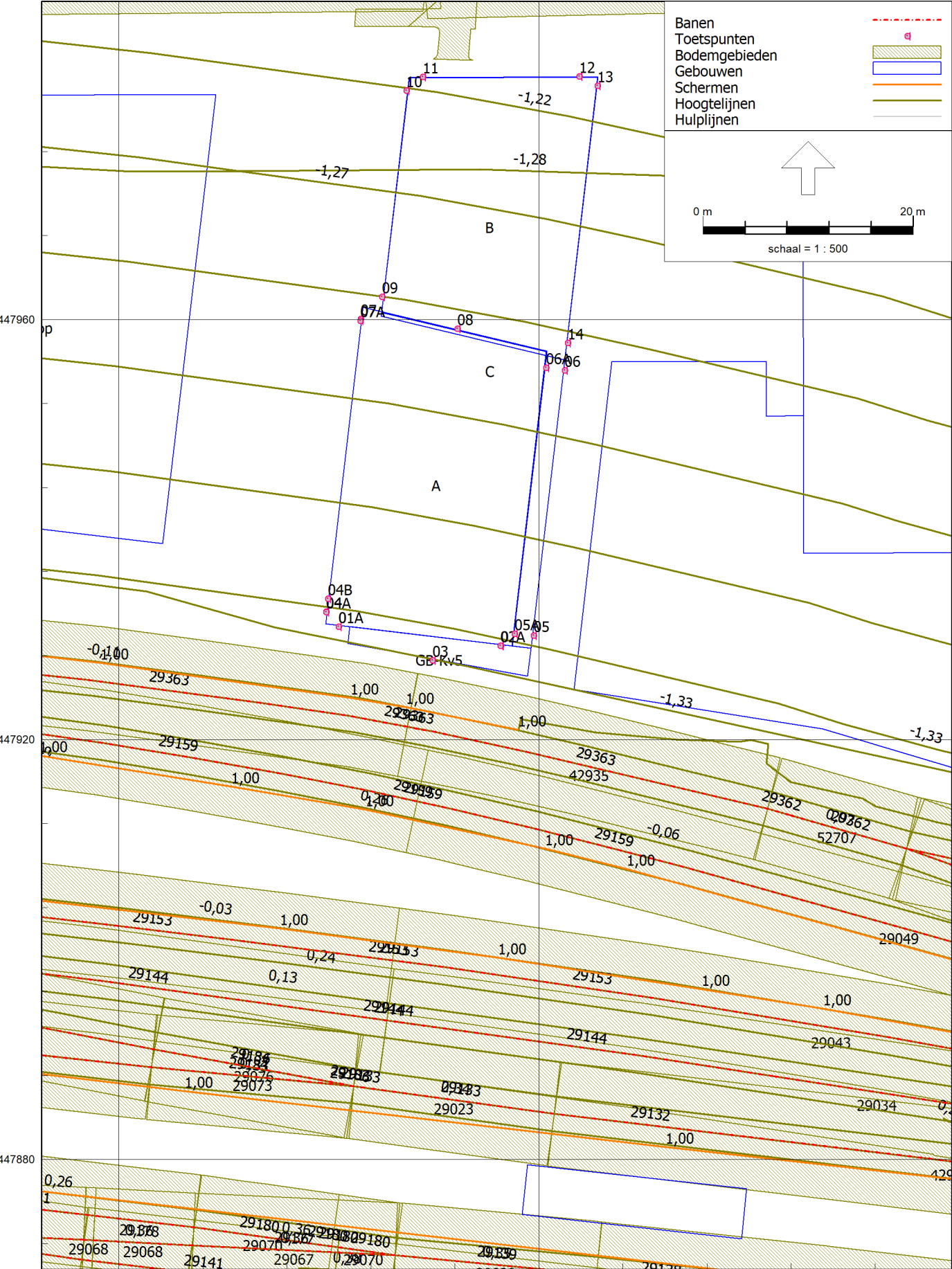
Gouda spoorzone
Lden, spoorweglawaaai



Gebouwhoogtes: A=51 m, B=29,5 m, C=23,5 m



Locatie modelementen



H 7955 Bouwplan kavel 5, spoorzone C Noord Gouda
Rekenresultaten railverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: Model Rail_posities, gecontroleerd model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel blok A	6,00	68,25	67,46	64,63	72,03
01_B	zuidgevel blok A	9,00	67,96	67,17	64,36	71,75
01_C	zuidgevel blok A	12,50	67,48	66,70	63,90	71,29
01_D	zuidgevel blok A	15,00	67,22	66,44	63,65	71,03
01_E	zuidgevel blok A	24,00	66,03	65,26	62,48	69,86
01_F	zuidgevel blok A	30,00	65,33	64,56	61,81	69,17
01A_A	Zuidgevel blok A	33,00	64,99	64,23	61,47	68,84
01A_B	Zuidgevel blok A	36,00	64,67	63,90	61,16	68,52
01A_C	Zuidgevel blok A	39,00	64,37	63,60	60,86	68,22
01A_D	Zuidgevel blok A	42,00	64,10	63,34	60,60	67,96
01A_E	Zuidgevel blok A	45,00	63,83	63,06	60,33	67,69
01A_F	Zuidgevel blok A	48,00	63,57	62,81	60,08	67,43
02_A	zuidgevel blok A	6,00	67,93	67,11	64,33	71,72
02_B	zuidgevel blok A	9,00	67,69	66,88	64,10	71,48
02_C	zuidgevel blok A	12,50	67,26	66,45	63,68	71,06
02_D	zuidgevel blok A	15,00	67,02	66,21	63,45	70,83
02_E	zuidgevel blok A	24,00	65,87	65,07	62,31	69,68
02_F	zuidgevel blok A	30,00	65,18	64,39	61,65	69,01
02A_A	zuidgevel blok A	33,00	64,83	64,05	61,31	68,67
02A_B	zuidgevel blok A	36,00	64,53	63,74	61,01	68,37
02A_C	zuidgevel blok A	39,00	64,23	63,45	60,72	68,08
02A_D	zuidgevel blok A	42,00	63,95	63,17	60,44	67,80
02A_E	zuidgevel blok A	45,00	63,67	62,90	60,17	67,53
02A_F	zuidgevel blok A	48,00	63,43	62,65	59,92	67,28
03_A	zuidgevel blok A, begane grond	1,50	64,68	63,90	61,26	68,58
04_A	westgevel blok A	6,00	65,08	64,30	61,48	68,87
04_B	westgevel blok A	9,00	64,88	64,11	61,30	68,69
04_C	westgevel blok A	12,50	64,48	63,72	60,92	68,30
04_D	westgevel blok A	15,00	64,26	63,50	60,72	68,09
04_E	westgevel blok A	24,00	63,27	62,51	59,75	67,12
04_F	westgevel blok A	30,00	62,65	61,90	59,15	66,51
04A_A	westgevel blok A	33,00	62,30	61,56	58,81	66,17
04A_B	westgevel blok A	36,00	61,94	61,20	58,46	65,81
04A_C	westgevel blok A	39,00	61,64	60,89	58,15	65,51
04A_D	westgevel blok A	42,00	61,37	60,62	57,89	65,24
04A_E	westgevel blok A	45,00	61,13	60,39	57,66	65,01
04A_F	westgevel blok A	48,00	60,90	60,15	57,42	64,77
04B_A	westgevel blok A, 2,5m	6,00	64,66	63,89	61,08	68,47
04B_B	westgevel blok A, 2,5m	9,00	64,54	63,77	60,98	68,36
04B_C	westgevel blok A, 2,5m	12,50	64,21	63,45	60,66	68,04
04B_D	westgevel blok A, 2,5m	15,00	64,02	63,26	60,48	67,85
04B_E	westgevel blok A, 2,5m	24,00	63,14	62,39	59,63	66,99
04B_F	westgevel blok A, 2,5m	30,00	62,52	61,77	59,02	66,38
05_A	oostgevel blok A	6,00	63,89	63,04	60,29	67,67
05_B	oostgevel blok A	9,00	63,81	62,97	60,22	67,60
05_C	oostgevel blok A	12,50	63,54	62,70	59,96	67,34
05_D	oostgevel blok A	15,00	63,35	62,53	59,78	67,15
05_E	oostgevel blok A	18,00	63,09	62,27	59,53	66,90
05A_A	oostgevel blok A	33,00	61,45	60,64	57,91	65,27
05A_B	oostgevel blok A	36,00	61,14	60,33	57,61	64,97
05A_C	oostgevel blok A	39,00	60,86	60,05	57,33	64,69
05A_D	oostgevel blok A	42,00	60,57	59,76	57,04	64,40
05A_E	oostgevel blok A	45,00	60,24	59,43	56,72	64,08
05A_F	oostgevel blok A	48,00	59,98	59,18	56,47	63,83
06_A	oostgevel blok A	6,00	57,11	56,34	53,72	61,03
06_B	oostgevel blok A	9,00	58,30	57,53	54,93	62,24
06_C	oostgevel blok A	12,50	59,01	58,25	55,64	62,95
06_D	oostgevel blok A	15,00	59,27	58,51	55,90	63,21
06_E	oostgevel blok A	18,00	59,41	58,63	56,01	63,33
06A_A	oostgevel blok A	33,00	58,65	57,88	55,23	62,56
06A_B	oostgevel blok A	36,00	58,64	57,87	55,22	62,55
06A_C	oostgevel blok A	39,00	58,45	57,69	55,04	62,36
06A_D	oostgevel blok A	42,00	58,33	57,57	54,91	62,24
06A_E	oostgevel blok A	45,00	58,17	57,41	54,75	62,08
06A_F	oostgevel blok A	48,00	58,14	57,37	54,73	62,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

