GAP2



Woningbouwontwikkeling Westeinderhage Kudelstaart

Akoestisch onderzoek

Omdat we ons verplaatsen

adviseurs mobiliteit
Goudappel Coffeng

GAP2

Woningbouwontwikkeling Westeinderhage Kudelstaart

Akoestisch onderzoek

Datum 28 januari 2021
Kenmerk 007491.20200901.R1.02
Eerste versie

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	GAP2
Titel rapport	Woningbouwontwikkeling Westeinderhage Kudelstaart Akoestisch onderzoek
Kenmerk	007491.20200901.R1.02
Datum publicatie	28 januari 2021
Projectteam opdrachtgever(s)	Ing. D.F. Bong MsRE
Projectteam Goudappel Coffeng	De heren J.Y. Keizer en K.D. Koopmans
Projectomschrijving	Akoestisch onderzoek ten behoeve van de woningbouwontwikkeling Westeinderhage te Kudelstaart
Trefwoorden	wegverkeersgeluid, luchtvaartgeluid, nieuwbouw, woningbouw, Wet geluidhinder, Kudelstaart, Gemeente Aalsmeer
Foto voorpagina	Cyclomedia

Inhoud Pagina

1	**Inleiding**	**1**
2	**Wettelijk kader**	**3**
2.1	Zonering wegverkeer	3
2.2	Geluidscriteria	3
2.3	Het plan in relatie tot het wettelijk kader	5
2.4	Luchtvaartgeluid	6
3	**Uitgangspunten**	**8**
3.1	Rekenmethode	8
3.2	Verkeersgegevens	8
3.3	Omgevingskenmerken	10
4	**Resultaten**	**12**
4.1	Geluidsbelasting t.g.v. Bilderdammerweg	12
4.2	Geluidsbelasting t.g.v. Bestaande 30 km/h-wegen	13
4.3	Geluidsbelasting t.g.v. nieuwe planinterne 30 km/h-wegen	14
4.4	Gevolgen elders	15
4.5	Maximale binnenwaarde	16
5	**Resumé**	**19**
	Wegverkeersgeluid	19
	Luchtverkeersgeluid	20
Bijlage 1	**Situering waarneempunten**	
Bijlage 2	**Resultaten**	

1

Inleiding

Op dit moment wordt gewerkt aan de voorbereidingen voor nieuwe woningen in plangebied Westeinderhage. Het plangebied is gesitueerd in het noordwestelijk deel van Kudelstaart. Figuur 1.1 geeft de situering van het plangebied weer.



Figuur 1.1: situering plangebied Westeinderhage (indicatief; ondergrond: Cyclomedia)

De nieuwe woningen liggen (deels) binnen de geluidszone van de Bilderdammerweg. Daarom is akoestisch onderzoek nodig waarin toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder plaatsvindt. Tevens zijn de woningen gesitueerd binnen het invloedsgebied

van een aantal 30 km/h-wegen. Ook het luchtkverkeersgeluid speelt voor het plangebied een rol.

GAP2 heeft Goudappel Coffeng opdracht verleend voor het uitvoeren van het benodigde akoestisch onderzoek. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, resultaten en bevindingen beschreven.

Leeswijzer
Het wettelijk kader rond akoestisch onderzoek is beschreven in hoofdstuk 2. De uitgangspunten voor het onderzoek zijn uiteengezet in hoofdstuk 3. De onderzoeksresultaten zijn gepresenteerd in hoofdstuk 4. De rapportage sluit af met de belangrijkste bevindingen in hoofdstuk 5.

2

Wettelijk kader

2.1 Zonering wegverkeer

In artikel 74 van de Wet geluidhinder is bepaald dat zich langs wegen een geluidszone bevindt. Dit is de zone langs een weg waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Uitzondering hierop zijn de wegen:

- die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/h.

De breedte van de zone hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg in stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied. In tabel 2.1 is een overzicht weergegeven van de geldende breedten van geluidszones per type weg.

aantal rijstroken	wegligging binnen stedelijk gebied	wegligging buiten stedelijk gebied
2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	n.v.t.	600 m

Tabel 2.1: Overzicht breedte geluidszones per wegtype

2.2 Geluidscriteria

Er kunnen zich verschillende situaties voordoen, waarin akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. In tabel 2.2 zijn de geluidscriteria weergegeven, waaraan in deze verschillende situaties moet worden voldaan.

		binnenstedelijke situatie		buitenstedelijke situatie	
woning	weg	voorkeurs-grenswaarde	maximale ontheffing	voorkeurs-grenswaarde	maximale ontheffing
nieuw	nieuw	48 dB	58 dB	48 dB	53 dB

		binnenstedelijke situatie		buitenstedelijke situatie	
		voorkeurs-	maximale	voorkeurs-	maximale
woning	weg	grenswaarde	ontheffing	grenswaarde	ontheffing
bestaand	nieuw	48 dB	63 dB	48 dB	58 dB
bestaand	in reconstructie	48 dB	68 dB	48 dB	68 dB
nieuw	bestaand	48 dB	63 dB	48 dB	53 dB

Tabel 2.2: Situaties, zoals beschreven in de Wet geluidhinder

In beginsel dient te worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Wanneer de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, dient de toepassing van geluidsreducerende maatregelen te worden beschouwd. Wanneer geluidsreducerende maatregelen niet inpasbaar zijn, of onvoldoende effect sorteren, is ontheffing voor een hogere grenswaarde mogelijk, met de maximale ontheffingswaarde als bovengrens.
In artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder is vermeld dat hogere grenswaarden pas kunnen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugdringen van de geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn of overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

De prioriteit die de Wet geluidhinder geeft aan geluidsreducerende oplossingen is als volgt:

1. Bronmaatregelen, zoals verkeers- en wegdekmaatregelen of raildempers.
2. Overdrachtsmaatregelen, zoals het vergroten van de afstand tussen de woning en de weg, schermen en wallen.
3. Ontvangermaatregelen, zoals toepassing van gevelwering of 'dove gevels'; dit zijn gevels zonder te openen delen die grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

Maximale binnenwaarde conform het Bouwbesluit
Het Bouwbesluit stelt eisen met betrekking tot het geluidsniveau in de geluidgevoelige vertrekken van woningen (in geval van ontheffing). In het besluit is opgenomen dat in verblijfsruimten van woningen moet worden voldaan aan een maximale binnenwaarde van 33 dB. Hierbij dient in beginsel gerekend te worden met de hoogst benodigde hogere waarde, zonder een eventuele correctie conform artikel 110g Wet geluidhinder. In de praktijk wordt voor deze waarde de gecumuleerde geluidsbelasting aangehouden. Hieronder vallen eveneens 30 km/h-wegen en woonerven. Op een gecumuleerde geluidsbelasting is geen correctie volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder van toepassing.

Indirecte planeffecten (gevolgen elders)
De realisatie van nieuwe woningen levert extra verkeer op, op de wegen in de omgeving. Dit extra verkeer kan zorgen voor een toename van de geluidsbelasting op de bestaande woningen langs omliggende wegen. Een toename van 2 dB of meer wordt als significante toename van de geluidsbelasting gezien. Een toename van de geluidsbelasting van 1 dB is niet of nauwelijks waarneembaar voor het menselijk oor.

De Wet geluihinder stelt geen eisen aan de eventuele toepassing van geluidsreducerende maatregelen wanneer sprake is van significante toenames van de geluidsbelasting. In voorliggend onderzoek is, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, ingegaan op de te verwachten indirecte planeffecten.

2.3 Het plan in relatie tot het wettelijk kader

De nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen de geluidszone van de Bilderdammerweg. Ter hoogte van het plangebied is sprake van een overgang van de maximum snelheid van 50 km/h naar 30 km/h. De situatie is weergegeven in figuur 2.1.



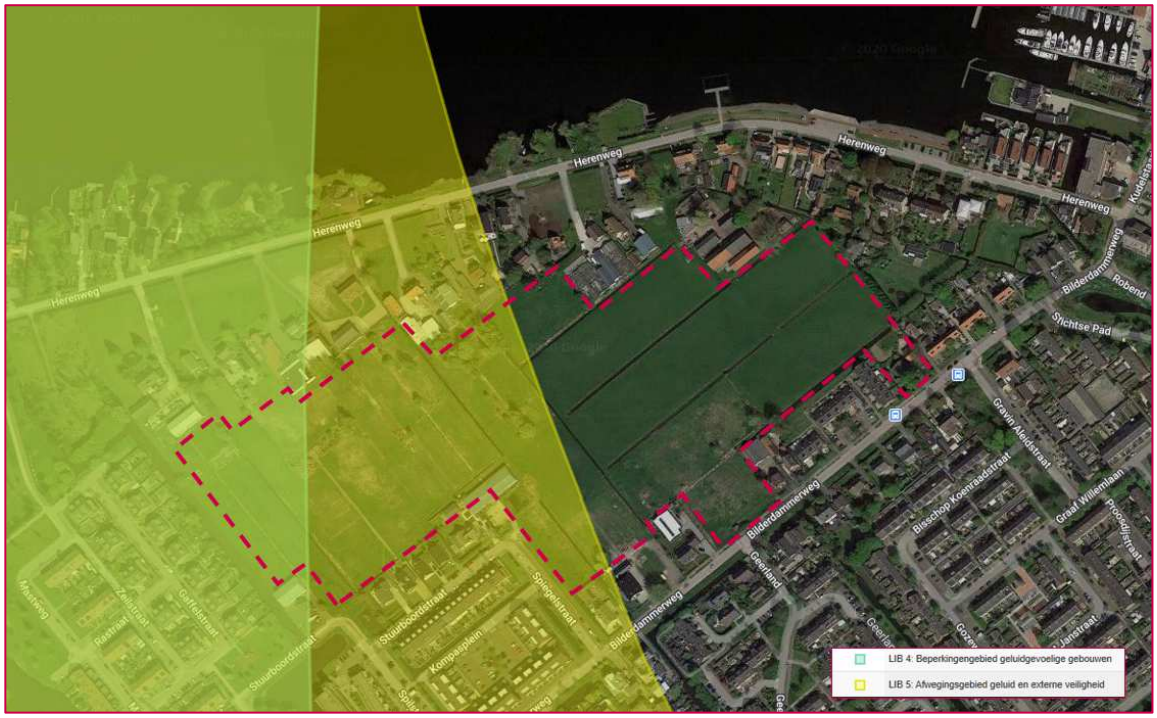
Figuur 2.1: Maximum snelheid Bilderdammerweg (Ondergrond: Cyclomedia)

Zoals beschreven in paragraaf 2.2. kennen 30 km/h-wegen geen geluidszone en behoeven situaties langs deze wegen geen formele toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder. Een deel van de nieuwe woningen is gesitueerd binnen de geluidszone van (het 50 km/h-deel van) de Bilderdammerweg. De situatie langs de gehele Bilderdammerweg is in voorliggend onderzoek beschouwd als ware het een gezoneerde situatie. Ook de geluidssituatie ten gevolge van de andere 30 km/h-wegen in en rond het plangebied zijn beschouwd in lijn met de in gezoneerde situaties geldende normen.

Voor nieuwe woningen langs een reeds aanwezige weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale ontheffingswaarde betreft in dit geval 63 dB. Voor nieuwe woningen langs nieuwe wegen geldt een maximale ontheffingswaarde van 58 dB.

2.4 Luchtvaartgeluid

Vanuit het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB) gelden beperkingen rond plangebied Westeinderhage. Een deel van het plangebied valt binnen de LIB-4 contour en een deel van het gebied bovendien in de LIB-5 contour. Figuur 2.2 geeft de situatie weer.