H 7955 Bouwplan kavel 5, spoorzone C Noord Gouda
Rekenresultaten railverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: Model Rail_posities, gecontroleerd model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
07_A	westgevel blok A	6,00	57,99	57,27	54,64	61,95
07_B	westgevel blok A	9,00	58,65	57,93	55,29	62,60
07_C	westgevel blok A	12,50	58,88	58,16	55,50	62,82
07_D	westgevel blok A	15,00	58,99	58,27	55,60	62,92
07_E	westgevel blok A	18,00	59,30	58,57	55,87	63,21
07A_A	westgevel blok A	33,00	59,39	58,67	55,99	63,32
07A_B	westgevel blok A	36,00	59,35	58,63	55,95	63,28
07A_C	westgevel blok A	39,00	59,32	58,60	55,93	63,25
07A_D	westgevel blok A	42,00	59,27	58,54	55,86	63,19
07A_E	westgevel blok A	45,00	59,13	58,41	55,73	63,06
07A_F	westgevel blok A	48,00	59,07	58,34	55,66	62,99
08_A	noordgevel blok A	33,00	38,40	37,51	34,56	42,03
08_B	noordgevel blok A	36,00	33,21	32,28	29,33	36,81
08_C	noordgevel blok A	39,00	31,96	31,01	28,04	35,53
08_D	noordgevel blok A	42,00	31,45	30,49	27,52	35,01
08_E	noordgevel blok A	45,00	29,20	28,24	25,30	32,78
08_F	noordgevel blok A	48,00	29,88	28,94	26,01	33,48
09_A	westgevel blok B	6,00	43,19	42,43	39,77	47,10
09_B	westgevel blok B	9,00	43,89	43,13	40,47	47,80
09_C	westgevel blok B	12,50	44,63	43,88	41,20	48,53
09_D	westgevel blok B	15,00	45,23	44,47	41,80	49,13
09_E	westgevel blok B	24,00	49,25	48,49	45,85	53,17
09_F	westgevel blok B	28,00	49,53	48,77	46,12	53,44
10_A	westgevel blok B	6,00	54,14	53,42	50,80	58,10
10_B	westgevel blok B	9,00	55,05	54,34	51,73	59,03
10_C	westgevel blok B	12,50	55,45	54,74	52,13	59,43
10_D	westgevel blok B	15,00	55,57	54,86	52,24	59,54
10_E	westgevel blok B	24,00	56,74	56,01	53,38	60,69
10_F	westgevel blok B	28,00	56,81	56,09	53,44	60,76
11_A	noordgevel blok B	6,00	44,71	43,93	41,27	48,60
11_B	noordgevel blok B	9,00	45,43	44,65	42,00	49,33
11_C	noordgevel blok B	12,50	46,18	45,41	42,76	50,09
11_D	noordgevel blok B	15,00	46,76	46,00	43,34	50,67
11_E	noordgevel blok B	24,00	47,52	46,77	44,13	51,45
11_F	noordgevel blok B	28,00	41,36	40,48	37,62	45,05
12_A	noordgevel blok B	6,00	45,00	44,22	41,57	48,90
12_B	noordgevel blok B	9,00	45,72	44,96	42,31	49,63
12_C	noordgevel blok B	12,50	46,42	45,66	43,02	50,34
12_D	noordgevel blok B	15,00	47,03	46,28	43,64	50,96
12_E	noordgevel blok B	24,00	48,02	47,28	44,67	51,97
12_F	noordgevel blok B	28,00	41,09	40,25	37,44	44,84
13_A	oostgevel blok B	6,00	53,16	52,40	49,79	57,10
13_B	oostgevel blok B	9,00	54,50	53,75	51,18	58,47
13_C	oostgevel blok B	12,50	55,47	54,72	52,14	59,44
13_D	oostgevel blok B	15,00	55,77	55,02	52,44	59,74
13_E	oostgevel blok B	24,00	56,35	55,61	53,02	60,32
13_F	oostgevel blok B	28,00	56,42	55,67	53,07	60,37
14_A	oostgevel blok B	6,00	56,60	55,83	53,23	60,54
14_B	oostgevel blok B	9,00	57,91	57,14	54,54	61,85
14_C	oostgevel blok B	12,50	58,66	57,90	55,31	62,61
14_D	oostgevel blok B	15,00	58,93	58,17	55,57	62,87
14_E	oostgevel blok B	24,00	59,11	58,34	55,70	63,02
14_F	oostgevel blok B	28,00	58,94	58,17	55,53	62,85

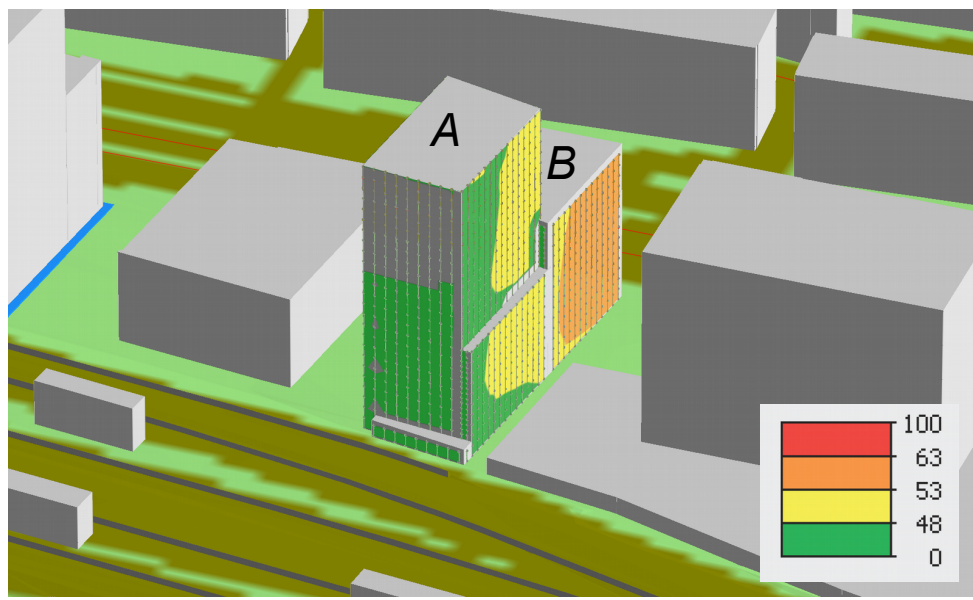
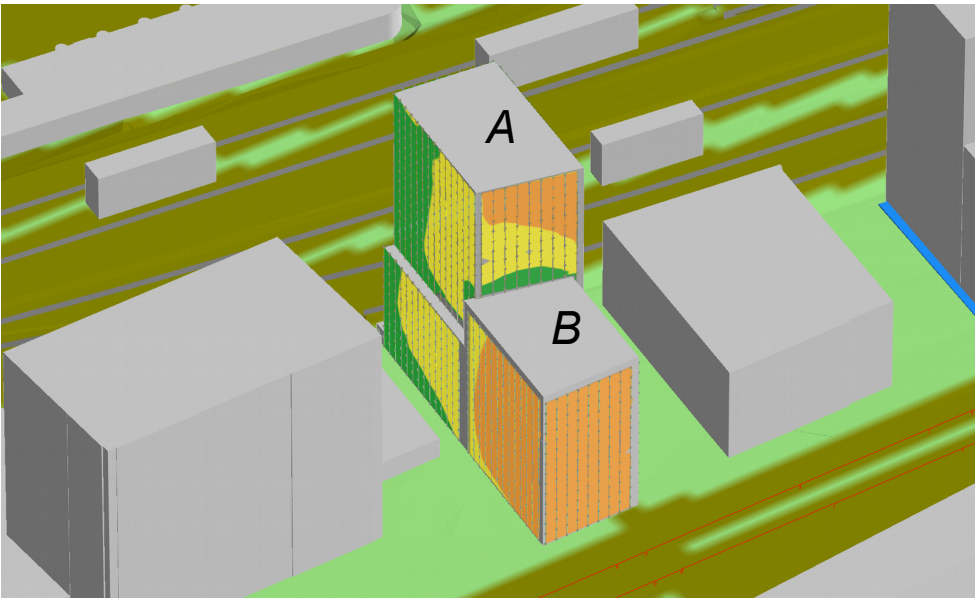
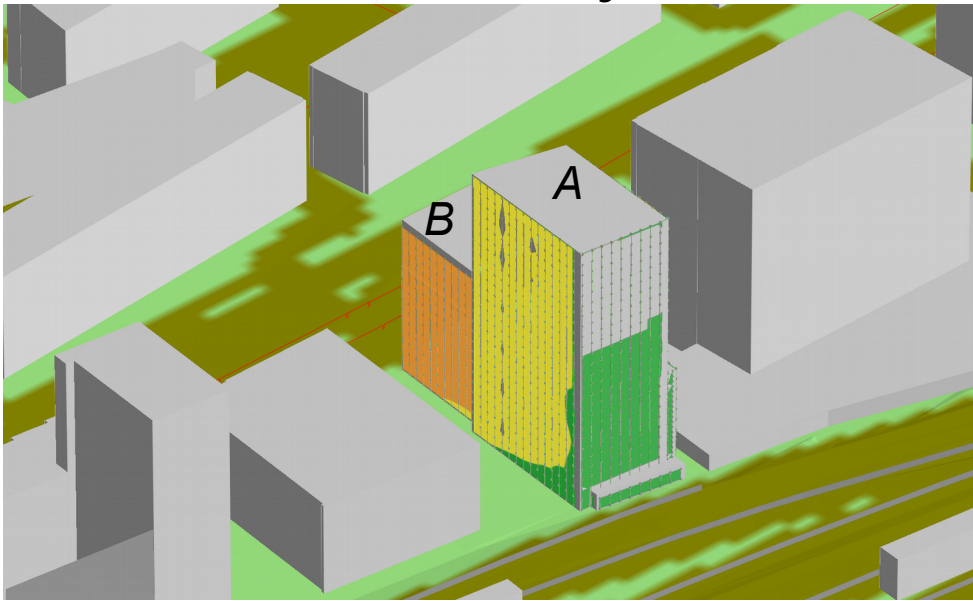
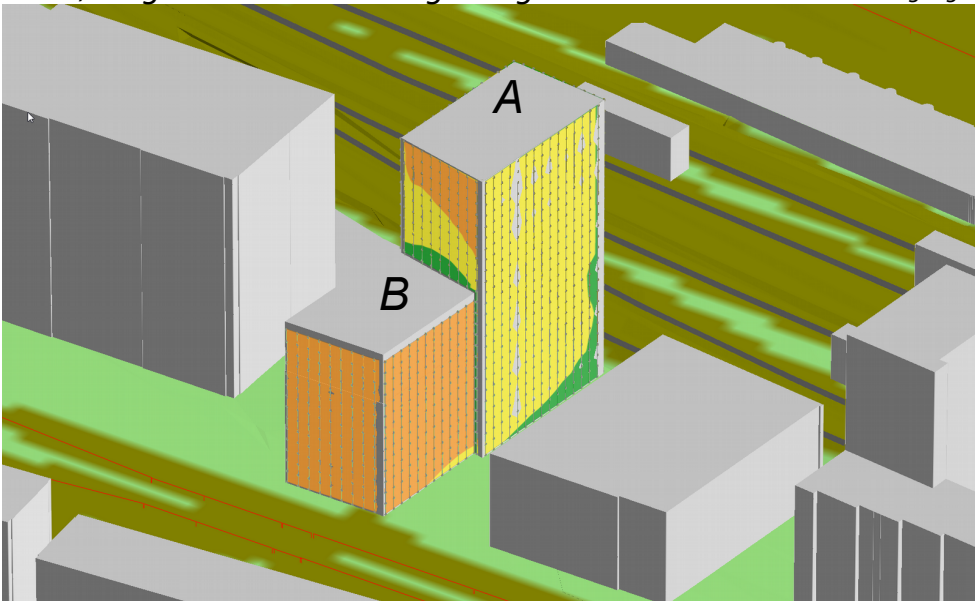
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten wegverkeer