Figuur 2.2: LIB-zones plangebied Westeinderhage (bron: Luchthavenindelingbesluit Schiphol)

Het gebied aangeduid als LIB 4 (groen) betreft een gebied met beperkingen voor geluidgevoelige gebouwen. Het gebied geeft de 58 dB-contour van luchthaven Schiphol weer (de ruimtelijke equivalent van de 35 Ke-contour). In beginsel zijn in dit gebied vanuit het oogpunt van geluid geen geluidsgevoelige gebouwen (zoals woningen) toegestaan. Hierop geldt de volgende uitzondering: *Toevoeging binnen bestaand stedelijk gebied van niet meer dan 25 woningen per bouwplan of binnen lintbebouwing van niet meer dan 3 woningen per bouwplan*.
In de plannen voor Westeinderhage zijn momenteel 22 woningen beoogd binnen de betreffende zone.
Het gebied als LIB 5 (geel; Planologische 20 Ke-gebied uit de Nota Ruimte) betreft een afwegingsgebied vanuit het oogpunt van geluid en externe veiligheid. Binnen deze zone geldt dat buiten bestaand stedelijk gebied geen nieuwe woningbouwlocaties toegestaan en daarbij geldt een motiveringsplicht voor de gemeente (met name vanuit het oogpunt van externe veiligheid en de mogelijke kans op vliegtuigongevallen.

Voor de woningen binnen het LIB 4-gebied geldt, vanwege de ligging binnen 35 Ke-contour, een maximale binnenwaarde van in beginsel 33 dB vanuit het Bouwbesluit.

Cumulatie van geluidsbronnen
In overleg met de gemeente Aalsmeer is bepaald dat voor de woningen binnen de 20 Ke-contour (overeenkomstig LIB 5-gebied) rekening gehouden wordt met een geluidsbelasting vanwege vliegverkeer van 55 dB. Voor de woningen binnen de 35 Ke-contour (overkeenkomstig LIB 4-gebied) bedraagt de geluidsbelasting vanwege vliegverkeer 58 dB. Cumulatie van vliegverkeer en wegverkeer is alleen van toepassing wanneer sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, danwel de richtwaarde van 48 dB bij 30 km/h-wegen. Per beschouwde situatie is beschreven in hoeverre luchtverkeersgeluid een rol speelt.

3 Uitgangspunten

3.1 Rekenmethode

Voor de berekeningen ten gevolge van het wegverkeer is een geluidsmodel opgesteld in het softwarepakket Geomilieu, versie 5.21. Dit model rekent volgens standaard rekenmethode 2 uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluid (RMG 2012).

Correctie artikel 110g Wet geluidhinder
In artikel 110g Wet geluidhinder is bepaald dat bij akoestisch onderzoek van wegverkeerslawaai een correctie mag worden toegepast voor het in de toekomst stiller worden van het wagenpark. Voor toetsing aan de geluidsnormen, wordt op de geluidsbelasting - een correctie toegepast van -2 dB[1] voor wegen met een representatieve snelheid van 70 km/h of meer en -5 dB voor de overige wegen. De in dit rapport vermelde geluidsbelastingen zijn inclusief deze correctie (tenzij anders vermeld).

3.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn ontleend aan het verkeersmodel Noord-Holland-zuid, versie 2.4. Gerekend is met de toekomstige verkeerscijfers voor het jaar 2030, waarin rekening gehouden is met de planontwikkeling Westeinderhage. De verkeersmodelcijfers zijn verrijkt tot verkeersmilieucijfers. Hierbij is het percentage middelzwaar en zwaar vrachtverkeer bepaald. Daarnaast is de verdeling van het verkeer over de dagperiode (07.00-19.00 uur), avondperiode (19.00-23.00 uur) en nachtperiode (23.00-07.00 uur) van invloed op de hoogte van de geluidsbelasting.

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens. De situering van wegvakken is weergegeven in figuur 3.1.

[1] In enkele gevallen kunnen afwijkende correcties gelden voor wegen met een snelheid van 70 km/h of meer. In voorliggend onderzoek is dit niet van toepassing.

		gemiddeld uurpercentage t.o.v. etmaal (%/h)			aandeel middelzwaar vrachtverkeer (%)			aandeel zwaar vrachtverkeer (%)		
wegvak	etmaalintensiteit (mvt/etm)	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1. Bilderdammerweg	6.000	6,7	3,9	0,5	3	3	3	0	0	0
2. Bilderdammerweg	6.400	6,7	3,9	0,5	3	3	3	0	0	0
3. Bilderdammerweg	6.400	6,8	3,7	0,5	3	3	2	0	0	0
4. Bilderdammerweg	6.500	6,8	3,7	0,5	3	3	2	0	0	0
5. Bilderdammerweg	6.900	6,8	3,7	0,5	3	2	2	0	0	0
6. Bilderdammerweg	7.000	6,8	3,7	0,5	3	2	2	0	0	0
7. Herenweg	700	6,8	3,7	0,5	1	1	1	0	0	0
8. Spilstraat	1.000	6,9	3,5	0,4	3	2	2	0	0	0
9. Stuurboordstraat	1.000	6,9	3,5	0,4	3	3	3	1	1	1
10. planintern (nieuw)	400	6,9	3,5	0,4	3	3	3	1	1	1
11. planintern (nieuw)	400	6,9	3,5	0,4	3	3	3	1	1	1

Intensiteiten betreffen weekdaggemiddelde etmaalintensiteiten afgerond op 100-tallen

Tabel 3.1: Verkeersgegevens



Figuur 3.1: Situering wegvakken

3.3 Omgevingskenmerken

Afscherming, reflectie en overdrachtsdemping
De gevels van de binnen het onderzoeksgebied aanwezige woningen en andere bebouwing hebben een reflecterende werking. Reflecties, lucht- en bodemdemping zijn volgens de in het Reken- en Meetvoorschrift aangegeven wijze ingevoerd in het geluidsmodel.

Wegdekverharding en maximum snelheid
De huidige wegdekverharding en maximumsnelheid zijn weergegeven in tabel 3.2.

Wegvak	Wegdekverharding	Maximum snelheid (km/h)
1. Bilderdammerweg	Referentiewegdek (dichtasfaltbeton)	50
2. Bilderdammerweg	Referentiewegdek (dichtasfaltbeton)	50
3. Bilderdammerweg	Referentiewegdek (dichtasfaltbeton)	50
4. Bilderdammerweg	Referentiewegdek (dichtasfaltbeton)	30
5. Bilderdammerweg	Referentiewegdek (dichtasfaltbeton)	30
6. Bilderdammerweg	Referentiewegdek (dichtasfaltbeton)	30
7. Herenweg	Referentiewegdek (dichtasfaltbeton)	30
8. Spilstraat	Elementenverharding in keperverband	30
9. Stuurboordstraat	Elementenverharding in keperverband	30
10. planintern (nieuw)	Elementenverharding in keperverband	30
11. planintern (nieuw)	Elementenverharding in keperverband	30

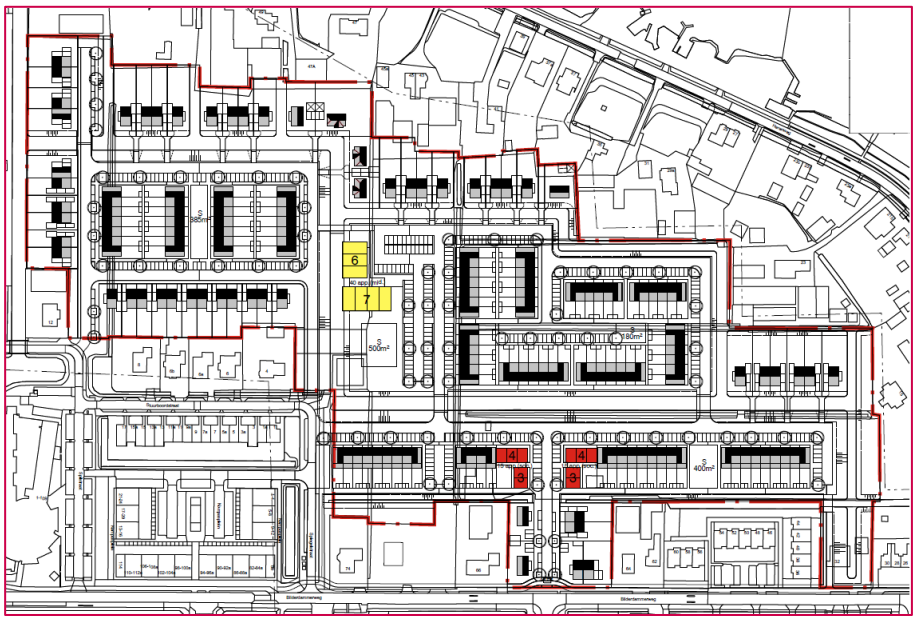
Tabel 3.2: Wegdekverharding en maximum snelheid

Hoogteligging
Er is geen sprake van grote hoogteverschillen die van invloed zijn op de geluidsbelasting. De berekening is uitgevoerd op basis van een standaard maaiveldniveau.

Bodem
Er is standaard uitgegaan van een half harde/half zachte bodem (bodemfactor 0,5). Akoestisch harde oppervlakken zoals wegvlakken en waterpartijen zijn specifiek als akoestisch hard gemodelleerd.

Gebouwen en adressen
De gebouwen zijn ontleend aan de Basisadministratie adressen en gebouwen (BAG). De hoogte van de gebouwen is ontleend aan het AHN.

Nieuwe bebouwing
De situering van de nieuwe woningen is gebaseerd op een aangeleverde plankaart. Voor de nieuwe woningen is uitgegaan van drie bouwlagen. Enkele appartementencomplexen kennen meer dan drie bouwlagen. Figuur 3.2 geeft een overzicht van de nieuwe bebouwing. Voor de appartementencomplexen is het aantal bouwlagen weergegeven.



Figuur 3.2: Plankaart Westeinderhage

Waarneempunten

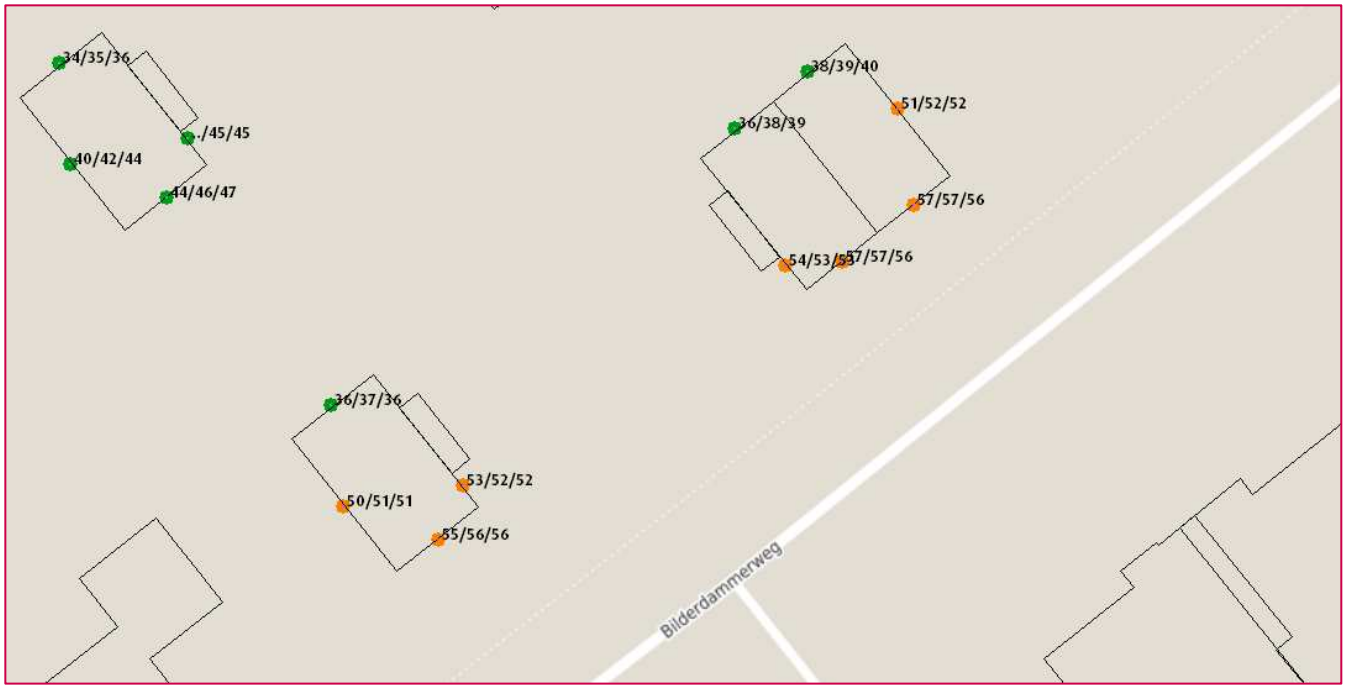
In het geluidsmodel zijn op de gevels van de nieuwe woningen waarneempunten geplaatst. Op deze punten is het invallend geluidsniveau berekend. Gerekend is op een waarneemhoogte van 1,5 meter; 4,5 meter; 7,5 meter; 10,5 meter; 13,5 meter; 16,5 meter en 19,5 meter, representatief voor respectievelijk de eerste, tweede, derde, vierde, vijfde, zesde en zevende bouwlaag (voor zover van toepassing). De situering van waarneempunten is opgenomen in bijlage 1.