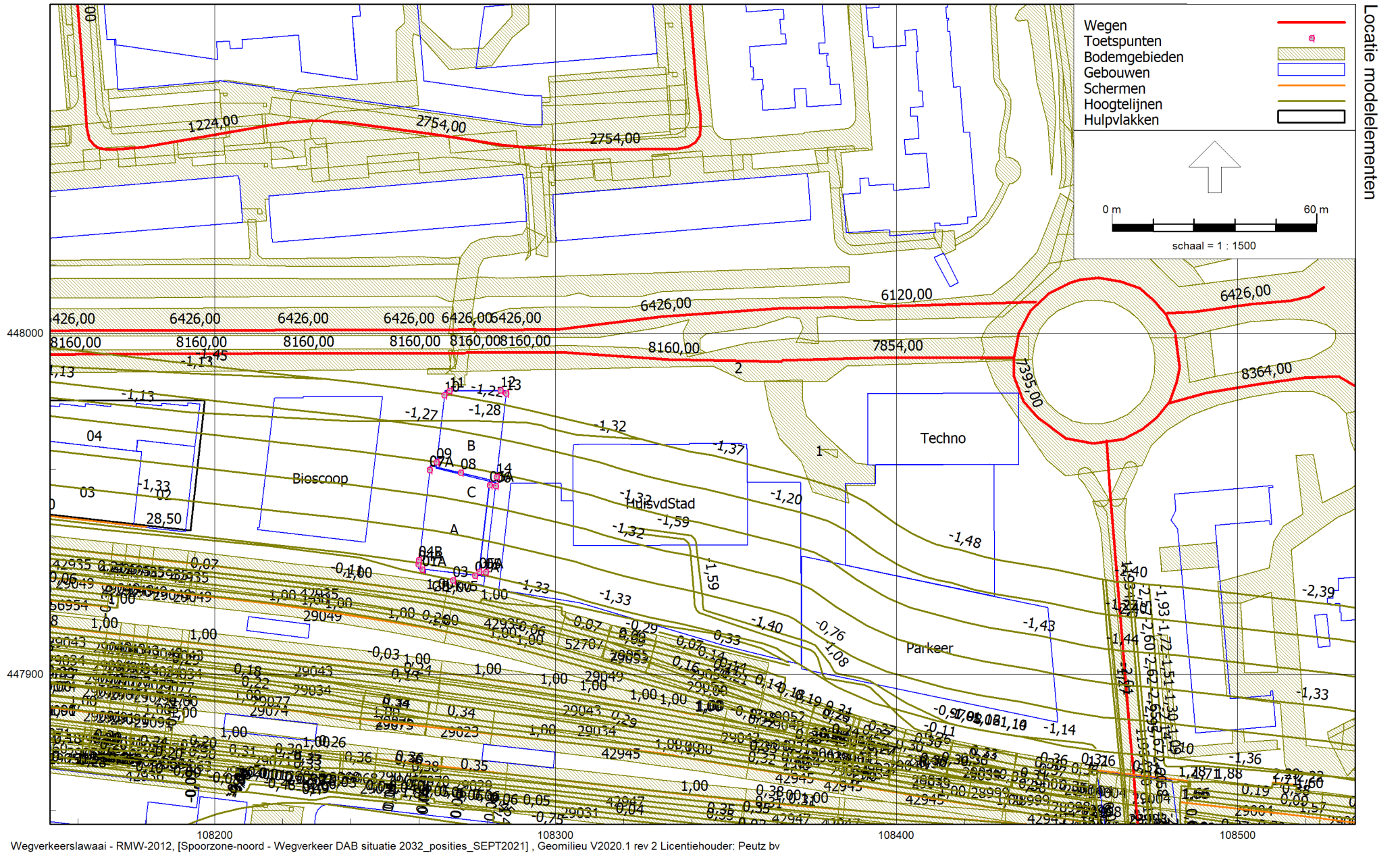


Gouda spoorzone
Lden, Burgemeester Janssingel wegverkeer (inclusief aftrek artikel 110g Wgh)

Gebouwhoogtes: A=51 m, B=29,5 m



Bijlage 3 Rekenresultaten wegverkeer



H 7955 Bouwplan kavel 5, spoorzone C Noord Gouda
Rekenresultaten wegverkeer, Burgemeester Jamessingel, inclusief 5 dB aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer DAB situatie 2032_posities_SEPT2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Burgemeester Jamessingel
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel blok A	6,00	30,30	27,49	22,26	31,44
01_B	zuidgevel blok A	9,00	32,86	30,07	24,82	34,00
01_C	zuidgevel blok A	12,50	33,79	31,00	25,75	34,93
01_D	zuidgevel blok A	15,00	26,27	23,47	18,23	27,41
01_E	zuidgevel blok A	24,00	21,67	18,89	13,63	22,81
01_F	zuidgevel blok A	30,00	8,22	5,36	0,18	9,35
01A_A	Zuidgevel blok A	33,00	--	--	--	--
01A_B	Zuidgevel blok A	36,00	--	--	--	--
01A_C	Zuidgevel blok A	39,00	--	--	--	--
01A_D	Zuidgevel blok A	42,00	--	--	--	--
01A_E	Zuidgevel blok A	45,00	--	--	--	--
01A_F	Zuidgevel blok A	48,00	--	--	--	--
02_A	zuidgevel blok A	6,00	30,95	28,16	22,91	32,09
02_B	zuidgevel blok A	9,00	32,78	29,99	24,73	33,92
02_C	zuidgevel blok A	12,50	33,24	30,44	25,19	34,38
02_D	zuidgevel blok A	15,00	25,89	23,10	17,85	27,03
02_E	zuidgevel blok A	24,00	22,72	19,93	14,67	23,86
02_F	zuidgevel blok A	30,00	7,07	4,17	-0,96	8,19
02A_A	zuidgevel blok A	33,00	--	--	--	--
02A_B	zuidgevel blok A	36,00	--	--	--	--
02A_C	zuidgevel blok A	39,00	--	--	--	--
02A_D	zuidgevel blok A	42,00	--	--	--	--
02A_E	zuidgevel blok A	45,00	--	--	--	--
02A_F	zuidgevel blok A	48,00	--	--	--	--
03_A	zuidgevel blok A, begane grond	1,50	26,27	23,46	18,22	27,40
04_A	westgevel blok A	6,00	46,40	43,60	38,35	47,54
04_B	westgevel blok A	9,00	46,63	43,83	38,58	47,77
04_C	westgevel blok A	12,50	46,79	43,99	38,75	47,93
04_D	westgevel blok A	15,00	46,57	43,77	38,52	47,71
04_E	westgevel blok A	24,00	46,88	44,08	38,83	48,02
04_F	westgevel blok A	30,00	47,23	44,43	39,18	48,37
04A_A	westgevel blok A	33,00	47,13	44,33	39,09	48,27
04A_B	westgevel blok A	36,00	47,04	44,23	38,99	48,17
04A_C	westgevel blok A	39,00	47,01	44,20	38,96	48,14
04A_D	westgevel blok A	42,00	47,02	44,22	38,98	48,16
04A_E	westgevel blok A	45,00	46,87	44,06	38,82	48,00
04A_F	westgevel blok A	48,00	46,85	44,04	38,80	47,98
04B_A	westgevel blok A, 2,5m	6,00	46,53	43,73	38,48	47,67
04B_B	westgevel blok A, 2,5m	9,00	46,74	43,94	38,69	47,88
04B_C	westgevel blok A, 2,5m	12,50	46,90	44,10	38,85	48,04
04B_D	westgevel blok A, 2,5m	15,00	46,66	43,86	38,62	47,80
04B_E	westgevel blok A, 2,5m	24,00	47,04	44,23	38,99	48,17
04B_F	westgevel blok A, 2,5m	30,00	47,55	44,75	39,50	48,69
05_A	oostgevel blok A	6,00	45,34	42,56	37,29	46,48
05_B	oostgevel blok A	9,00	46,35	43,56	38,30	47,49
05_C	oostgevel blok A	12,50	46,48	43,68	38,43	47,62
05_D	oostgevel blok A	15,00	46,45	43,66	38,41	47,59
05_E	oostgevel blok A	18,00	46,40	43,60	38,35	47,54
05A_A	oostgevel blok A	33,00	45,69	42,89	37,64	46,83
05A_B	oostgevel blok A	36,00	45,58	42,78	37,54	46,72
05A_C	oostgevel blok A	39,00	45,48	42,68	37,43	46,62
05A_D	oostgevel blok A	42,00	45,35	42,55	37,30	46,49
05A_E	oostgevel blok A	45,00	45,24	42,43	37,19	46,37
05A_F	oostgevel blok A	48,00	45,15	42,34	37,10	46,28
06_A	oostgevel blok A	6,00	50,70	47,90	42,66	51,84
06_B	oostgevel blok A	9,00	50,83	48,03	42,78	51,97
06_C	oostgevel blok A	12,50	50,83	48,03	42,78	51,97
06_D	oostgevel blok A	15,00	50,75	47,94	42,70	51,88
06_E	oostgevel blok A	18,00	50,62	47,83	42,58	51,76
06A_A	oostgevel blok A	33,00	48,79	45,99	40,74	49,93
06A_B	oostgevel blok A	36,00	49,18	46,38	41,13	50,32
06A_C	oostgevel blok A	39,00	49,26	46,46	41,22	50,40
06A_D	oostgevel blok A	42,00	49,26	46,46	41,21	50,40
06A_E	oostgevel blok A	45,00	49,10	46,30	41,06	50,24
06A_F	oostgevel blok A	48,00	48,79	45,98	40,74	49,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