4

Resultaten

4.1 Geluidsbelasting t.g.v. Bilderdammerweg

De geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Bilderdammerweg is gepresenteerd in tabel B2.1 in bijlage 2. Uit de tabel valt op te maken dat voor enkele woningen sprake is van een geluidsbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De overschrijdingen zijn berekend voor een drietal woningen. De situatie is tevens weergegeven in figuur 4.1.



Geluidsbelasting op 1e/2e/3e bouwlaag, inclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder

Figuur 4.1: Geluidsbelasting t.g.v. Bilderdammerweg

De geluidsbelastingen groter dan 48 dB zijn berekend langs het deel van de Bilderdammerweg waar een maximum snelheid geldt van 30 km/h. Daarmee behoeft de situatie geen toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening kan de toepassing van geluidsreducerende maatregelen worden overwogen. Voor situaties langs 30 km/h-wegen sorteren maatregelen doorgaans beperkt effect. Doordat bij lage rijsnelheden het motorgeluid overheerst ten opzichte van het bandengeluid, sorteert een geluidsreducerend wegdek beperkt effect. Bovendien zijn dergelijke wegdekken doorgaans niet goed inpasbaar ter hoogte van kruispuntvlakken. Ook het toepassen van geluidsafscherming tussen de weg en de woningen wordt in voorliggende situatie vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet reëel geacht. Daarmee wordt de toepassing van een geluidsreducerende maatregelen niet reëel geacht.

Op de betreffende woningen is een geluidsbelasting van 56 dB tot 57 dB berekend. De geluidsbelasting ligt in geen geval hoger dan de in gezoneerde situaties geldende maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Ontheffing voor een hogere waarde is langs 30 km/h-wegen niet van toepassing.

Cumulatie
De betreffende woningen liggen buiten de 20 Ke-contour. Derhalve is cumulatie met luchtverkeersgeluid niet van toepassing.

4.2 Geluidsbelasting t.g.v. Bestaande 30 km/h-wegen

De geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de bestaande 30 km/h-wegen is gepresenteerd in tabel B2.1 in bijlage 2. De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 49 dB. Daarmee ligt de geluidsbelasting hoger dan de richtwaarde van 48 dB, maar ruim onder de in gezoneerde situaties geldende maximale ontheffingswaarde van 63 dB. De geluidsbelasting van 49 dB is berekend op één woning, nabij de Stuurboordstraat (waarneempunt 186). Geluidsbelastingen van dergelijke omvang zijn geen uitzonderlijke situatie in een stedelijke omgeving. De betreffende woning is weergegeven in figuur 4.2.



Figuur 4.2: Geluidsbelasting t.g.v. Stuurboordstraat (30 km/h; inclusief correctie artikel 110g Wgh.)

Cumulatie

De betreffende woningen liggen binnen de 20 Ke-contour. Derhalve is cumulatie met luchtverkeersgeluid van toepassing. In paragraaf 4.5 is hier nader op ingegaan.

4.3 Geluidsbelasting t.g.v. nieuwe planinterne 30 km/h-wegen

De geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de nieuwe planinterne 30 km/h-wegen is gepresenteerd in tabel B2.1 in bijlage 2. De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 50 dB. Daarmee ligt de geluidsbelasting hoger dan de richtwaarde van 48 dB, maar ruim onder de in gezoneerde situaties geldende maximale ontheffingswaarde van 58 dB. Geluidsbelastingen van dergelijke omvang zijn geen uitzonderlijke situatie in een stedelijke omgeving. Figuur 4.3 geeft een overzicht van de betreffende woningen.



Figuur 4.3: Geluidsbelasting t.g.v. planinterne 30 km/h-wegen (oranje > richtwaarde 48 dB)

Cumulatie
De woningen met een overschrijding van de richtwaarde van 48 dB liggen buiten de 20 Ke-contour (groen gearceerde gebied). Derhalve is cumulatie met luchtverkeersgeluid niet van toepassing.

4.4 Gevolgen elders

Als gevolg van de planontwikkeling neemt met name in de Stuurboordstraat het aantal verkeersbewegingen toe. Daarom is de situatie langs deze 30 km/h-weg nader beschouwd. Figuur 4.4 geeft de geluidsbelasting op de omliggende woningen weer.



Figuur 4.4: Geluidsbelasting t.g.v. Stuurboordstraat (30 km/h; inclusief correctie artikel 110g Wgh.)

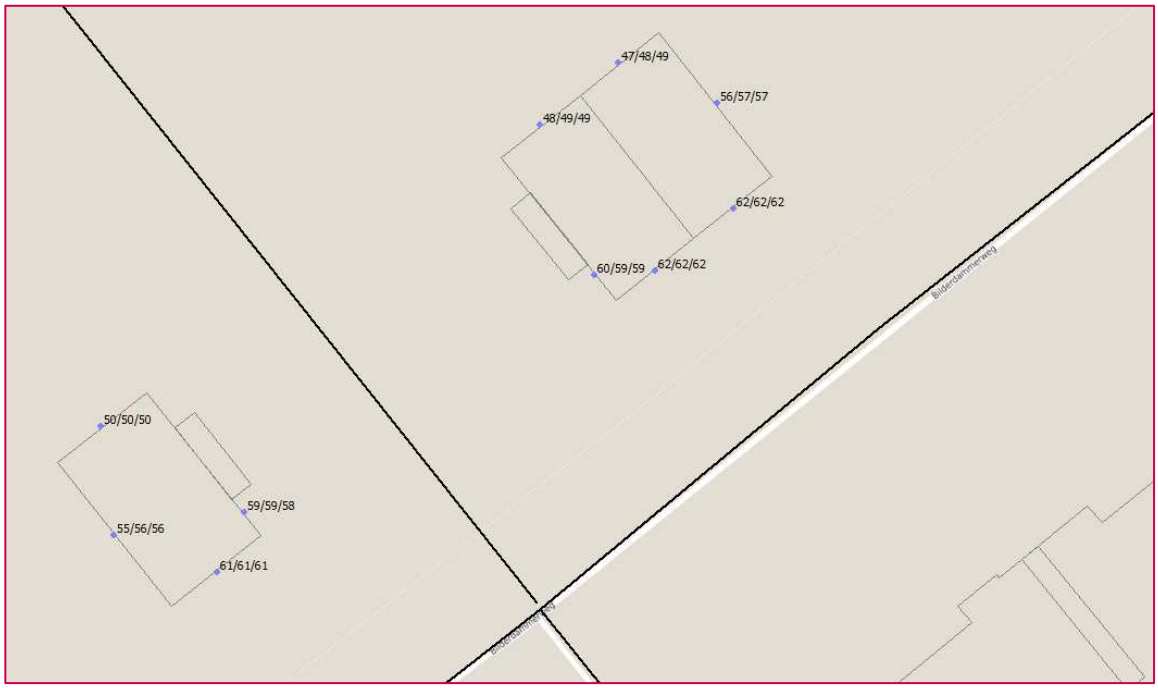
De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 49 dB. Ten opzichte van de in gezoneerde situatie geldende voorkeursgrenswaarde van 48 dB neemt de geluidsbelasting met 1 dB toe. Daarmee is geen sprake van een significante geluidstoename. Geluidsbelastingen van dergelijke omvang zijn geen uitzonderlijke situatie in een stedelijke omgeving.

Van een significante geluidstoename (2 dB of meer) is sprake bij een verkeerstoename van 40% of meer. Dergelijke toenames van het aantal verkeersbewegingen worden niet verwacht op de Bilderdammerweg. Daarmee is geen sprake van 'gevolgen elders'.

4.5 Maximale binnenwaarde

Geluidsbelasting t.g.v. Bilderdammerweg
Voor drie nieuwe woningen is een geluidsbelasting van 56 dB tot 57 dB berekend ten gevolge van de Bilderdammerweg Deze weg heeft een maximum snelheid van 30 km/h. Geluidsreducerende maatregelen sorteren onvoldoende effect en hogere grenswaarden zijn niet mogelijk. Wel is het aan te bevelen om rekening te houden met de maximale binnenwaarde conform het Bouwbesluit dat van toepassing is bij het vaststellen van

hogere grenswaarden voor gezoneerde wegen.
De betreffende woningen liggen buiten de LIB5-gebied, daarmee is cumulatie met luchtverkeersgeluid niet van toepassing. Voor het bepalen voor de benodigde binnenwaarde wordt dan in beginsel uitgegaan van de geluidsbelasting ten gevolge van de Bilderdammerweg, exclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder. Aangezien de betreffende woningen ook een (relevante) geluidbelasting ondervinden van de invalsweg van het plangebied, wordt geadviseerd om de gecumuleerde geluidsbelasting voor wegverkeer als basis te nemen voor het bepalen van het geluidsisolerend vermogen van de gevel. De gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer is voor de betreffende woningen weergegeven in figuur 4.5.



Figuur 4.5: Gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (exclusief correctie artikel 110g Wgh.)

De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 62 dB. Om te voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB dient het geluidsreducerend vermogen van deze gevel dus 29 dB te bedragen.

Geluidsbelasting t.g.v. Stuurboordstraat (bestaand, 30 km/h)
Voor één woning is sprake van een geluidsbelasting boven de richtwaarde van 48 dB. De betreffende woning ligt binnen het LIB5-gebied, daarmee dient cumulatie met luchtverkeersgeluid te worden beschouwd. De gecumuleerde geluidsbelasting voor wegverkeer is weergegeven in figuur 4.6. In tabel 4.1 is de cumulatie met

luchtverkeersgeluid weergegeven. Hierbij is de geluidsbelasting ten gevolge van het luchtverkeersgeluid (55 dB) omgerekend naar hindermaat voor wegverkeersgeluid[2].



Figuur 4.5: Gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (exclusief correctie artikel 110g Wgh.)

waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	$L_{cum,weg}$ (dB)	$L_{den,lucht}$ (dB)	$L_{cum,totaal}$ (dB)	$L_{cum,totaal}$ afgerond (dB)
186_A	1,5	54,49	60,93	61,82	62
186_B	4,5	54,80	60,93	61,88	62
186_C	7,5	54,66	60,93	61,85	62
187_A	1,5	52,14	60,93	61,47	61
187_B	4,5	52,31	60,93	61,49	61
187_C	7,5	51,97	60,93	61,45	61
188_A	1,5	51,66	60,93	61,42	61
188_B	4,5	52,48	60,93	61,51	62
188_C	7,5	52,91	60,93	61,57	62

Tabel 4.1: Gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeersgeluid en luchtvaartgeluid

De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 62 dB. Om te voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB dient het geluidsreducerend vermogen van deze gevel dus 29 dB te bedragen.

[2] Conform het Reken- en Meetvoorschrift Geluid: $L^{*}_{LL} = 0{,}98\ L_{LL} + 7{,}03$. De geluidsbelasting voor luchtverkeer (L_{LL}) bedraagt 55 dB. Daarmee bedraagt de gecorrigeerde geluidsbelasting voor luchtverkeersgeluid (L^{*}_{LL}) 60,93 dB.

5

Resumé

GAP2 werkt aan de realisatie van nieuwe woningen in plangebied Westeinderhage. Het plangebied is gesitueerd in het noordwestelijk deel van Kudelstaart. De nieuwe woningen liggen (deels) binnen de geluidszone van de Bilderdammerweg. Daarom is akoestisch onderzoek uitgevoerd. De nieuwe woningen liggen tevens binnen het invloedsgebied van diverse 30 km/h-wegen.

Wegverkeersgeluid

Uit het onderzoek is gebleken dat ten gevolge van het verkeer op de Bilderdammerweg sprake is van enkele woningen met een geluidsbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Omdat deze woningen langs een wegdeel met een 30 km/h-regime liggen, behoeft de situatie geen toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder. Geluidsreducerende maatregelen zijn langs 30 km/h-wegen niet eenvoudig inpasbaar.
Ten gevolge van het verkeer op de overige bestaande 30 km/h-wegen bedraagt de geluidsbelasting ten hoogste 49 dB. Ten gevolge van het verkeer op de nieuwe planinterne 30 km/h-wegen bedraagt de geluidsbelasting ten hoogste 50 dB. Geluidsbelastingen van dergelijke omvang zijn geen uitzonderlijke situatie in een stedelijke omgeving.

Gevolgen elders

Van een significante geluidstoename (2 dB of meer) is sprake bij een verkeerstoename van 40% of meer. Er worden geen significante toenames van de geluidsbelasting verwacht langs de Bilderdammerweg. Langs de Stuurboordstraat (30 km/h) wordt grotere een toename van verkeer verwacht. Daarom is de situatie langs deze weg nader beschouwd. De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 49 dB. Ten opzichte van de in gezoneerde situatie geldende voorkeursgrenswaarde van 48 dB neemt de geluidsbelasting met 1 dB toe. Daarmee is geen sprake van een significante geluidstoename. Geluidsbelastingen van dergelijke omvang zijn geen uitzonderlijke situatie in een stedelijke omgeving.

Luchtverkeersgeluid

Een deel van de woningen ligt binnen het LIB 4-gebied uit het Luchthavenindelingbesluit Schiphol. Voor de betreffende woningen gelden aanvullende eisen ten aanzien van de binnenwaarde uit het Bouwbesluit. Bij de realisatie van de woningen dient rekening gehouden te worden met deze eis. Omdat vanuit de Wet geluidhinder geen normoverschrijdingen zijn berekend, is cumulatie van geluidsbronnen in beginsel niet van toepassing.
Voor de woningen waarvan sprake is van een overschrijding van de richtwaarde van 48 dB ten gevolge van 30 km/h-wegen wordt geadviseerd rekening te houden met de in gezoneerde situaties geldende eisen ten aanzien van de maximale binnenwaarde.

Bijlage 1

Situering waarneempunten

Situering waarneempunten

Goudappel Coffeng BV



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [007491 Westeinderhage - basismodel] , Geomilieu V5.21

Bijlage 2

Resultaten

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
127_A	1,5	<30	<30	<30	34
127_B	4,5	<30	<30	<30	36
127_C	7,5	<30	<30	<30	37
128_A	1,5	<30	<30	39	44
128_B	4,5	<30	<30	39	44
128_C	7,5	<30	<30	39	44
129_A	1,5	<30	<30	46	51
129_B	4,5	<30	<30	46	51
129_C	7,5	<30	30	45	51
130_A	1,5	34	<30	44	49
130_B	4,5	35	<30	44	50
130_C	7,5	36	<30	44	50
131_B	4,5	45	33	**49**	55
131_C	7,5	45	34	48	55
132_A	1,5	44	<30	44	52
132_B	4,5	46	32	44	54
132_C	7,5	47	34	44	54
133_A	1,5	40	<30	31	46
133_B	4,5	42	<30	33	48
133_C	7,5	44	31	<30	49
134_A	1,5	**50**	<30	31	55
134_B	4,5	**51**	<30	33	56
134_C	7,5	**51**	32	33	56
135_A	1,5	36	<30	44	50
135_B	4,5	37	31	44	50
135_C	7,5	36	32	44	50
136_A	1,5	**53**	40	47	59
136_B	4,5	**52**	39	48	59
136_C	7,5	**52**	39	47	58
137_A	1,5	**55**	39	41	61
137_B	4,5	**56**	40	41	61
137_C	7,5	**56**	40	41	61
138_A	1,5	<30	<30	41	46
138_B	4,5	<30	<30	42	47
138_C	7,5	<30	<30	41	47
139_A	1,5	<30	<30	39	44
139_B	4,5	<30	<30	40	45
139_C	7,5	<30	<30	40	45
140_A	1,5	<30	<30	<30	34
140_B	4,5	<30	31	<30	37
140_C	7,5	<30	33	<30	38
141_A	1,5	<30	<30	34	40
141_B	4,5	<30	<30	33	40
141_C	7,5	<30	31	34	41
142_A	1,5	<30	<30	37	43
142_B	4,5	<30	<30	38	44

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
142_C	7,5	<30	<30	39	45
143_A	1,5	<30	<30	37	42
143_B	4,5	<30	<30	38	44
143_C	7,5	<30	<30	39	44
144_A	1,5	<30	<30	<30	34
144_B	4,5	<30	<30	<30	35
144_C	7,5	<30	<30	<30	36
145_A	1,5	<30	<30	<30	30
145_B	4,5	<30	<30	<30	32
145_C	7,5	<30	<30	<30	34
146_A	1,5	<30	<30	36	42
146_B	4,5	<30	<30	37	43
146_C	7,5	<30	<30	37	43
147_A	1,5	<30	<30	40	46
147_B	4,5	<30	<30	41	47
147_C	7,5	30	<30	41	47
148_B	4,5	<30	<30	37	42
148_C	7,5	<30	<30	37	43
149_A	1,5	36	<30	48	54
149_B	4,5	38	<30	48	54
149_C	7,5	39	<30	48	54
149_D	10,5	40	31	47	53
150_A	1,5	<30	<30	46	51
150_B	4,5	<30	<30	46	51
150_C	7,5	<30	<30	46	51
150_D	10,5	<30	<30	45	50
151_A	1,5	<30	<30	46	51
151_B	4,5	<30	<30	46	51
151_C	7,5	<30	<30	45	51
151_D	10,5	<30	<30	45	50
152_A	1,5	<30	<30	46	51
152_B	4,5	<30	<30	46	51
152_C	7,5	<30	<30	45	51
152_D	10,5	<30	<30	45	50
153_A	1,5	38	<30	44	50
153_B	4,5	40	<30	44	50
153_C	7,5	41	<30	44	51
154_A	1,5	38	<30	48	54
154_B	4,5	40	31	**49**	54
154_C	7,5	41	32	48	54
155_A	1,5	37	<30	**49**	54
155_B	4,5	39	<30	**49**	54
155_C	7,5	40	31	48	54
156_A	1,5	35	<30	<30	40
156_B	4,5	37	<30	<30	42
156_C	7,5	39	<30	<30	44

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
156_D	10,5	41	<30	31	46
157_A	1,5	37	<30	<30	42
157_B	4,5	38	<30	<30	44
157_C	7,5	39	<30	<30	45
158_A	1,5	33	<30	48	53
158_B	4,5	34	<30	48	53
158_C	7,5	36	<30	48	53
158_D	10,5	41	33	47	54
159_A	1,5	<30	<30	43	48
159_B	4,5	<30	<30	44	49
159_C	7,5	<30	<30	43	49
159_D	10,5	<30	<30	43	49
160_A	1,5	36	<30	48	54
160_B	4,5	37	<30	**49**	54
160_C	7,5	39	<30	48	54
160_D	10,5	39	30	48	53
161_A	1,5	<30	<30	41	46
161_B	4,5	<30	<30	42	47
161_C	7,5	<30	<30	42	48
161_D	10,5	<30	<30	42	48
162_A	1,5	<30	<30	40	45
162_B	4,5	<30	<30	41	47
162_C	7,5	<30	<30	41	47
162_D	10,5	<30	<30	42	47
163_A	1,5	37	<30	48	54
163_B	4,5	39	<30	**49**	54
163_C	7,5	40	31	48	54
164_A	1,5	37	<30	44	50
164_B	4,5	39	<30	44	50
164_C	7,5	41	31	44	51
165_A	1,5	37	<30	**49**	54
165_B	4,5	38	<30	**49**	54
165_C	7,5	40	30	48	54
166_A	1,5	33	<30	48	53
166_B	4,5	34	<30	48	53
166_C	7,5	36	<30	48	53
166_D	10,5	40	31	48	54
167_A	1,5	36	30	<30	42
167_B	4,5	38	32	<30	44
167_C	7,5	40	32	<30	46
168_A	1,5	37	<30	<30	43
168_B	4,5	39	<30	<30	44
168_C	7,5	41	31	<30	46
168_D	10,5	41	32	<30	47
169_A	1,5	31	31	43	48
169_B	4,5	31	31	43	49

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
169_C	7,5	32	32	43	49
169_D	10,5	32	33	43	49
169_E	13,5	32	33	43	48
169_F	16,5	33	34	42	48
170_A	1,5	32	31	43	48
170_B	4,5	32	32	43	49
170_C	7,5	32	33	43	49
170_D	10,5	33	34	43	49
170_E	13,5	33	34	43	49
170_F	16,5	33	34	42	48
171_A	1,5	33	33	39	46
171_B	4,5	33	34	41	47
171_C	7,5	34	35	41	47
171_D	10,5	35	36	41	48
171_E	13,5	36	36	40	48
171_F	16,5	37	36	40	48
171b_A	19,5	37	36	40	48
172_A	1,5	33	33	43	48
172_B	4,5	32	34	43	49
172_C	7,5	33	35	43	49
172_D	10,5	33	35	43	49
172_E	13,5	34	35	42	49
172_F	16,5	34	36	42	48
172b_A	19,5	34	35	42	48
173_A	1,5	<30	<30	40	45
173_B	4,5	<30	<30	41	46
173_C	7,5	<30	<30	41	46
173_D	10,5	<30	<30	41	46
173_E	13,5	<30	<30	40	46
173_F	16,5	<30	<30	40	45
173b_A	19,5	--	<30	39	44
174_A	1,5	32	32	38	45
174_B	4,5	33	33	40	46
174_C	7,5	34	34	40	47
174_D	10,5	34	35	40	47
174_E	13,5	35	35	40	47
174_F	16,5	37	35	40	47
174b_A	19,5	37	35	39	47
175_A	1,5	30	31	38	44
175_B	4,5	31	32	40	46
175_C	7,5	32	33	40	46
175_D	10,5	33	34	40	47
175_E	13,5	34	34	40	47
175_F	16,5	36	34	40	47
175b_A	19,5	37	34	39	47
176_A	1,5	30	31	38	45

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
176_B	4,5	31	32	40	46
176_C	7,5	32	33	40	47
176_D	10,5	33	33	40	47
176_E	13,5	34	33	40	47
176_F	16,5	36	34	40	47
176b_A	19,5	37	34	40	47
177_A	1,5	<30	<30	40	46
177_B	4,5	<30	<30	42	47
177_C	7,5	<30	<30	42	47
177_D	10,5	<30	<30	42	47
177_E	13,5	<30	<30	42	47
177_F	16,5	31	<30	41	47
177b_A	19,5	32	<30	41	47
178b_A	19,5	--	<30	31	37
179_A	1,5	<30	<30	39	44
179_B	4,5	<30	<30	40	45
179_C	7,5	<30	<30	40	46
179_D	10,5	<30	<30	40	45
179_E	13,5	<30	<30	40	45
179_F	16,5	<30	<30	40	45
179b_A	19,5	--	<30	38	44
180_A	1,5	<30	<30	40	45
180_B	4,5	<30	<30	41	46
180_C	7,5	<30	<30	41	46
180_D	10,5	<30	<30	40	46
180_E	13,5	<30	<30	40	46
180_F	16,5	<30	31	39	45
181_A	1,5	<30	<30	37	42
181_B	4,5	<30	<30	38	43
181_C	7,5	<30	<30	39	44
181_D	10,5	<30	<30	38	44
181_E	13,5	<30	<30	38	44
181_F	16,5	<30	<30	38	43
183b_A	19,5	<30	<30	<30	36
184_A	1,5	31	31	43	48
184_B	4,5	31	31	44	49
184_C	7,5	32	32	43	49
184_D	10,5	32	33	43	49
184_E	13,5	32	33	43	49
184_F	16,5	33	34	42	48
185_A	1,5	<30	<30	39	44
185_B	4,5	<30	<30	40	45
185_C	7,5	<30	<30	40	45
185_D	10,5	<30	<30	40	45
185_E	13,5	<30	<30	40	45
185_F	16,5	<30	<30	40	45