H 7955 Bouwplan kavel 5, spoorzone C Noord Gouda
Rekenresultaten wegverkeer, Burgemeester Jamessingel, inclusief 5 dB aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer DAB situatie 2032_posities_SEPT2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Burgemeester Jamessingel
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
07_A	westgevel blok A	6,00	51,51	48,71	43,46	52,65
07_B	westgevel blok A	9,00	51,57	48,77	43,53	52,71
07_C	westgevel blok A	12,50	51,47	48,67	43,43	52,61
07_D	westgevel blok A	15,00	51,36	48,55	43,31	52,49
07_E	westgevel blok A	18,00	51,21	48,40	43,16	52,34
07A_A	westgevel blok A	33,00	50,42	47,62	42,38	51,56
07A_B	westgevel blok A	36,00	50,62	47,81	42,58	51,76
07A_C	westgevel blok A	39,00	50,73	47,93	42,69	51,87
07A_D	westgevel blok A	42,00	50,79	47,99	42,75	51,93
07A_E	westgevel blok A	45,00	50,89	48,09	42,85	52,03
07A_F	westgevel blok A	48,00	51,09	48,29	43,04	52,23
08_A	noordgevel blok A	33,00	46,96	44,16	38,92	48,10
08_B	noordgevel blok A	36,00	49,82	47,02	41,77	50,96
08_C	noordgevel blok A	39,00	51,39	48,60	43,35	52,53
08_D	noordgevel blok A	42,00	51,95	49,15	43,91	53,09
08_E	noordgevel blok A	45,00	52,18	49,38	44,13	53,32
08_F	noordgevel blok A	48,00	52,25	49,45	44,21	53,39
09_A	westgevel blok B	6,00	53,77	50,97	45,73	54,91
09_B	westgevel blok B	9,00	53,79	50,99	45,75	54,93
09_C	westgevel blok B	12,50	53,65	50,84	45,60	54,78
09_D	westgevel blok B	15,00	53,50	50,70	45,46	54,64
09_E	westgevel blok B	24,00	53,02	50,21	44,97	54,15
09_F	westgevel blok B	28,00	52,53	49,72	44,48	53,66
10_A	westgevel blok B	6,00	58,01	55,19	49,96	59,14
10_B	westgevel blok B	9,00	57,72	54,91	49,68	58,86
10_C	westgevel blok B	12,50	57,24	54,42	49,20	58,38
10_D	westgevel blok B	15,00	56,87	54,05	48,83	58,01
10_E	westgevel blok B	24,00	55,57	52,76	47,53	56,71
10_F	westgevel blok B	28,00	55,07	52,25	47,02	56,20
11_A	noordgevel blok B	6,00	61,13	58,31	53,09	62,27
11_B	noordgevel blok B	9,00	60,79	57,97	52,74	61,92
11_C	noordgevel blok B	12,50	60,24	57,42	52,19	61,37
11_D	noordgevel blok B	15,00	59,83	57,01	51,79	60,97
11_E	noordgevel blok B	24,00	58,44	55,62	50,40	59,58
11_F	noordgevel blok B	28,00	57,90	55,08	49,85	59,03
12_A	noordgevel blok B	6,00	61,01	58,20	52,97	62,15
12_B	noordgevel blok B	9,00	60,67	57,85	52,63	61,81
12_C	noordgevel blok B	12,50	60,13	57,32	52,09	61,27
12_D	noordgevel blok B	15,00	59,72	56,91	51,68	60,86
12_E	noordgevel blok B	24,00	58,34	55,52	50,30	59,48
12_F	noordgevel blok B	28,00	57,80	54,99	49,76	58,94
13_A	oostgevel blok B	6,00	57,32	54,51	49,28	58,46
13_B	oostgevel blok B	9,00	57,07	54,26	49,03	58,21
13_C	oostgevel blok B	12,50	56,63	53,82	48,59	57,77
13_D	oostgevel blok B	15,00	56,26	53,45	48,22	57,40
13_E	oostgevel blok B	24,00	54,99	52,18	46,95	56,13
13_F	oostgevel blok B	28,00	54,48	51,67	46,44	55,62
14_A	oostgevel blok B	6,00	51,30	48,50	43,26	52,44
14_B	oostgevel blok B	9,00	51,43	48,63	43,38	52,57
14_C	oostgevel blok B	12,50	51,42	48,62	43,37	52,56
14_D	oostgevel blok B	15,00	51,34	48,53	43,29	52,47
14_E	oostgevel blok B	24,00	50,88	48,08	42,84	52,02
14_F	oostgevel blok B	28,00	50,65	47,84	42,60	51,78

H 7955 Bouwplan kavel 5, spoorzone C Noord Gouda
Rekenresultaten wegverkeer, Albert Plesmanplein, inclusief 5 dB aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer DAB situatie 2032_posities_SEPT2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Albert Plesmanplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel blok A	6,00	11,67	8,76	3,66	12,80
01_B	zuidgevel blok A	9,00	12,33	9,41	4,32	13,46
01_C	zuidgevel blok A	12,50	13,20	10,30	5,18	14,33
01_D	zuidgevel blok A	15,00	14,24	11,37	6,22	15,37
01_E	zuidgevel blok A	24,00	15,32	12,45	7,29	16,45
01_F	zuidgevel blok A	30,00	-9,96	-12,94	-17,97	-8,85
01A_A	Zuidgevel blok A	33,00	--	--	--	--
01A_B	Zuidgevel blok A	36,00	--	--	--	--
01A_C	Zuidgevel blok A	39,00	--	--	--	--
01A_D	Zuidgevel blok A	42,00	--	--	--	--
01A_E	Zuidgevel blok A	45,00	--	--	--	--
01A_F	Zuidgevel blok A	48,00	--	--	--	--
02_A	zuidgevel blok A	6,00	12,15	9,27	4,13	13,28
02_B	zuidgevel blok A	9,00	13,12	10,24	5,10	14,25
02_C	zuidgevel blok A	12,50	14,35	11,50	6,32	15,48
02_D	zuidgevel blok A	15,00	15,57	12,75	7,53	16,71
02_E	zuidgevel blok A	24,00	22,58	19,89	14,54	23,74
02_F	zuidgevel blok A	30,00	--	--	--	--
02A_A	zuidgevel blok A	33,00	--	--	--	--
02A_B	zuidgevel blok A	36,00	--	--	--	--
02A_C	zuidgevel blok A	39,00	--	--	--	--
02A_D	zuidgevel blok A	42,00	--	--	--	--
02A_E	zuidgevel blok A	45,00	--	--	--	--
02A_F	zuidgevel blok A	48,00	--	--	--	--
03_A	zuidgevel blok A, begane grond	1,50	9,47	6,55	1,46	10,60
04_A	westgevel blok A	6,00	13,02	10,21	4,99	14,16
04_B	westgevel blok A	9,00	13,08	10,26	5,05	14,22
04_C	westgevel blok A	12,50	13,38	10,55	5,35	14,52
04_D	westgevel blok A	15,00	13,75	10,91	5,72	14,89
04_E	westgevel blok A	24,00	12,78	9,85	4,77	13,90
04_F	westgevel blok A	30,00	14,23	11,28	6,22	15,35
04A_A	westgevel blok A	33,00	15,22	12,26	7,21	16,34
04A_B	westgevel blok A	36,00	16,46	13,50	8,45	17,58
04A_C	westgevel blok A	39,00	17,54	14,62	9,52	18,66
04A_D	westgevel blok A	42,00	19,54	16,67	11,52	20,67
04A_E	westgevel blok A	45,00	23,99	21,23	15,96	25,14
04A_F	westgevel blok A	48,00	27,44	24,70	19,39	28,59
04B_A	westgevel blok A, 2,5m	6,00	13,44	10,62	5,40	14,58
04B_B	westgevel blok A, 2,5m	9,00	13,51	10,69	5,48	14,65
04B_C	westgevel blok A, 2,5m	12,50	13,86	11,03	5,82	14,99
04B_D	westgevel blok A, 2,5m	15,00	14,23	11,39	6,19	15,36
04B_E	westgevel blok A, 2,5m	24,00	12,66	9,73	4,65	13,78
04B_F	westgevel blok A, 2,5m	30,00	14,16	11,20	6,15	15,28
05_A	oostgevel blok A	6,00	17,48	14,62	9,46	18,61
05_B	oostgevel blok A	9,00	17,91	15,03	9,87	19,03
05_C	oostgevel blok A	12,50	18,54	15,67	10,51	19,67
05_D	oostgevel blok A	15,00	19,07	16,20	11,05	20,20
05_E	oostgevel blok A	18,00	19,76	16,89	11,73	20,89
05A_A	oostgevel blok A	33,00	19,88	16,93	11,87	21,00
05A_B	oostgevel blok A	36,00	20,56	17,60	12,55	21,68
05A_C	oostgevel blok A	39,00	21,50	18,54	13,49	22,62
05A_D	oostgevel blok A	42,00	22,49	19,53	14,47	23,60
05A_E	oostgevel blok A	45,00	23,69	20,76	15,67	24,81
05A_F	oostgevel blok A	48,00	26,39	23,54	18,35	27,52
06_A	oostgevel blok A	6,00	34,66	31,89	26,61	35,80
06_B	oostgevel blok A	9,00	35,02	32,25	26,98	36,17
06_C	oostgevel blok A	12,50	35,60	32,83	27,56	36,75
06_D	oostgevel blok A	15,00	36,00	33,23	27,96	37,15
06_E	oostgevel blok A	18,00	36,47	33,70	28,43	37,62
06A_A	oostgevel blok A	33,00	36,27	33,50	28,23	37,42
06A_B	oostgevel blok A	36,00	36,28	33,51	28,23	37,42
06A_C	oostgevel blok A	39,00	35,91	33,13	27,86	37,05
06A_D	oostgevel blok A	42,00	34,06	31,25	26,02	35,20
06A_E	oostgevel blok A	45,00	33,08	30,25	25,04	34,21
06A_F	oostgevel blok A	48,00	33,16	30,34	25,12	34,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

H 7955 Bouwplan kavel 5, spoorzone C Noord Gouda
Rekenresultaten wegverkeer, Albert Plesmanplein, inclusief 5 dB aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer DAB situatie 2032_posities_SEPT2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Albert Plesmanplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
07_A	westgevel blok A	6,00	12,87	10,04	4,83	14,00
07_B	westgevel blok A	9,00	13,08	10,23	5,04	14,21
07_C	westgevel blok A	12,50	13,65	10,79	5,63	14,78
07_D	westgevel blok A	15,00	14,22	11,33	6,19	15,34
07_E	westgevel blok A	18,00	13,44	10,51	5,42	14,56
07A_A	westgevel blok A	33,00	10,62	7,73	2,59	11,74
07A_B	westgevel blok A	36,00	2,84	-0,11	-5,19	3,95
07A_C	westgevel blok A	39,00	--	--	--	--
07A_D	westgevel blok A	42,00	--	--	--	--
07A_E	westgevel blok A	45,00	--	--	--	--
07A_F	westgevel blok A	48,00	--	--	--	--
08_A	noordgevel blok A	33,00	38,25	35,46	30,21	39,39
08_B	noordgevel blok A	36,00	38,43	35,63	30,38	39,57
08_C	noordgevel blok A	39,00	37,98	35,18	29,94	39,12
08_D	noordgevel blok A	42,00	37,20	34,38	29,16	38,34
08_E	noordgevel blok A	45,00	37,21	34,40	29,17	38,35
08_F	noordgevel blok A	48,00	37,71	34,91	29,67	38,85
09_A	westgevel blok B	6,00	12,21	9,39	4,18	13,35
09_B	westgevel blok B	9,00	12,44	9,59	4,40	13,57
09_C	westgevel blok B	12,50	13,08	10,22	5,05	14,21
09_D	westgevel blok B	15,00	13,65	10,76	5,62	14,77
09_E	westgevel blok B	24,00	9,33	6,39	1,31	10,45
09_F	westgevel blok B	28,00	11,97	9,06	3,95	13,09
10_A	westgevel blok B	6,00	3,74	0,71	-4,26	4,85
10_B	westgevel blok B	9,00	4,11	1,08	-3,89	5,22
10_C	westgevel blok B	12,50	0,99	-2,02	-7,01	2,10
10_D	westgevel blok B	15,00	1,18	-1,83	-6,82	2,29
10_E	westgevel blok B	24,00	2,01	-0,99	-6,00	3,12
10_F	westgevel blok B	28,00	-3,20	-6,11	-11,22	-2,08
11_A	noordgevel blok B	6,00	38,47	35,69	30,43	39,61
11_B	noordgevel blok B	9,00	38,90	36,11	30,86	40,04
11_C	noordgevel blok B	12,50	39,51	36,72	31,47	40,65
11_D	noordgevel blok B	15,00	39,94	37,14	31,89	41,08
11_E	noordgevel blok B	24,00	40,63	37,84	32,58	41,77
11_F	noordgevel blok B	28,00	40,62	37,83	32,58	41,76
12_A	noordgevel blok B	6,00	39,09	36,30	31,04	40,23
12_B	noordgevel blok B	9,00	39,60	36,81	31,55	40,74
12_C	noordgevel blok B	12,50	40,22	37,42	32,18	41,36
12_D	noordgevel blok B	15,00	40,66	37,87	32,62	41,80
12_E	noordgevel blok B	24,00	41,15	38,36	33,11	42,29
12_F	noordgevel blok B	28,00	41,06	38,27	33,02	42,20
13_A	oostgevel blok B	6,00	40,85	38,06	32,80	41,99
13_B	oostgevel blok B	9,00	41,37	38,58	33,33	42,51
13_C	oostgevel blok B	12,50	42,03	39,24	33,99	43,17
13_D	oostgevel blok B	15,00	42,48	39,69	34,44	43,62
13_E	oostgevel blok B	24,00	42,97	40,18	34,93	44,11
13_F	oostgevel blok B	28,00	42,91	40,12	34,87	44,05
14_A	oostgevel blok B	6,00	33,41	30,63	25,36	34,55
14_B	oostgevel blok B	9,00	33,75	30,97	25,71	34,89
14_C	oostgevel blok B	12,50	34,32	31,54	26,28	35,46
14_D	oostgevel blok B	15,00	34,73	31,95	26,69	35,87
14_E	oostgevel blok B	24,00	35,61	32,84	27,57	36,76
14_F	oostgevel blok B	28,00	35,58	32,80	27,54	36,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

H 7955 Bouwplan kavel 5, spoorzone C Noord Gouda
Rekenresultaten wegverkeer, Spoorstraat, inclusief 5 dB aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer DAB situatie 2032_posities_SEPT2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spoorstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel blok A	6,00	28,20	25,32	20,16	29,32
01_B	zuidgevel blok A	9,00	29,10	26,22	21,07	30,23
01_C	zuidgevel blok A	12,50	30,14	27,26	22,10	31,26
01_D	zuidgevel blok A	15,00	30,98	28,12	22,95	32,11
01_E	zuidgevel blok A	24,00	33,58	30,73	25,54	34,71
01_F	zuidgevel blok A	30,00	34,58	31,75	26,53	35,71
01A_A	Zuidgevel blok A	33,00	34,95	32,13	26,91	36,09
01A_B	Zuidgevel blok A	36,00	35,40	32,58	27,35	36,53
01A_C	Zuidgevel blok A	39,00	35,57	32,76	27,53	36,71
01A_D	Zuidgevel blok A	42,00	35,99	33,18	27,94	37,12
01A_E	Zuidgevel blok A	45,00	36,27	33,46	28,22	37,40
01A_F	Zuidgevel blok A	48,00	36,48	33,67	28,43	37,61
02_A	zuidgevel blok A	6,00	29,37	26,50	21,33	30,49
02_B	zuidgevel blok A	9,00	30,38	27,52	22,35	31,51
02_C	zuidgevel blok A	12,50	31,34	28,47	23,30	32,46
02_D	zuidgevel blok A	15,00	32,13	29,26	24,09	33,25
02_E	zuidgevel blok A	24,00	34,43	31,58	26,39	35,56
02_F	zuidgevel blok A	30,00	35,27	32,44	27,22	36,40
02A_A	zuidgevel blok A	33,00	36,19	33,37	28,14	37,32
02A_B	zuidgevel blok A	36,00	36,51	33,70	28,47	37,65
02A_C	zuidgevel blok A	39,00	36,96	34,15	28,91	38,09
02A_D	zuidgevel blok A	42,00	37,27	34,48	29,22	38,41
02A_E	zuidgevel blok A	45,00	37,46	34,67	29,41	38,60
02A_F	zuidgevel blok A	48,00	37,60	34,81	29,55	38,74
03_A	zuidgevel blok A, begane grond	1,50	25,59	22,72	17,56	26,72
04_A	westgevel blok A	6,00	7,30	4,38	-0,72	8,42
04_B	westgevel blok A	9,00	7,38	4,43	-0,64	8,50
04_C	westgevel blok A	12,50	6,82	3,89	-1,21	7,94
04_D	westgevel blok A	15,00	7,03	4,10	-0,99	8,15
04_E	westgevel blok A	24,00	7,96	5,02	-0,06	9,08
04_F	westgevel blok A	30,00	6,80	3,91	-1,23	7,92
04A_A	westgevel blok A	33,00	7,13	4,24	-0,91	8,25
04A_B	westgevel blok A	36,00	7,35	4,44	-0,68	8,47
04A_C	westgevel blok A	39,00	5,72	2,79	-2,31	6,84
04A_D	westgevel blok A	42,00	5,82	2,88	-2,21	6,93
04A_E	westgevel blok A	45,00	5,93	2,98	-2,09	7,05
04A_F	westgevel blok A	48,00	6,06	3,09	-1,96	7,17
04B_A	westgevel blok A, 2,5m	6,00	6,80	3,93	-1,23	7,93
04B_B	westgevel blok A, 2,5m	9,00	6,84	3,95	-1,19	7,96
04B_C	westgevel blok A, 2,5m	12,50	6,25	3,39	-1,79	7,38
04B_D	westgevel blok A, 2,5m	15,00	6,50	3,64	-1,54	7,63
04B_E	westgevel blok A, 2,5m	24,00	6,91	4,01	-1,12	8,03
04B_F	westgevel blok A, 2,5m	30,00	6,78	3,89	-1,25	7,90
05_A	oostgevel blok A	6,00	30,16	27,29	22,13	31,29
05_B	oostgevel blok A	9,00	31,27	28,38	23,23	32,39
05_C	oostgevel blok A	12,50	32,84	29,97	24,80	33,96
05_D	oostgevel blok A	15,00	34,07	31,22	26,03	35,20
05_E	oostgevel blok A	18,00	35,56	32,73	27,52	36,69
05A_A	oostgevel blok A	33,00	39,01	36,21	30,96	40,15
05A_B	oostgevel blok A	36,00	39,23	36,43	31,18	40,37
05A_C	oostgevel blok A	39,00	39,51	36,72	31,46	40,65
05A_D	oostgevel blok A	42,00	39,77	36,98	31,72	40,91
05A_E	oostgevel blok A	45,00	39,86	37,06	31,80	40,99
05A_F	oostgevel blok A	48,00	39,90	37,11	31,85	41,04
06_A	oostgevel blok A	6,00	29,24	26,42	21,20	30,38
06_B	oostgevel blok A	9,00	30,46	27,63	22,42	31,59
06_C	oostgevel blok A	12,50	31,04	28,21	22,99	32,17
06_D	oostgevel blok A	15,00	31,65	28,82	23,61	32,78
06_E	oostgevel blok A	18,00	32,23	29,39	24,18	33,36
06A_A	oostgevel blok A	33,00	34,75	31,94	26,70	35,88
06A_B	oostgevel blok A	36,00	35,10	32,29	27,05	36,23
06A_C	oostgevel blok A	39,00	35,41	32,60	27,36	36,54
06A_D	oostgevel blok A	42,00	35,63	32,82	27,58	36,76
06A_E	oostgevel blok A	45,00	35,94	33,13	27,89	37,07
06A_F	oostgevel blok A	48,00	36,78	33,97	28,73	37,91