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
186_A	1,5	40	**49**	38	54
186_B	4,5	41	**49**	39	55
186_C	7,5	42	48	39	55
187_A	1,5	<30	43	45	52
187_B	4,5	<30	43	45	52
187_C	7,5	<30	43	45	52
188_A	1,5	42	45	<30	52
188_B	4,5	44	45	<30	52
188_C	7,5	45	45	<30	53
189_A	1,5	38	31	40	48
189_B	4,5	39	32	41	49
189_C	7,5	40	33	41	49
190_A	1,5	<30	<30	42	47
190_B	4,5	<30	<30	43	48
190_C	7,5	<30	30	43	48
191_A	1,5	40	32	<30	46
191_B	4,5	41	33	31	47
191_C	7,5	42	34	33	48
192_A	1,5	<30	<30	46	51
192_B	4,5	<30	<30	46	51
192_C	7,5	<30	<30	45	51
193_A	1,5	36	<30	<30	42
193_B	4,5	38	<30	32	44
193_C	7,5	40	<30	33	45
194_A	1,5	30	<30	40	46
194_B	4,5	32	<30	41	47
194_C	7,5	34	<30	41	47
195_A	1,5	<30	<30	42	47
195_B	4,5	<30	<30	42	47
195_C	7,5	<30	<30	42	47
196_A	1,5	33	<30	<30	39
196_B	4,5	35	<30	<30	41
196_C	7,5	38	<30	<30	44
197_A	1,5	<30	<30	37	42
197_B	4,5	<30	<30	39	44
197_C	7,5	<30	<30	39	44
198_A	1,5	<30	<30	45	50
198_B	4,5	<30	<30	45	50
198_C	7,5	<30	<30	44	49
199_A	1,5	<30	<30	42	47
199_B	4,5	<30	<30	43	48
199_C	7,5	30	<30	43	48
200_A	1,5	<30	<30	31	37
200_B	4,5	<30	<30	33	38
200_C	7,5	<30	<30	34	39
201_A	1,5	<30	<30	41	46

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
201_B	4,5	<30	<30	42	47
201_C	7,5	31	<30	42	48
202_A	1,5	<30	<30	38	43
202_B	4,5	<30	<30	39	45
202_C	7,5	31	<30	40	45
203_A	1,5	<30	<30	<30	34
203_B	4,5	<30	<30	30	36
203_C	7,5	<30	<30	31	37
204_A	1,5	<30	<30	38	44
204_B	4,5	<30	<30	40	46
204_C	7,5	30	<30	41	46
205_A	1,5	<30	<30	33	39
205_B	4,5	<30	<30	35	41
205_C	7,5	<30	<30	36	42
206_A	1,5	32	<30	45	50
206_B	4,5	33	31	45	51
206_C	7,5	34	32	45	50
207_A	1,5	<30	<30	34	40
207_B	4,5	<30	<30	36	42
207_C	7,5	<30	<30	37	42
208_A	1,5	32	<30	41	47
208_B	4,5	33	30	42	48
208_C	7,5	34	31	42	48
209_A	1,5	<30	<30	45	50
209_B	4,5	<30	<30	45	50
209_C	7,5	30	<30	45	50
210_A	1,5	<30	<30	31	37
210_B	4,5	<30	<30	33	39
210_C	7,5	<30	<30	34	40
211_A	1,5	<30	<30	39	44
211_B	4,5	<30	<30	39	44
211_C	7,5	<30	<30	39	44
212_A	1,5	<30	<30	47	52
212_B	4,5	<30	<30	46	51
212_C	7,5	<30	<30	46	51
213_A	1,5	<30	<30	47	52
213_B	4,5	<30	<30	47	52
213_C	7,5	<30	<30	46	51
214_A	1,5	<30	<30	42	47
214_B	4,5	<30	<30	42	47
214_C	7,5	<30	<30	42	47
215_A	1,5	<30	<30	41	46
215_B	4,5	<30	<30	41	46
215_C	7,5	<30	<30	41	46
216_A	1,5	<30	<30	46	51
216_B	4,5	<30	<30	46	51

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
216_C	7,5	<30	<30	46	51
217_A	1,5	<30	<30	<30	35
217_B	4,5	<30	<30	<30	37
217_C	7,5	<30	<30	31	38
218_A	1,5	<30	<30	39	44
218_B	4,5	<30	<30	39	44
218_C	7,5	<30	<30	39	44
219_A	1,5	<30	<30	45	50
219_B	4,5	<30	<30	46	51
219_C	7,5	<30	<30	45	50
220_A	1,5	<30	<30	32	37
220_B	4,5	<30	<30	33	39
220_C	7,5	<30	<30	34	40
221_A	1,5	<30	32	46	52
221_B	4,5	30	33	46	52
221_C	7,5	32	34	46	51
222_A	1,5	<30	<30	31	38
222_B	4,5	<30	<30	33	39
222_C	7,5	<30	<30	34	40
223_A	1,5	<30	<30	41	46
223_B	4,5	<30	32	41	47
223_C	7,5	31	34	41	47
224_A	1,5	<30	<30	45	50
224_B	4,5	<30	<30	45	51
224_C	7,5	<30	<30	45	50
225_A	1,5	<30	<30	41	46
225_B	4,5	<30	<30	41	46
225_C	7,5	<30	<30	41	46
226_A	1,5	<30	<30	41	46
226_B	4,5	<30	<30	41	46
226_C	7,5	<30	<30	41	46
227_A	1,5	<30	<30	31	37
227_B	4,5	<30	<30	33	39
227_C	7,5	<30	<30	33	40
228_A	1,5	<30	<30	33	39
228_B	4,5	<30	<30	35	41
228_C	7,5	<30	<30	36	41
229_A	1,5	<30	<30	32	38
229_B	4,5	<30	<30	34	40
229_C	7,5	<30	<30	35	42
230_A	1,5	<30	<30	46	51
230_B	4,5	<30	<30	46	51
230_C	7,5	<30	<30	45	50
231_A	1,5	<30	<30	46	51
231_B	4,5	<30	<30	46	51
231_C	7,5	<30	30	46	51

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
232_A	1,5	<30	<30	41	46
232_B	4,5	<30	<30	41	46
232_C	7,5	<30	<30	41	46
233_A	1,5	<30	<30	<30	32
233_B	4,5	<30	<30	<30	33
233_C	7,5	<30	<30	<30	34
234_A	1,5	<30	<30	31	39
234_B	4,5	<30	<30	33	40
234_C	7,5	<30	<30	34	41
235_A	1,5	<30	<30	<30	34
235_B	4,5	<30	<30	<30	35
235_C	7,5	<30	<30	<30	35
236_A	1,5	<30	<30	32	39
236_B	4,5	<30	<30	34	40
236_C	7,5	<30	<30	35	41
237_A	1,5	<30	<30	<30	36
237_B	4,5	<30	<30	31	38
237_C	7,5	<30	<30	32	39
238_A	1,5	<30	<30	<30	35
238_B	4,5	<30	<30	<30	36
238_C	7,5	<30	<30	<30	36
239_A	1,5	<30	<30	<30	32
239_B	4,5	<30	<30	<30	33
239_C	7,5	<30	<30	<30	35
240_A	1,5	<30	<30	35	42
240_B	4,5	<30	<30	37	43
240_C	7,5	<30	<30	38	44
241_A	1,5	<30	<30	<30	35
241_B	4,5	<30	<30	<30	36
241_C	7,5	<30	<30	<30	37
242_A	1,5	<30	<30	<30	33
242_B	4,5	<30	<30	<30	35
242_C	7,5	<30	<30	<30	37
243_A	1,5	<30	<30	46	51
243_B	4,5	<30	30	46	52
243_C	7,5	<30	31	46	51
244_A	1,5	<30	<30	41	46
244_B	4,5	<30	<30	41	46
244_C	7,5	<30	<30	41	46
245_A	1,5	<30	<30	41	46
245_B	4,5	<30	<30	42	47
245_C	7,5	<30	<30	42	47
246_A	1,5	<30	<30	46	52
246_B	4,5	<30	31	46	52
246_C	7,5	<30	32	46	51
247_A	1,5	<30	<30	<30	34

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
247_B	4,5	<30	<30	<30	36
247_C	7,5	<30	<30	<30	38
248_A	1,5	<30	30	46	52
248_B	4,5	<30	31	46	52
248_C	7,5	<30	32	46	51
249_A	1,5	<30	<30	41	46
249_B	4,5	<30	<30	41	47
249_C	7,5	<30	31	41	47
250_A	1,5	<30	<30	<30	34
250_B	4,5	<30	<30	<30	36
250_C	7,5	<30	30	<30	38
251_A	1,5	<30	<30	<30	34
251_B	4,5	<30	<30	<30	35
251_C	7,5	<30	<30	<30	38
252_A	1,5	<30	32	46	52
252_B	4,5	<30	33	46	52
252_C	7,5	31	34	46	51
253_A	1,5	<30	<30	40	46
253_B	4,5	<30	<30	41	46
253_C	7,5	33	32	40	47
254_A	1,5	<30	<30	<30	35
254_B	4,5	<30	<30	<30	36
254_C	7,5	<30	31	<30	38
255_A	1,5	<30	<30	41	46
255_B	4,5	<30	<30	41	46
255_C	7,5	<30	<30	41	46
256_A	1,5	<30	31	46	52
256_B	4,5	<30	32	46	52
256_C	7,5	31	33	46	51
257_A	1,5	<30	<30	46	52
257_B	4,5	<30	30	46	52
257_C	7,5	<30	31	46	51
258_A	1,5	<30	<30	46	51
258_B	4,5	<30	<30	46	51
258_C	7,5	<30	<30	45	50
259_A	1,5	<30	<30	41	46
259_B	4,5	<30	<30	41	46
259_C	7,5	<30	<30	41	46
260_A	1,5	<30	30	46	51
260_B	4,5	<30	30	46	51
260_C	7,5	<30	31	46	51
261_A	1,5	<30	<30	38	44
261_B	4,5	<30	<30	39	44
261_C	7,5	<30	<30	39	44
262_A	1,5	<30	30	46	51
262_B	4,5	<30	31	46	51

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
262_C	7,5	30	32	46	51
263_A	1,5	<30	<30	36	41
263_B	4,5	<30	<30	37	43
263_C	7,5	<30	<30	38	43
264_A	1,5	<30	31	46	51
264_B	4,5	<30	31	46	51
264_C	7,5	31	32	46	51
265_A	1,5	<30	<30	35	40
265_B	4,5	<30	<30	36	42
265_C	7,5	<30	<30	37	42
266_A	1,5	<30	31	46	51
266_B	4,5	<30	32	46	51
266_C	7,5	30	33	46	51
267_A	1,5	<30	<30	33	39
267_B	4,5	<30	<30	35	41
267_C	7,5	<30	<30	35	42
268_A	1,5	<30	32	46	51
268_B	4,5	<30	32	46	51
268_C	7,5	31	34	46	51
269_A	1,5	<30	<30	32	38
269_B	4,5	<30	<30	34	40
269_C	7,5	<30	<30	34	41
270_A	1,5	<30	<30	31	37
270_B	4,5	<30	<30	33	39
270_C	7,5	<30	<30	34	40
271_A	1,5	<30	<30	32	38
271_B	4,5	<30	<30	34	40
271_C	7,5	31	<30	34	42
272_A	1,5	<30	<30	33	39
272_B	4,5	<30	<30	36	41
272_C	7,5	<30	<30	36	42
273_A	1,5	<30	<30	32	37
273_B	4,5	<30	<30	34	39
273_C	7,5	<30	<30	34	40
274_A	1,5	<30	<30	33	39
274_B	4,5	<30	<30	35	41
274_C	7,5	<30	<30	36	42
275_A	1,5	<30	<30	33	38
275_B	4,5	<30	<30	35	40
275_C	7,5	<30	<30	35	41
276_A	1,5	<30	<30	34	39
276_B	4,5	<30	<30	36	41
276_C	7,5	<30	<30	36	42
277_A	1,5	<30	<30	34	40
277_B	4,5	<30	<30	36	41
277_C	7,5	<30	<30	36	42