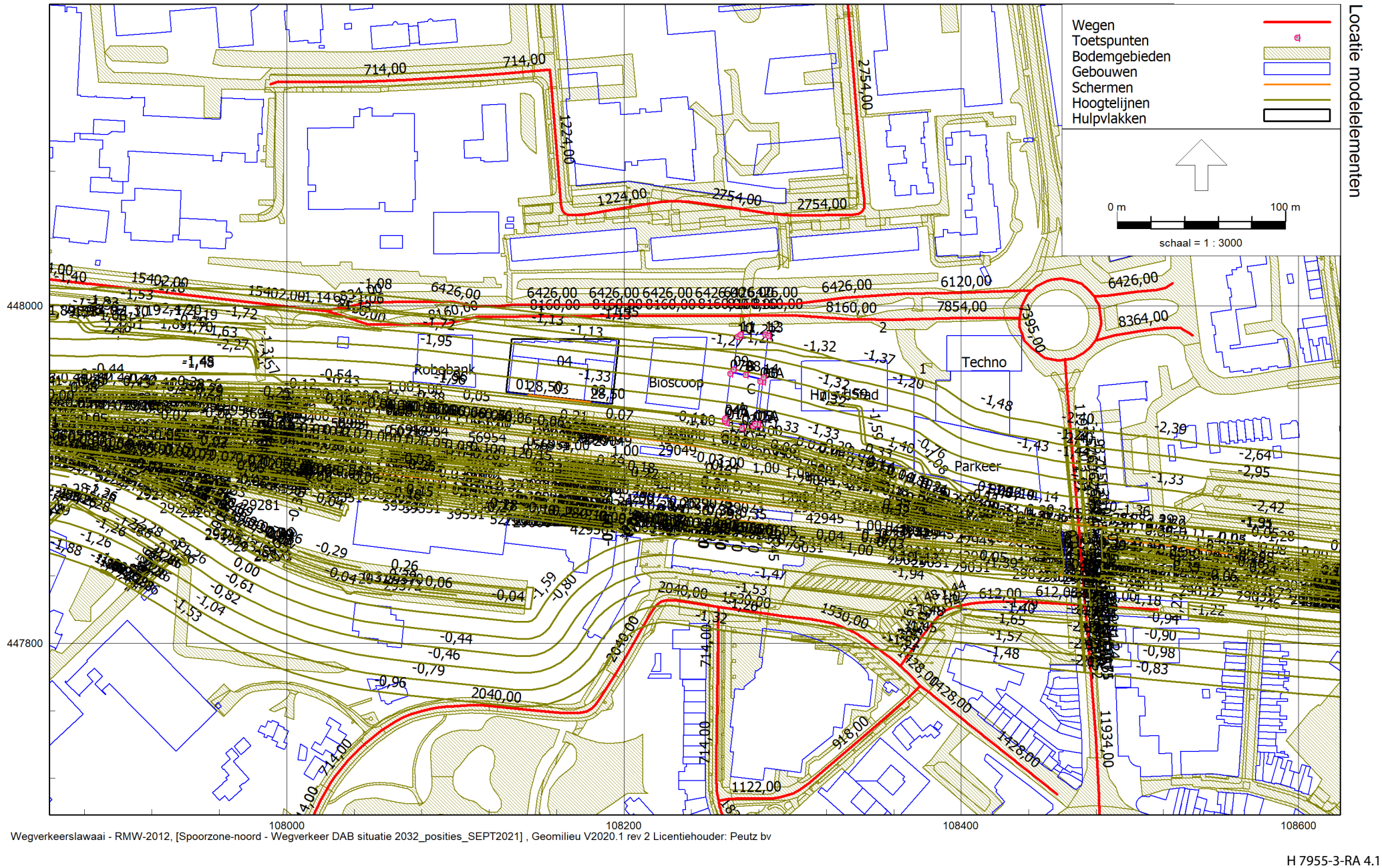
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

H 7955 Bouwplan kavel 5, spoorzone C Noord Gouda
Rekenresultaten wegverkeer, Spoorstraat, inclusief 5 dB aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer DAB situatie 2032_posities_SEPT2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spoorstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
07_A	westgevel blok A	6,00	13,36	10,52	5,31	14,49
07_B	westgevel blok A	9,00	13,33	10,48	5,29	14,46
07_C	westgevel blok A	12,50	14,16	11,29	6,13	15,29
07_D	westgevel blok A	15,00	16,61	13,71	8,58	17,73
07_E	westgevel blok A	18,00	21,64	18,76	13,60	22,76
07A_A	westgevel blok A	33,00	24,32	21,45	16,28	25,44
07A_B	westgevel blok A	36,00	24,71	21,84	16,67	25,83
07A_C	westgevel blok A	39,00	25,02	22,16	16,99	26,15
07A_D	westgevel blok A	42,00	25,44	22,59	17,41	26,57
07A_E	westgevel blok A	45,00	25,56	22,71	17,52	26,69
07A_F	westgevel blok A	48,00	25,74	22,89	17,69	26,86
08_A	noordgevel blok A	33,00	17,58	14,62	9,56	18,69
08_B	noordgevel blok A	36,00	17,70	14,73	9,68	18,81
08_C	noordgevel blok A	39,00	17,99	15,02	9,97	19,10
08_D	noordgevel blok A	42,00	16,97	13,97	8,96	18,08
08_E	noordgevel blok A	45,00	17,70	14,71	9,69	18,81
08_F	noordgevel blok A	48,00	19,69	16,74	11,66	20,80
09_A	westgevel blok B	6,00	13,21	10,38	5,16	14,34
09_B	westgevel blok B	9,00	13,13	10,29	5,09	14,26
09_C	westgevel blok B	12,50	14,04	11,17	6,00	15,16
09_D	westgevel blok B	15,00	16,33	13,43	8,30	17,45
09_E	westgevel blok B	24,00	21,84	18,96	13,80	22,96
09_F	westgevel blok B	28,00	22,80	19,94	14,77	23,93
10_A	westgevel blok B	6,00	12,50	9,64	4,46	13,63
10_B	westgevel blok B	9,00	12,92	10,02	4,89	14,04
10_C	westgevel blok B	12,50	14,00	11,07	5,97	15,12
10_D	westgevel blok B	15,00	15,76	12,84	7,73	16,88
10_E	westgevel blok B	24,00	23,24	20,40	15,19	24,37
10_F	westgevel blok B	28,00	24,07	21,23	16,03	25,20
11_A	noordgevel blok B	6,00	14,86	11,87	6,85	15,97
11_B	noordgevel blok B	9,00	15,25	12,25	7,24	16,36
11_C	noordgevel blok B	12,50	16,20	13,18	8,19	17,31
11_D	noordgevel blok B	15,00	17,01	13,99	9,00	18,12
11_E	noordgevel blok B	24,00	20,26	17,29	12,25	21,38
11_F	noordgevel blok B	28,00	17,35	14,40	9,32	18,46
12_A	noordgevel blok B	6,00	15,51	12,53	7,50	16,62
12_B	noordgevel blok B	9,00	15,97	12,97	7,95	17,08
12_C	noordgevel blok B	12,50	16,87	13,87	8,86	17,98
12_D	noordgevel blok B	15,00	17,72	14,72	9,70	18,83
12_E	noordgevel blok B	24,00	21,22	18,27	13,19	22,33
12_F	noordgevel blok B	28,00	12,95	9,94	4,94	14,06
13_A	oostgevel blok B	6,00	18,81	15,91	10,78	19,93
13_B	oostgevel blok B	9,00	19,32	16,40	11,28	20,43
13_C	oostgevel blok B	12,50	20,10	17,18	12,07	21,22
13_D	oostgevel blok B	15,00	20,78	17,86	12,76	21,90
13_E	oostgevel blok B	24,00	23,10	20,18	15,08	24,22
13_F	oostgevel blok B	28,00	20,25	17,31	12,22	21,36
14_A	oostgevel blok B	6,00	28,05	25,24	20,00	29,18
14_B	oostgevel blok B	9,00	29,06	26,23	21,02	30,19
14_C	oostgevel blok B	12,50	29,52	26,68	21,47	30,65
14_D	oostgevel blok B	15,00	30,03	27,19	21,99	31,16
14_E	oostgevel blok B	24,00	31,90	29,07	23,85	33,03
14_F	oostgevel blok B	28,00	31,97	29,14	23,93	33,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



H 7955 Bouwplan kavel 5, spoorzone C Noord Gouda
Rekenresultaten wegverkeer, alle wegen, zonder aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer DAB situatie 2032_posities_SEPT2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel blok A	6,00	39,92	36,58	31,19	40,68
01_B	zuidgevel blok A	9,00	41,91	38,59	33,19	42,68
01_C	zuidgevel blok A	12,50	43,05	39,70	34,29	43,80
01_D	zuidgevel blok A	15,00	42,42	38,76	33,24	42,95
01_E	zuidgevel blok A	24,00	43,97	40,32	34,80	44,50
01_F	zuidgevel blok A	30,00	44,34	40,72	35,21	44,89
01A_A	Zuidgevel blok A	33,00	44,51	40,92	35,41	45,08
01A_B	Zuidgevel blok A	36,00	44,68	41,12	35,62	45,27
01A_C	Zuidgevel blok A	39,00	44,73	41,19	35,69	45,33
01A_D	Zuidgevel blok A	42,00	44,86	41,35	35,87	45,49
01A_E	Zuidgevel blok A	45,00	44,96	41,48	36,00	45,60
01A_F	Zuidgevel blok A	48,00	45,03	41,56	36,09	45,68
02_A	zuidgevel blok A	6,00	40,54	37,25	31,87	41,33
02_B	zuidgevel blok A	9,00	42,19	38,89	33,49	42,97
02_C	zuidgevel blok A	12,50	43,20	39,84	34,42	43,94
02_D	zuidgevel blok A	15,00	42,79	39,18	33,68	43,35
02_E	zuidgevel blok A	24,00	44,33	40,75	35,26	44,91
02_F	zuidgevel blok A	30,00	44,62	41,04	35,55	45,20
02A_A	zuidgevel blok A	33,00	45,00	41,49	36,01	45,63
02A_B	zuidgevel blok A	36,00	45,14	41,66	36,19	45,79
02A_C	zuidgevel blok A	39,00	45,32	41,88	36,42	45,99
02A_D	zuidgevel blok A	42,00	45,44	42,03	36,57	46,13
02A_E	zuidgevel blok A	45,00	45,52	42,13	36,67	46,22
02A_F	zuidgevel blok A	48,00	45,57	42,19	36,74	46,28
03_A	zuidgevel blok A, begane grond	1,50	35,56	32,39	27,07	36,44
04_A	westgevel blok A	6,00	51,46	48,65	43,39	52,59
04_B	westgevel blok A	9,00	51,73	48,91	43,65	52,85
04_C	westgevel blok A	12,50	51,93	49,10	43,84	53,04
04_D	westgevel blok A	15,00	51,74	48,90	43,64	52,85
04_E	westgevel blok A	24,00	52,09	49,24	43,97	53,19
04_F	westgevel blok A	30,00	52,44	49,58	44,32	53,53
04A_A	westgevel blok A	33,00	52,35	49,50	44,24	53,45
04A_B	westgevel blok A	36,00	52,27	49,41	44,15	53,36
04A_C	westgevel blok A	39,00	52,25	49,38	44,12	53,34
04A_D	westgevel blok A	42,00	52,27	49,41	44,14	53,36
04A_E	westgevel blok A	45,00	52,14	49,27	44,01	53,23
04A_F	westgevel blok A	48,00	52,15	49,28	44,02	53,24
04B_A	westgevel blok A, 2,5m	6,00	51,58	48,77	43,52	52,71
04B_B	westgevel blok A, 2,5m	9,00	51,83	49,00	43,75	52,95
04B_C	westgevel blok A, 2,5m	12,50	52,02	49,19	43,93	53,13
04B_D	westgevel blok A, 2,5m	15,00	51,82	48,98	43,72	52,93
04B_E	westgevel blok A, 2,5m	24,00	52,24	49,39	44,12	53,34
04B_F	westgevel blok A, 2,5m	30,00	52,74	49,89	44,63	53,84
05_A	oostgevel blok A	6,00	50,63	47,81	42,53	51,74
05_B	oostgevel blok A	9,00	51,65	48,81	43,55	52,76
05_C	oostgevel blok A	12,50	51,85	49,01	43,75	52,96
05_D	oostgevel blok A	15,00	51,93	49,07	43,81	53,02
05_E	oostgevel blok A	18,00	52,01	49,15	43,88	53,10
05A_A	oostgevel blok A	33,00	51,79	48,93	43,66	52,88
05A_B	oostgevel blok A	36,00	51,75	48,89	43,63	52,84
05A_C	oostgevel blok A	39,00	51,74	48,88	43,61	52,83
05A_D	oostgevel blok A	42,00	51,70	48,84	43,57	52,79
05A_E	oostgevel blok A	45,00	51,65	48,78	43,51	52,73
05A_F	oostgevel blok A	48,00	51,64	48,76	43,49	52,72
06_A	oostgevel blok A	6,00	55,89	53,08	47,83	57,02
06_B	oostgevel blok A	9,00	56,04	53,23	47,98	57,17
06_C	oostgevel blok A	12,50	56,07	53,26	48,00	57,20
06_D	oostgevel blok A	15,00	56,02	53,20	47,95	57,14
06_E	oostgevel blok A	18,00	55,94	53,12	47,86	57,06
06A_A	oostgevel blok A	33,00	54,29	51,47	46,21	55,41
06A_B	oostgevel blok A	36,00	54,67	51,84	46,59	55,79
06A_C	oostgevel blok A	39,00	54,76	51,92	46,67	55,87
06A_D	oostgevel blok A	42,00	54,72	51,88	46,63	55,83
06A_E	oostgevel blok A	45,00	54,59	51,74	46,49	55,69
06A_F	oostgevel blok A	48,00	54,37	51,51	46,25	55,46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

H 7955 Bouwplan kavel 5, spoorzone C Noord Gouda
Rekenresultaten wegverkeer, alle wegen, zonder aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer DAB situatie 2032_posities_SEPT2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
07_A	westgevel blok A	6,00	56,53	53,72	48,48	57,66
07_B	westgevel blok A	9,00	56,60	53,79	48,54	57,73
07_C	westgevel blok A	12,50	56,51	53,69	48,45	57,64
07_D	westgevel blok A	15,00	56,40	53,58	48,34	57,53
07_E	westgevel blok A	18,00	56,27	53,45	48,20	57,39
07A_A	westgevel blok A	33,00	55,52	52,69	47,44	56,64
07A_B	westgevel blok A	36,00	55,72	52,89	47,64	56,84
07A_C	westgevel blok A	39,00	55,83	53,00	47,75	56,95
07A_D	westgevel blok A	42,00	55,89	53,06	47,82	57,01
07A_E	westgevel blok A	45,00	55,99	53,17	47,92	57,11
07A_F	westgevel blok A	48,00	56,18	53,36	48,11	57,30
08_A	noordgevel blok A	33,00	52,55	49,74	44,50	53,68
08_B	noordgevel blok A	36,00	55,16	52,35	47,10	56,29
08_C	noordgevel blok A	39,00	56,63	53,82	48,57	57,76
08_D	noordgevel blok A	42,00	57,15	54,33	49,09	58,28
08_E	noordgevel blok A	45,00	57,38	54,56	49,31	58,50
08_F	noordgevel blok A	48,00	57,47	54,65	49,40	58,59
09_A	westgevel blok B	6,00	58,78	55,97	50,73	59,91
09_B	westgevel blok B	9,00	58,80	55,99	50,75	59,93
09_C	westgevel blok B	12,50	58,65	55,85	50,61	59,79
09_D	westgevel blok B	15,00	58,51	55,70	50,46	59,64
09_E	westgevel blok B	24,00	58,03	55,22	49,98	59,16
09_F	westgevel blok B	28,00	57,54	54,73	49,49	58,67
10_A	westgevel blok B	6,00	63,01	60,20	54,97	64,15
10_B	westgevel blok B	9,00	62,73	59,91	54,68	63,86
10_C	westgevel blok B	12,50	62,25	59,43	54,20	63,38
10_D	westgevel blok B	15,00	61,88	59,06	53,83	63,01
10_E	westgevel blok B	24,00	60,59	57,77	52,54	61,72
10_F	westgevel blok B	28,00	60,09	57,27	52,04	61,22
11_A	noordgevel blok B	6,00	66,16	63,34	58,11	67,29
11_B	noordgevel blok B	9,00	65,82	63,00	57,77	66,95
11_C	noordgevel blok B	12,50	65,28	62,46	57,23	66,41
11_D	noordgevel blok B	15,00	64,88	62,06	56,83	66,01
11_E	noordgevel blok B	24,00	63,52	60,70	55,47	64,65
11_F	noordgevel blok B	28,00	62,99	60,17	54,94	64,12
12_A	noordgevel blok B	6,00	66,05	63,23	58,00	67,18
12_B	noordgevel blok B	9,00	65,71	62,89	57,67	66,85
12_C	noordgevel blok B	12,50	65,19	62,37	57,14	66,32
12_D	noordgevel blok B	15,00	64,79	61,97	56,74	65,92
12_E	noordgevel blok B	24,00	63,44	60,62	55,39	64,57
12_F	noordgevel blok B	28,00	62,91	60,09	54,86	64,04
13_A	oostgevel blok B	6,00	62,44	59,62	54,39	63,57
13_B	oostgevel blok B	9,00	62,21	59,40	54,16	63,34
13_C	oostgevel blok B	12,50	61,81	58,99	53,75	62,94
13_D	oostgevel blok B	15,00	61,48	58,65	53,42	62,61
13_E	oostgevel blok B	24,00	60,30	57,48	52,24	61,43
13_F	oostgevel blok B	28,00	59,83	57,01	51,77	60,96
14_A	oostgevel blok B	6,00	56,44	53,63	48,38	57,57
14_B	oostgevel blok B	9,00	56,58	53,76	48,51	57,70
14_C	oostgevel blok B	12,50	56,59	53,77	48,52	57,71
14_D	oostgevel blok B	15,00	56,53	53,71	48,46	57,65
14_E	oostgevel blok B	24,00	56,15	53,33	48,08	57,27
14_F	oostgevel blok B	28,00	55,93	53,10	47,85	57,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5 Rekenresultaten gecumuleerde geluidbelasting