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
278_A	1,5	<30	<30	35	40
278_B	4,5	<30	<30	36	42
278_C	7,5	<30	<30	37	42
279_A	1,5	<30	<30	36	41
279_B	4,5	<30	<30	37	43
279_C	7,5	<30	<30	37	43
280_A	1,5	<30	<30	36	42
280_B	4,5	<30	<30	38	43
280_C	7,5	<30	<30	38	44
281_A	1,5	<30	<30	38	44
281_B	4,5	<30	<30	39	44
281_C	7,5	<30	<30	39	44
282_A	1,5	<30	<30	38	44
282_B	4,5	<30	<30	39	44
282_C	7,5	<30	<30	39	45
283_A	1,5	<30	<30	31	37
283_B	4,5	<30	<30	33	39
283_C	7,5	<30	<30	34	40
284_A	1,5	<30	<30	34	39
284_B	4,5	<30	<30	36	41
284_C	7,5	<30	<30	36	42
285_A	1,5	<30	<30	32	38
285_B	4,5	<30	<30	34	40
285_C	7,5	<30	<30	34	41
286_A	1,5	<30	<30	34	40
286_B	4,5	<30	<30	36	41
286_C	7,5	<30	<30	36	42
287_A	1,5	<30	<30	34	39
287_B	4,5	<30	<30	36	41
287_C	7,5	<30	<30	36	42
288_A	1,5	<30	<30	35	40
288_B	4,5	<30	<30	37	42
288_C	7,5	<30	<30	37	42
289_A	1,5	<30	<30	36	41
289_B	4,5	<30	<30	37	43
289_C	7,5	<30	<30	37	43
290_A	1,5	<30	<30	36	42
290_B	4,5	<30	<30	38	43
290_C	7,5	<30	<30	38	43
291_A	1,5	<30	<30	38	44
291_B	4,5	<30	<30	39	44
291_C	7,5	<30	<30	39	44
292_A	1,5	<30	<30	38	43
292_B	4,5	<30	<30	39	44
292_C	7,5	<30	<30	39	44
293_A	1,5	<30	<30	41	46

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
293_B	4,5	<30	<30	41	46
293_C	7,5	<30	<30	41	46
294_A	1,5	<30	<30	45	50
294_B	4,5	<30	<30	45	51
294_C	7,5	<30	<30	45	50
295_A	1,5	<30	<30	41	46
295_B	4,5	<30	<30	41	46
295_C	7,5	<30	<30	41	46
296_A	1,5	<30	30	46	51
296_B	4,5	<30	31	46	51
296_C	7,5	30	32	46	51
297_A	1,5	<30	<30	41	46
297_B	4,5	31	31	41	47
297_C	7,5	32	32	41	47
298_A	1,5	<30	<30	31	37
298_B	4,5	<30	<30	33	39
298_C	7,5	<30	<30	34	40
299_A	1,5	<30	30	46	51
299_B	4,5	<30	31	46	51
299_C	7,5	<30	31	46	51
300_A	1,5	<30	<30	32	38
300_B	4,5	<30	<30	34	40
300_C	7,5	<30	<30	34	40
301_A	1,5	<30	30	46	51
301_B	4,5	<30	30	46	51
301_C	7,5	<30	31	46	51
302_A	1,5	<30	<30	33	39
302_B	4,5	<30	<30	35	41
302_C	7,5	<30	<30	35	41
303_A	1,5	<30	<30	46	51
303_B	4,5	<30	30	46	51
303_C	7,5	<30	31	46	51
304_A	1,5	<30	<30	34	40
304_B	4,5	<30	<30	36	42
304_C	7,5	<30	<30	36	42
305_A	1,5	<30	<30	46	51
305_B	4,5	<30	30	46	51
305_C	7,5	<30	31	46	51
306_A	1,5	<30	<30	36	41
306_B	4,5	<30	<30	38	43
306_C	7,5	<30	<30	38	43
307_A	1,5	<30	<30	46	51
307_B	4,5	<30	<30	46	51
307_C	7,5	<30	30	46	51
308_A	1,5	<30	<30	38	43
308_B	4,5	<30	<30	39	44

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
308_C	7,5	<30	<30	39	44
309_A	1,5	<30	<30	41	46
309_B	4,5	<30	<30	41	47
309_C	7,5	<30	31	41	47
310_A	1,5	<30	<30	33	40
310_B	4,5	<30	<30	34	41
310_C	7,5	<30	<30	35	42
311_A	1,5	33	36	39	47
311_B	4,5	34	37	39	47
311_C	7,5	35	38	39	47
312_B	4,5	32	36	45	50
312_C	7,5	33	37	44	50
313_A	1,5	32	33	34	43
313_B	4,5	32	35	36	44
313_C	7,5	33	36	36	45
314_A	1,5	<30	<30	37	43
314_B	4,5	<30	<30	39	44
314_C	7,5	<30	<30	39	44
315_A	1,5	33	35	34	44
315_B	4,5	33	36	35	45
315_C	7,5	34	37	36	46
316_A	1,5	<30	<30	36	41
316_B	4,5	<30	<30	38	43
316_C	7,5	<30	<30	38	43
317_A	1,5	<30	<30	<30	35
317_B	4,5	<30	<30	<30	37
317_C	7,5	<30	<30	31	38
318_A	1,5	33	34	33	43
318_B	4,5	33	36	34	44
318_C	7,5	34	37	34	45
319_A	1,5	<30	30	<30	39
319_B	4,5	<30	32	<30	40
319_C	7,5	<30	33	31	41
320_A	1,5	<30	<30	34	39
320_B	4,5	<30	<30	35	41
320_C	7,5	<30	<30	36	41
321_A	1,5	31	33	31	41
321_B	4,5	32	34	32	43
321_C	7,5	33	35	33	43
322_A	1,5	<30	<30	33	38
322_B	4,5	<30	<30	34	40
322_C	7,5	<30	<30	35	41
323_A	1,5	<30	<30	<30	35
323_B	4,5	<30	<30	<30	37
323_C	7,5	<30	30	<30	38
324_A	1,5	<30	31	30	40

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
324_B	4,5	<30	33	32	41
324_C	7,5	31	34	33	42
325_A	1,5	<30	<30	<30	33
325_B	4,5	<30	<30	<30	35
325_C	7,5	<30	<30	<30	37
326_A	1,5	<30	<30	32	37
326_B	4,5	<30	<30	33	39
326_C	7,5	<30	<30	34	40
327_A	1,5	<30	31	<30	40
327_B	4,5	30	32	32	41
327_C	7,5	32	33	33	42
328_A	1,5	<30	<30	32	37
328_B	4,5	<30	<30	34	39
328_C	7,5	<30	<30	35	40
329_A	1,5	<30	<30	<30	35
329_B	4,5	<30	<30	<30	36
329_C	7,5	<30	<30	<30	38
330_A	1,5	<30	31	<30	40
330_B	4,5	31	33	32	42
330_C	7,5	32	34	33	43
331_A	1,5	<30	<30	<30	35
331_B	4,5	<30	<30	<30	36
331_C	7,5	<30	<30	<30	38
332_A	1,5	<30	<30	32	38
332_B	4,5	<30	<30	34	39
332_C	7,5	<30	<30	35	40
333_A	1,5	<30	<30	31	39
333_B	4,5	<30	31	33	41
333_C	7,5	31	32	34	42
334_A	1,5	<30	<30	33	39
334_B	4,5	<30	<30	35	40
334_C	7,5	<30	<30	36	41
335_A	1,5	<30	<30	<30	35
335_B	4,5	<30	<30	31	37
335_C	7,5	<30	<30	33	39
336_A	1,5	<30	<30	31	39
336_B	4,5	<30	31	33	41
336_C	7,5	32	32	34	43
337_A	1,5	<30	<30	<30	34
337_B	4,5	<30	<30	<30	36
337_C	7,5	<30	<30	30	38
338_A	1,5	<30	<30	35	40
338_B	4,5	<30	<30	37	42
338_C	7,5	<30	<30	37	43
339_A	1,5	<30	<30	33	40
339_B	4,5	<30	31	35	42

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
339_C	7,5	32	32	36	43
340_A	1,5	<30	<30	37	42
340_B	4,5	<30	<30	38	43
340_C	7,5	<30	<30	38	44
341_A	1,5	<30	<30	35	40
341_B	4,5	<30	<30	37	42
341_C	7,5	<30	31	37	44
342_A	1,5	<30	<30	34	41
342_B	4,5	30	31	36	43
342_C	7,5	32	32	37	44
343_B	4,5	32	33	44	49
343_C	7,5	33	34	44	49
344_A	1,5	31	33	39	46
344_B	4,5	32	34	40	47
344_C	7,5	34	35	40	47
345_A	1,5	<30	<30	33	38
345_B	4,5	<30	<30	34	40
345_C	7,5	<30	<30	35	41
346_A	1,5	<30	<30	40	45
346_B	4,5	<30	<30	40	46
346_C	7,5	<30	<30	41	46
347_A	1,5	<30	41	45	52
347_B	4,5	<30	41	45	52
347_C	7,5	<30	41	45	52
348_A	1,5	42	42	<30	50
348_B	4,5	44	43	<30	51
348_C	7,5	45	43	<30	52
349_A	1,5	<30	38	45	51
349_B	4,5	<30	39	45	51
349_C	7,5	<30	39	45	51
350_A	1,5	42	40	<30	49
350_B	4,5	43	42	<30	51
350_C	7,5	45	42	<30	52
351_A	1,5	<30	37	45	51
351_B	4,5	<30	38	46	51
351_C	7,5	<30	38	45	51
352_A	1,5	42	39	<30	49
352_B	4,5	43	41	<30	50
352_C	7,5	44	41	<30	51
353_A	1,5	<30	35	45	51
353_B	4,5	<30	37	46	51
353_C	7,5	<30	37	45	51
354_A	1,5	42	38	<30	48
354_B	4,5	43	40	<30	50
354_C	7,5	44	40	<30	51
355_A	1,5	<30	34	45	51

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
355_B	4,5	<30	36	46	51
355_C	7,5	<30	36	45	51
356_A	1,5	42	37	<30	48
356_B	4,5	43	39	<30	49
356_C	7,5	44	39	<30	50
357_A	1,5	<30	33	45	51
357_B	4,5	<30	35	46	51
357_C	7,5	<30	35	45	51
358_A	1,5	41	36	<30	47
358_B	4,5	43	38	<30	49
358_C	7,5	44	39	<30	50
359_A	1,5	<30	32	46	51
359_B	4,5	<30	34	46	51
359_C	7,5	<30	34	45	51
360_A	1,5	41	35	<30	47
360_B	4,5	42	37	<30	49
360_C	7,5	44	38	<30	50
361_A	1,5	<30	31	45	51
361_B	4,5	<30	33	46	51
361_C	7,5	<30	33	45	51
362_A	1,5	36	<30	40	46
362_B	4,5	37	<30	40	47
362_C	7,5	39	<30	41	48
363_A	1,5	41	35	<30	47
363_B	4,5	42	36	<30	48
363_C	7,5	43	37	<30	50
364_A	1,5	<30	<30	40	46
364_B	4,5	<30	<30	42	47
364_C	7,5	<30	<30	42	47
365_A	1,5	39	32	30	45
365_B	4,5	40	33	32	47
365_C	7,5	42	34	33	48
366_A	1,5	<30	<30	40	45
366_B	4,5	<30	<30	41	46
366_C	7,5	<30	<30	41	47
367_A	1,5	38	31	31	45
367_B	4,5	40	33	33	46
367_C	7,5	41	34	34	48
368_A	1,5	<30	<30	39	45
368_B	4,5	<30	<30	41	46
368_C	7,5	<30	<30	41	47
369_A	1,5	38	31	31	44
369_B	4,5	39	32	33	46
369_C	7,5	41	33	34	47
370_A	1,5	**54**	40	44	60
370_B	4,5	**53**	39	46	59

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
370_C	7,5	**53**	39	45	59
371_A	1,5	36	<30	42	48
371_B	4,5	38	31	43	49
371_C	7,5	39	32	42	49
372_A	1,5	**57**	38	39	62
372_B	4,5	**57**	39	39	62
372_C	7,5	**56**	39	39	62
373_A	1,5	38	<30	39	47
373_B	4,5	39	<30	41	48
373_C	7,5	40	31	41	49
374_A	1,5	**51**	<30	<30	56
374_B	4,5	**52**	<30	<30	57
374_C	7,5	**52**	<30	<30	57
375_A	1,5	**57**	37	37	62
375_B	4,5	**57**	38	37	62
375_C	7,5	**56**	38	38	62
376_A	1,5	44	33	**49**	55
376_B	4,5	46	34	**49**	55
376_C	7,5	46	35	48	55
377_A	1,5	41	<30	<30	46
377_B	4,5	43	<30	<30	48
377_C	7,5	44	<30	<30	49
378_A	1,5	46	33	43	53
378_B	4,5	47	34	43	54
378_C	7,5	48	35	43	54
379_A	1,5	42	32	**49**	55
379_B	4,5	44	33	**49**	55
379_C	7,5	44	34	48	55
380_A	1,5	33	<30	43	49
380_B	4,5	35	<30	44	49
380_C	7,5	36	<30	44	50
381_A	1,5	40	<30	<30	45
381_B	4,5	42	<30	30	47
381_C	7,5	43	<30	<30	48
382_A	1,5	<30	<30	46	51
382_B	4,5	<30	<30	46	51
382_C	7,5	<30	<30	45	50
383_A	1,5	36	<30	31	42
383_B	4,5	38	<30	33	44
383_C	7,5	39	<30	33	45
384_A	1,5	<30	<30	46	51
384_B	4,5	<30	<30	46	51
384_C	7,5	<30	<30	45	50
385_A	1,5	33	<30	31	40
385_B	4,5	35	<30	33	43
385_C	7,5	38	<30	33	45

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
386_A	1,5	<30	<30	46	51
386_B	4,5	<30	<30	46	51
386_C	7,5	<30	<30	45	50
387_A	1,5	33	<30	30	40
387_B	4,5	35	<30	32	42
387_C	7,5	38	<30	33	45
388_A	1,5	<30	<30	46	51
388_B	4,5	<30	<30	46	51
388_C	7,5	<30	<30	45	50
389_A	1,5	33	<30	<30	40
389_B	4,5	35	<30	32	42
389_C	7,5	38	<30	33	44
390_A	1,5	<30	<30	46	51
390_B	4,5	<30	<30	46	51
390_C	7,5	<30	<30	45	50
391_A	1,5	33	<30	<30	40
391_B	4,5	35	<30	30	41
391_C	7,5	38	<30	32	44
392_A	1,5	<30	<30	46	51
392_B	4,5	<30	<30	46	51
392_C	7,5	<30	<30	45	50
393_A	1,5	33	<30	<30	39
393_B	4,5	35	<30	<30	41
393_C	7,5	38	<30	31	44
394_A	1,5	<30	<30	46	51
394_B	4,5	<30	<30	46	51
394_C	7,5	<30	<30	45	50
395_A	1,5	33	<30	<30	40
395_B	4,5	35	<30	<30	42
395_C	7,5	38	<30	31	44
396_A	1,5	<30	<30	45	50
396_B	4,5	<30	<30	46	51
396_C	7,5	<30	<30	45	50
397_A	1,5	32	<30	40	45
397_B	4,5	33	<30	40	46
397_C	7,5	35	<30	40	47
398_A	1,5	34	<30	<30	40
398_B	4,5	36	<30	<30	42
398_C	7,5	39	<30	30	44
399_A	1,5	<30	<30	40	45
399_B	4,5	<30	<30	41	46
399_C	7,5	<30	<30	41	46
400_A	1,5	33	<30	<30	39
400_B	4,5	35	<30	<30	40
400_C	7,5	38	<30	<30	44
401_A	1,5	<30	<30	39	44

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
401_B	4,5	<30	<30	40	45
401_C	7,5	<30	<30	40	45
402_A	1,5	33	<30	<30	38
402_B	4,5	34	<30	<30	40
402_C	7,5	38	<30	<30	43
403_A	1,5	<30	<30	37	42
403_B	4,5	<30	<30	39	44
403_C	7,5	<30	<30	39	44
404_A	1,5	33	<30	<30	38
404_B	4,5	35	<30	<30	40
404_C	7,5	38	<30	<30	43
405_A	1,5	<30	<30	36	41
405_B	4,5	<30	<30	38	43
405_C	7,5	<30	<30	38	43
406_A	1,5	35	<30	<30	40
406_B	4,5	37	<30	<30	42
406_C	7,5	39	<30	<30	44
407_A	1,5	<30	<30	35	41
407_B	4,5	<30	<30	37	42
407_C	7,5	<30	<30	37	43
408_A	1,5	36	<30	<30	41
408_B	4,5	37	<30	<30	43
408_C	7,5	39	<30	<30	45
409_A	1,5	<30	<30	34	40
409_B	4,5	<30	<30	36	42
409_C	7,5	<30	<30	36	42
410_A	1,5	37	<30	<30	42
410_B	4,5	38	<30	<30	44
410_C	7,5	40	<30	<30	45
411_A	1,5	<30	<30	33	40
411_B	4,5	<30	<30	35	41
411_C	7,5	<30	<30	36	42
412_A	1,5	37	<30	<30	43
412_B	4,5	39	<30	<30	44
412_C	7,5	41	<30	<30	46
413_A	1,5	<30	<30	33	39
413_B	4,5	<30	<30	34	40
413_C	7,5	<30	<30	35	41
414_A	1,5	37	<30	<30	43
414_B	4,5	38	<30	<30	44
414_C	7,5	39	<30	<30	45
415_A	1,5	38	<30	<30	43
415_B	4,5	39	<30	<30	45
415_C	7,5	41	<30	<30	46
416_B	4,5	32	<30	<30	38
416_C	7,5	32	<30	<30	39

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
417_A	1,5	34	<30	30	41
417_B	4,5	35	<30	31	42
417_C	7,5	36	<30	32	43
418_A	1,5	<30	<30	<30	37
418_B	4,5	30	<30	<30	38
418_C	7,5	31	<30	<30	39
419_A	1,5	<30	<30	<30	36
419_B	4,5	<30	<30	<30	38
419_C	7,5	<30	<30	31	38
420_A	1,5	<30	<30	30	36
420_B	4,5	<30	<30	32	38
420_C	7,5	<30	<30	33	40
421_A	1,5	<30	<30	31	38
421_B	4,5	<30	<30	33	39
421_C	7,5	<30	<30	34	40
422_A	1,5	32	<30	32	40
422_B	4,5	33	<30	34	42
422_C	7,5	34	<30	35	43
423_A	1,5	<30	<30	30	37
423_B	4,5	<30	<30	32	39
423_C	7,5	<30	<30	33	39
424_A	1,5	32	<30	<30	38
424_B	4,5	33	<30	<30	39
424_C	7,5	33	<30	<30	40
425_A	1,5	34	<30	32	41
425_B	4,5	35	<30	33	42
425_C	7,5	35	<30	34	43
426_A	1,5	<30	<30	35	40
426_B	4,5	<30	<30	36	42
426_C	7,5	<30	<30	37	43
427_A	1,5	<30	<30	35	40
427_B	4,5	<30	<30	36	42
427_C	7,5	<30	<30	37	42
428_A	1,5	<30	<30	36	42
428_B	4,5	<30	<30	37	43
428_C	7,5	31	<30	38	44
429_A	1,5	<30	<30	33	39
429_B	4,5	<30	<30	35	41
429_C	7,5	<30	<30	36	42
430_A	1,5	<30	<30	<30	36
430_B	4,5	<30	<30	<30	37
430_C	7,5	<30	<30	30	38
431_A	1,5	<30	<30	34	41
431_B	4,5	<30	<30	36	42
431_C	7,5	31	<30	36	43
432_A	1,5	<30	<30	31	37

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
432_B	4,5	<30	<30	33	39
432_C	7,5	<30	<30	33	40
433_A	1,5	<30	<30	39	44
433_B	4,5	30	<30	40	45
433_C	7,5	31	<30	40	46
434_B	4,5	<30	<30	44	49
434_C	7,5	<30	<30	44	49
435_A	1,5	<30	<30	39	44
435_B	4,5	<30	<30	39	45
435_C	7,5	<30	<30	39	45
436_A	1,5	<30	<30	<30	36
436_B	4,5	<30	<30	31	37
436_C	7,5	<30	<30	32	39
437_A	1,5	<30	<30	40	45
437_B	4,5	<30	<30	40	45
437_C	7,5	<30	<30	40	45
438_A	1,5	<30	<30	45	50
438_B	4,5	<30	<30	45	50
438_C	7,5	<30	<30	45	50
439_A	1,5	<30	<30	31	37
439_B	4,5	<30	<30	33	39
439_C	7,5	<30	<30	33	40
440_A	1,5	<30	<30	45	50
440_B	4,5	<30	<30	45	50
440_C	7,5	<30	<30	45	50
441_A	1,5	<30	<30	32	38
441_B	4,5	<30	<30	34	40
441_C	7,5	<30	<30	35	41
442_A	1,5	<30	<30	45	50
442_B	4,5	<30	<30	45	50
442_C	7,5	<30	<30	44	50
443_A	1,5	<30	<30	33	39
443_B	4,5	<30	<30	35	41
443_C	7,5	<30	<30	36	41
444_A	1,5	<30	<30	45	50
444_B	4,5	<30	<30	45	50
444_C	7,5	<30	<30	44	50
445_A	1,5	<30	<30	36	41
445_B	4,5	<30	<30	37	43
445_C	7,5	<30	<30	38	43
446_A	1,5	<30	<30	45	50
446_B	4,5	<30	<30	45	50
446_C	7,5	<30	<30	44	49
447_A	1,5	<30	<30	<30	33
447_B	4,5	<30	<30	<30	35
447_C	7,5	<30	<30	30	36

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
448_A	1,5	<30	<30	35	41
448_B	4,5	<30	<30	37	42
448_C	7,5	<30	<30	38	43
449_A	1,5	<30	<30	40	45
449_B	4,5	<30	<30	42	47
449_C	7,5	<30	<30	42	47
450_A	1,5	<30	<30	<30	34
450_B	4,5	<30	<30	<30	36
450_C	7,5	<30	<30	31	37
451_A	1,5	<30	<30	40	46
451_B	4,5	<30	<30	42	47
451_C	7,5	<30	<30	42	47
452_A	1,5	<30	<30	<30	34
452_B	4,5	<30	<30	<30	36
452_C	7,5	<30	<30	31	37
453_A	1,5	<30	<30	40	46
453_B	4,5	<30	<30	42	47
453_C	7,5	<30	<30	42	47
454_A	1,5	<30	<30	<30	35
454_B	4,5	<30	<30	31	36
454_C	7,5	<30	<30	32	38
455_A	1,5	<30	<30	40	46
455_B	4,5	<30	<30	42	47
455_C	7,5	<30	<30	42	47
456_A	1,5	<30	<30	<30	34
456_B	4,5	<30	<30	30	36
456_C	7,5	<30	<30	31	37
457_A	1,5	<30	<30	40	46
457_B	4,5	<30	<30	42	47
457_C	7,5	<30	<30	42	47
458_A	1,5	<30	<30	30	36
458_B	4,5	<30	<30	32	38
458_C	7,5	<30	<30	33	39
459_A	1,5	<30	<30	40	46
459_B	4,5	<30	<30	42	47
459_C	7,5	30	<30	42	48
460_A	1,5	<30	<30	31	37
460_B	4,5	<30	<30	33	39
460_C	7,5	<30	<30	34	39
461_A	1,5	<30	<30	33	39
461_B	4,5	<30	<30	35	40
461_C	7,5	<30	<30	35	41
462_A	1,5	31	<30	41	46
462_B	4,5	32	<30	42	48
462_C	7,5	33	<30	42	48
463_A	1,5	<30	<30	31	37