H 7955 Bouwplan Kavel 5, spoorzone C Noord te Gouda												
Berekening gecumuleerde geluidbelasting weg- en railverkeer												
volgens hoofdstuk 2 van bijlage 1 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012												
			wegverkeer			railverkeer						
									Benodigde reductie geluidluwe gevel			
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	L*VL	Lden	L*RL	LCUM	LRL,CUM	LVL,CUM, inclusief 5 dB aftrek	LRL,CUM	LVL,cum	
01_A	zuidgevel blok A	6	40,68	40,68	72,03	67,03	67,04	71,86	62,04	17	14	
01_B	zuidgevel blok A	9	42,68	42,68	71,75	66,76	66,78	71,59	61,78	17	14	
01_C	zuidgevel blok A	12,5	43,8	43,8	71,29	66,33	66,35	71,14	61,35	16	13	
01_D	zuidgevel blok A	15	42,95	42,95	71,03	66,08	66,10	70,87	61,10	16	13	
01_E	zuidgevel blok A	24	44,5	44,5	69,86	64,97	65,01	69,73	60,01	15	12	
01_F	zuidgevel blok A	30	44,89	44,89	69,17	64,31	64,36	69,05	59,36	14	11	
01A_A	Zuidgevel blok A	33	45,08	45,08	68,84	64,00	64,05	68,73	59,05	14	11	
01A_B	Zuidgevel blok A	36	45,27	45,27	68,52	63,69	63,76	68,41	58,76	13	11	
01A_C	Zuidgevel blok A	39	45,33	45,33	68,22	63,41	63,48	68,12	58,48	13	10	
01A_D	Zuidgevel blok A	42	45,49	45,49	67,96	63,16	63,24	67,87	58,24	13	10	
01A_E	Zuidgevel blok A	45	45,6	45,6	67,69	62,91	62,99	67,60	57,99	13	10	
01A_F	Zuidgevel blok A	48	45,68	45,68	67,43	62,66	62,74	67,35	57,74	12	10	
02_A	zuidgevel blok A	6	41,33	41,33	71,72	66,73	66,75	71,55	61,75	17	14	
02_B	zuidgevel blok A	9	42,97	42,97	71,48	66,51	66,53	71,32	61,53	16	14	
02_C	zuidgevel blok A	12,5	43,94	43,94	71,06	66,11	66,13	70,91	61,13	16	13	
02_D	zuidgevel blok A	15	43,35	43,35	70,83	65,89	65,91	70,68	60,91	16	13	
02_E	zuidgevel blok A	24	44,91	44,91	69,68	64,80	64,84	69,55	59,84	15	12	
02_F	zuidgevel blok A	30	45,2	45,2	69,01	64,16	64,21	68,90	59,21	14	11	
02A_A	zuidgevel blok A	33	45,63	45,63	68,67	63,84	63,90	68,57	58,90	14	11	
02A_B	zuidgevel blok A	36	45,79	45,79	68,37	63,55	63,62	68,27	58,62	13	11	
02A_C	zuidgevel blok A	39	45,99	45,99	68,08	63,28	63,36	67,99	58,36	13	10	
02A_D	zuidgevel blok A	42	46,13	46,13	67,8	63,01	63,10	67,72	58,10	13	10	
02A_E	zuidgevel blok A	45	46,22	46,22	67,53	62,75	62,85	67,46	57,85	12	10	
02A_F	zuidgevel blok A	48	46,28	46,28	67,28	62,52	62,62	67,22	57,62	12	10	
03_A	zuidgevel blok A, begane grond	1,5	36,44	36,44	68,58	63,75	63,76	68,42	58,76	13	11	
04_A	westgevel blok A	6	52,59	52,59	68,87	64,03	64,33	69,01	59,33	14	11	
04_B	westgevel blok A	9	52,85	52,85	68,69	63,86	64,19	68,87	59,19	14	11	
04_C	westgevel blok A	12,5	53,04	53,04	68,3	63,49	63,86	68,52	58,86	14	11	
04_D	westgevel blok A	15	52,85	52,85	68,09	63,29	63,66	68,31	58,66	13	11	
04_E	westgevel blok A	24	53,19	53,19	67,12	62,36	62,86	67,47	57,86	12	10	
04_F	westgevel blok A	30	53,53	53,53	66,51	61,78	62,39	66,98	57,39	12	9	
04A_A	westgevel blok A	33	53,45	53,45	66,17	61,46	62,10	66,67	57,10	12	9	
04A_B	westgevel blok A	36	53,36	53,36	65,81	61,12	61,79	66,35	56,79	11	9	
04A_C	westgevel blok A	39	53,34	53,34	65,51	60,83	61,55	66,09	56,55	11	9	
04A_D	westgevel blok A	42	53,36	53,36	65,24	60,58	61,33	65,87	56,33	11	8	
04A_E	westgevel blok A	45	53,23	53,23	65,01	60,36	61,13	65,65	56,13	11	8	
04A_F	westgevel blok A	48	53,24	53,24	64,77	60,13	60,94	65,46	55,94	10	8	
04B_A	westgevel blok A, 2,5m	6	52,71	52,71	68,47	63,65	63,98	68,65	58,98	14	11	
04B_B	westgevel blok A, 2,5m	9	52,95	52,95	68,36	63,54	63,91	68,57	58,91	14	11	
04B_C	westgevel blok A, 2,5m	12,5	53,13	53,13	68,04	63,24	63,64	68,29	58,64	13	11	
04B_D	westgevel blok A, 2,5m	15	52,93	52,93	67,85	63,06	63,46	68,10	58,46	13	10	
04B_E	westgevel blok A, 2,5m	24	53,34	53,34	66,99	62,24	62,77	67,38	57,77	12	10	
04B_F	westgevel blok A, 2,5m	30	53,84	53,84	66,38	61,66	62,32	66,91	57,32	12	9	
05_A	oostgevel blok A	6	51,74	51,74	67,67	62,89	63,21	67,84	58,21	13	10	
05_B	oostgevel blok A	9	52,76	52,76	67,6	62,82	63,23	67,86	58,23	13	10	
05_C	oostgevel blok A	12,5	52,96	52,96	67,34	62,57	63,02	67,64	58,02	13	10	
05_D	oostgevel blok A	15	53,02	53,02	67,15	62,39	62,87	67,48	57,87	12	10	
05_E	oostgevel blok A	18	53,1	53,1	66,9	62,16	62,66	67,27	57,66	12	10	
05A_A	oostgevel blok A	33	52,88	52,88	65,27	60,61	61,28	65,82	56,28	11	8	
05A_B	oostgevel blok A	36	52,84	52,84	64,97	60,32	61,04	65,56	56,04	11	8	
05A_C	oostgevel blok A	39	52,83	52,83	64,69	60,06	60,81	65,32	55,81	10	8	
05A_D	oostgevel blok A	42	52,79	52,79	64,4	59,78	60,57	65,07	55,57	10	8	
05A_E	oostgevel blok A	45	52,73	52,73	64,08	59,48	60,31	64,79	55,31	10	7	
05A_F	oostgevel blok A	48	52,72	52,72	63,83	59,24	60,11	64,59	55,11	10	7	
06_A	oostgevel blok A	6	57,02	57,02	61,03	56,58	59,82	64,28	54,82	9	7	
06_B	oostgevel blok A	9	57,17	57,17	62,24	57,73	60,47	64,96	55,47	10	7	
06_C	oostgevel blok A	12,5	57,2	57,2	62,95	58,40	60,85	65,37	55,85	10	8	
06_D	oostgevel blok A	15	57,14	57,14	63,21	58,65	60,97	65,49	55,97	10	8	
06_E	oostgevel blok A	18	57,06	57,06	63,33	58,76	61,01	65,53	56,01	11	8	
06A_A	oostgevel blok A	33	55,41	55,41	62,56	58,03	59,93	64,39	54,93	9	7	
06A_B	oostgevel blok A	36	55,79	55,79	62,55	58,02	60,06	64,53	55,06	10	7	
06A_C	oostgevel blok A	39	55,87	55,87	62,36	57,84	59,98	64,45	54,98	9	7	
06A_D	oostgevel blok A	42	55,83	55,83	62,24	57,73	59,89	64,36	54,89	9	7	
06A_E	oostgevel blok A	45	55,69	55,69	62,08	57,58	59,74	64,20	54,74	9	7	
06A_F	oostgevel blok A	48	55,46	55,46	62,05	57,55	59,64	64,09	54,64	9	7	
07_A	westgevel blok A	6	57,66	57,66	61,95	57,45	60,57	65,07	55,57	10	8	
07_B	westgevel blok A	9	57,73	57,73	62,6	58,07	60,91	65,43	55,91	10	8	
07_C	westgevel blok A	12,5	57,64	57,64	62,82	58,28	60,98	65,50	55,98	11	8	
07_D	westgevel blok A	15	57,53	57,53	62,92	58,37	60,98	65,50	55,98	11	8	
07_E	westgevel blok A	18	57,39	57,39	63,21	58,65	61,08	65,60	56,08	11	8	
07A_A	westgevel blok A	33	56,64	56,64	63,32	58,75	60,83	65,35	55,83	10	8	
07A_B	westgevel blok A	36	56,84	56,84	63,28	58,72	60,89	65,40	55,89	10	8	
07A_C	westgevel blok A	39	56,95	56,95	63,25	58,69	60,92	65,43	55,92	10	8	
07A_D	westgevel blok A	42	57,01	57,01	63,19	58,63	60,91	65,42	55,91	10	8	
07A_E	westgevel blok A	45	57,11	57,11	63,06	58,51	60,87	65,39	55,87	10	8	
07A_F	westgevel blok A	48	57,3	57,3	62,99	58,44	60,92	65,43	55,92	10	8	
08_A	noordgevel blok A	33	53,68	53,68	42,03	38,53	53,81	57,97	48,81	3	1	
08_B	noordgevel blok A	36	56,29	56,29	36,81	33,57	56,31	60,60	51,31	6	3	
08_C	noordgevel blok A	39	57,76	57,76	35,53	32,35	57,77	62,13	52,77	7	5	
08_D	noordgevel blok A	42	58,28	58,28	35,01	31,86	58,29	62,67	53,29	8	5	
08_E	noordgevel blok A	45	58,5	58,5	32,78	29,74	58,51	62,90	53,51	8	6	
08_F	noordgevel blok A	48	58,59	58,59	33,48	30,41	58,60	63,00	53,60	8	6	
09_A	westgevel blok B	6	59,91	59,91	47,1	43,35	60,00	64,47	55,00	9	7	
09_B	westgevel blok B	9	59,93	59,93	47,8	44,01	60,04	64,51	55,04	10	7	
09_C	westgevel blok B	12,5	59,79	59,79	48,53	44,70	59,92	64,39	54,92	9	7	
09_D	westgevel blok B	15	59,64	59,64	49,13	45,27	59,80	64,26	54,80	9	7	
09_E	westgevel blok B	24	59,16	59,16	53,17	49,11	59,57	64,02	54,57	9	7	
09_F	westgevel blok B	28	58,67	58,67	53,44	49,37	59,15	63,58	54,15	9	6	



Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	L*VL	Lden	L*RL		LCUM	LRL_CUM	LVL_CUM, inclusief 5 dB aftrek		LRL_CUM	LVL_cum	
10_A	westgevel blok B	6	64,15	64,15	58,1	53,80		64,53	69,23	59,53		14	12	
10_B	westgevel blok B	9	63,86	63,86	59,03	54,68		64,36	69,04	59,36		14	11	
10_C	westgevel blok B	12,5	63,38	63,38	59,43	55,06		63,98	68,65	58,98		14	11	
10_D	westgevel blok B	15	63,01	63,01	59,54	55,16		63,67	68,32	58,67		13	11	
10_E	westgevel blok B	24	61,72	61,72	60,69	56,26		62,81	67,42	57,81		12	10	
10_F	westgevel blok B	28	61,22	61,22	60,76	56,32		62,44	67,03	57,44		12	9	
11_A	noordgevel blok B	6	67,29	67,29	48,6	44,77		67,31	72,15	62,31		17	14	
11_B	noordgevel blok B	9	66,95	66,95	49,33	45,46		66,98	71,80	61,98		17	14	
11_C	noordgevel blok B	12,5	66,41	66,41	50,09	46,19		66,45	71,24	61,45		16	13	
11_D	noordgevel blok B	15	66,01	66,01	50,67	46,74		66,06	70,83	61,06		16	13	
11_E	noordgevel blok B	24	64,65	64,65	51,45	47,48		64,73	69,44	59,73		14	12	
11_F	noordgevel blok B	28	64,12	64,12	45,05	41,40		64,14	68,82	59,14		14	11	
12_A	noordgevel blok B	6	67,18	67,18	48,9	45,06		67,21	72,04	62,21		17	14	
12_B	noordgevel blok B	9	66,85	66,85	49,63	45,75		66,88	71,70	61,88		17	14	
12_C	noordgevel blok B	12,5	66,32	66,32	50,34	46,42		66,36	71,15	61,36		16	13	
12_D	noordgevel blok B	15	65,92	65,92	50,96	47,01		65,98	70,74	60,98		16	13	
12_E	noordgevel blok B	24	64,57	64,57	51,97	47,97		64,66	69,37	59,66		14	12	
12_F	noordgevel blok B	28	64,04	64,04	44,84	41,20		64,06	68,74	59,06		14	11	
13_A	oostgevel blok B	6	63,57	63,57	57,1	52,85		63,92	68,59	58,92		14	11	
13_B	oostgevel blok B	9	63,34	63,34	58,47	54,15		63,83	68,50	58,83		13	11	
13_C	oostgevel blok B	12,5	62,94	62,94	59,44	55,07		63,60	68,25	58,60		13	11	
13_D	oostgevel blok B	15	62,61	62,61	59,74	55,35		63,36	68,00	58,36		13	10	
13_E	oostgevel blok B	24	61,43	61,43	60,32	55,90		62,50	67,10	57,50		12	10	
13_F	oostgevel blok B	28	60,96	60,96	60,37	55,95		62,15	66,73	57,15		12	9	
14_A	oostgevel blok B	6	57,57	57,57	60,54	56,11		59,91	64,38	54,91		9	7	
14_B	oostgevel blok B	9	57,7	57,7	61,85	57,36		60,54	65,04	55,54		10	8	
14_C	oostgevel blok B	12,5	57,71	57,71	62,61	58,08		60,91	65,42	55,91		10	8	
14_D	oostgevel blok B	15	57,65	57,65	62,87	58,33		61,01	65,53	56,01		11	8	
14_E	oostgevel blok B	24	57,27	57,27	63,02	58,47		60,92	65,44	55,92		10	8	
14_F	oostgevel blok B	28	57,05	57,05	62,85	58,31		60,73	65,24	55,73		10	8	
									72,15	62,31				