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
463_B	4,5	<30	<30	33	38
463_C	7,5	<30	<30	34	39
464_A	1,5	32	<30	40	46
464_B	4,5	33	<30	42	48
464_C	7,5	34	<30	42	48
465_A	1,5	<30	<30	31	37
465_B	4,5	<30	<30	33	38
465_C	7,5	<30	<30	34	39
466_A	1,5	31	<30	40	46
466_B	4,5	33	<30	42	47
466_C	7,5	34	<30	42	48
467_A	1,5	<30	<30	32	37
467_B	4,5	<30	<30	33	39
467_C	7,5	<30	<30	34	40
468_A	1,5	33	<30	40	46
468_B	4,5	33	<30	41	47
468_C	7,5	34	<30	42	48
469_A	1,5	<30	<30	30	36
469_B	4,5	<30	<30	32	38
469_C	7,5	<30	<30	33	39
470_A	1,5	32	<30	39	45
470_B	4,5	33	<30	41	47
470_C	7,5	34	<30	42	47
471_A	1,5	<30	<30	<30	35
471_B	4,5	<30	<30	31	37
471_C	7,5	<30	<30	32	38
472_A	1,5	30	<30	39	45
472_B	4,5	31	<30	41	46
472_C	7,5	32	<30	41	47
473_A	1,5	<30	<30	46	51
473_B	4,5	<30	<30	46	51
473_C	7,5	<30	<30	45	50
474_A	1,5	<30	<30	46	51
474_B	4,5	<30	<30	46	51
474_C	7,5	<30	<30	45	50
475_A	1,5	<30	<30	41	46
475_B	4,5	<30	<30	41	46
475_C	7,5	<30	<30	41	46
476_A	1,5	<30	<30	46	51
476_B	4,5	<30	<30	46	51
476_C	7,5	<30	<30	45	50
477_A	1,5	<30	<30	38	43
477_B	4,5	<30	<30	39	44
477_C	7,5	<30	<30	39	44
478_A	1,5	<30	<30	45	50
478_B	4,5	<30	<30	46	51

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
478_C	7,5	<30	<30	45	50
479_A	1,5	<30	<30	36	41
479_B	4,5	<30	<30	37	43
479_C	7,5	<30	<30	38	43
480_A	1,5	<30	<30	45	50
480_B	4,5	<30	<30	46	51
480_C	7,5	<30	<30	45	50
481_A	1,5	<30	<30	34	40
481_B	4,5	<30	<30	36	41
481_C	7,5	<30	<30	36	42
482_A	1,5	<30	<30	45	50
482_B	4,5	<30	<30	46	51
482_C	7,5	<30	<30	45	50
483_A	1,5	<30	<30	33	39
483_B	4,5	<30	<30	35	40
483_C	7,5	<30	<30	35	41
484_A	1,5	<30	<30	45	51
484_B	4,5	<30	<30	46	51
484_C	7,5	<30	<30	45	50
485_A	1,5	<30	<30	39	44
485_B	4,5	<30	<30	39	44
485_C	7,5	<30	<30	39	44
486_A	1,5	<30	<30	<30	36
486_B	4,5	<30	<30	31	38
486_C	7,5	<30	<30	32	39
487_A	1,5	<30	<30	46	51
487_B	4,5	<30	<30	46	51
487_C	7,5	<30	<30	45	51
488_A	1,5	<30	<30	<30	35
488_B	4,5	<30	<30	31	37
488_C	7,5	<30	<30	31	38
489_A	1,5	<30	<30	46	51
489_B	4,5	<30	<30	46	51
489_C	7,5	<30	<30	45	51
490_A	1,5	<30	<30	<30	35
490_B	4,5	<30	<30	30	37
490_C	7,5	<30	<30	31	38
491_A	1,5	<30	<30	46	51
491_B	4,5	<30	<30	46	51
491_C	7,5	<30	<30	45	51
492_A	1,5	<30	<30	<30	35
492_B	4,5	<30	<30	30	37
492_C	7,5	<30	<30	31	38
493_A	1,5	<30	<30	46	51
493_B	4,5	<30	<30	46	51
493_C	7,5	<30	<30	46	51

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
494_A	1,5	<30	<30	<30	36
494_B	4,5	<30	<30	<30	37
494_C	7,5	<30	<30	31	38
495_A	1,5	<30	<30	46	51
495_B	4,5	<30	<30	46	51
495_C	7,5	<30	<30	45	50
496_A	1,5	<30	<30	39	44
496_B	4,5	<30	<30	39	45
496_C	7,5	<30	<30	39	45
497_A	1,5	<30	<30	45	50
497_B	4,5	<30	<30	45	50
497_C	7,5	<30	<30	44	49
498_A	1,5	<30	<30	37	42
498_B	4,5	<30	<30	38	43
498_C	7,5	<30	<30	38	43
499_A	1,5	<30	<30	43	48
499_B	4,5	<30	<30	43	48
499_C	7,5	<30	<30	43	48
500_A	1,5	<30	<30	35	40
500_B	4,5	<30	<30	36	42
500_C	7,5	<30	<30	37	42
501_A	1,5	<30	<30	40	45
501_B	4,5	<30	<30	41	46
501_C	7,5	<30	<30	41	46
502_A	1,5	<30	<30	34	39
502_B	4,5	<30	<30	35	41
502_C	7,5	<30	<30	36	41
503_A	1,5	<30	<30	38	43
503_B	4,5	<30	<30	39	44
503_C	7,5	<30	<30	39	45
504_A	1,5	<30	<30	33	39
504_B	4,5	<30	<30	35	40
504_C	7,5	<30	<30	35	41
505_A	1,5	<30	<30	36	41
505_B	4,5	<30	<30	38	43
505_C	7,5	<30	<30	38	43
506_A	1,5	<30	<30	<30	36
506_B	4,5	<30	<30	31	38
506_C	7,5	<30	<30	32	39
507_A	1,5	<30	<30	32	38
507_B	4,5	<30	<30	34	40
507_C	7,5	<30	<30	35	41
508_A	1,5	<30	<30	45	50
508_B	4,5	<30	<30	45	50
508_C	7,5	<30	<30	45	50
509_A	1,5	<30	<30	46	51

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
509_B	4,5	<30	<30	46	51
509_C	7,5	<30	<30	46	51
510_A	1,5	<30	<30	41	46
510_B	4,5	<30	<30	42	47
510_C	7,5	<30	<30	41	46
511_A	1,5	<30	<30	45	50
511_B	4,5	<30	<30	45	50
511_C	7,5	<30	<30	45	50
512_A	1,5	<30	<30	39	44
512_B	4,5	<30	<30	39	45
512_C	7,5	<30	<30	39	45
513_A	1,5	<30	<30	45	50
513_B	4,5	<30	<30	45	50
513_C	7,5	<30	<30	45	50
514_A	1,5	<30	<30	37	42
514_B	4,5	<30	<30	38	43
514_C	7,5	<30	<30	38	43
515_A	1,5	30	<30	45	50
515_B	4,5	<30	<30	45	50
515_C	7,5	<30	<30	45	50
516_A	1,5	<30	<30	35	40
516_B	4,5	<30	<30	36	42
516_C	7,5	<30	<30	37	42
517_A	1,5	<30	<30	45	50
517_B	4,5	<30	<30	45	50
517_C	7,5	<30	<30	45	50
518_A	1,5	<30	<30	33	39
518_B	4,5	<30	<30	35	40
518_C	7,5	<30	<30	35	41
519_A	1,5	<30	<30	45	50
519_B	4,5	<30	<30	45	50
519_C	7,5	31	<30	45	50
520_A	1,5	<30	<30	32	38
520_B	4,5	<30	<30	34	40
520_C	7,5	<30	<30	35	40
521_A	1,5	31	<30	45	50
521_B	4,5	30	<30	45	50
521_C	7,5	32	30	45	50
522_A	1,5	<30	<30	39	44
522_B	4,5	<30	<30	39	44
522_C	7,5	<30	<30	39	44
523_A	1,5	<30	<30	<30	36
523_B	4,5	<30	<30	32	38
523_C	7,5	<30	<30	33	39
524_A	1,5	32	<30	45	50
524_B	4,5	31	<30	45	50

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
524_C	7,5	32	31	45	50
525_A	1,5	<30	<30	<30	36
525_B	4,5	<30	<30	31	38
525_C	7,5	<30	<30	32	39
526_A	1,5	32	<30	45	50
526_B	4,5	32	<30	45	50
526_C	7,5	33	30	45	50
527_A	1,5	<30	<30	30	36
527_B	4,5	<30	<30	32	38
527_C	7,5	<30	<30	33	40
528_A	1,5	32	<30	45	50
528_B	4,5	32	<30	45	51
528_C	7,5	33	31	45	50
529_A	1,5	<30	<30	32	38
529_B	4,5	<30	<30	34	40
529_C	7,5	<30	<30	35	41
530_A	1,5	31	<30	45	50
530_B	4,5	32	30	45	51
530_C	7,5	33	31	45	50
531_A	1,5	<30	<30	34	39
531_B	4,5	<30	<30	36	41
531_C	7,5	<30	<30	37	42
532_A	1,5	<30	<30	37	42
532_B	4,5	<30	<30	38	43
532_C	7,5	<30	<30	38	43
533_A	1,5	<30	<30	<30	35
533_B	4,5	<30	<30	<30	36
533_C	7,5	<30	31	<30	37
534_B	4,5	<30	<30	38	44
534_C	7,5	<30	30	39	44
535_A	1,5	<30	<30	42	47
535_B	4,5	<30	<30	43	48
535_C	7,5	<30	<30	43	48
536_A	1,5	<30	<30	38	44
536_B	4,5	<30	<30	40	45
536_C	7,5	<30	<30	40	45
537_A	1,5	<30	<30	<30	35
537_B	4,5	<30	<30	<30	36
537_C	7,5	<30	<30	<30	37
538_A	1,5	<30	<30	42	47
538_B	4,5	<30	<30	43	48
538_C	7,5	<30	<30	43	48
539_A	1,5	<30	<30	<30	35
539_B	4,5	<30	<30	<30	36
539_C	7,5	<30	30	<30	37
540_A	1,5	<30	<30	38	43

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
540_B	4,5	<30	<30	39	45
540_C	7,5	<30	<30	40	45
541_A	1,5	<30	<30	42	47
541_B	4,5	<30	<30	43	48
541_C	7,5	<30	<30	43	48
542_B	4,5	<30	<30	39	44
542_C	7,5	<30	<30	39	44
543_A	1,5	<30	<30	32	37
543_B	4,5	<30	<30	33	39
543_C	7,5	<30	<30	<30	37
544_A	1,5	<30	<30	37	42
544_B	4,5	<30	<30	38	43
544_C	7,5	<30	<30	38	43
545_A	1,5	<30	<30	42	47
545_B	4,5	<30	<30	43	48
545_C	7,5	<30	<30	43	48
546_B	4,5	<30	<30	39	44
546_C	7,5	<30	<30	39	44
547_A	1,5	<30	<30	42	47
547_B	4,5	<30	<30	43	48
547_C	7,5	<30	<30	43	48
548_A	1,5	<30	<30	31	37
548_B	4,5	<30	<30	33	39
548_C	7,5	<30	<30	33	39
549_A	1,5	<30	<30	<30	35
549_B	4,5	<30	<30	<30	36
549_C	7,5	<30	<30	30	37
550_A	1,5	<30	<30	31	36
550_B	4,5	<30	<30	32	38
550_C	7,5	<30	<30	33	39
551_A	1,5	<30	<30	30	36
551_B	4,5	<30	<30	31	37
551_C	7,5	<30	<30	32	39
552_A	1,5	<30	<30	39	45
552_B	4,5	<30	<30	41	46
552_C	7,5	<30	<30	41	46
553_A	1,5	<30	<30	31	37
553_B	4,5	<30	<30	33	38
553_C	7,5	<30	<30	32	38
554_A	1,5	<30	<30	38	44
554_B	4,5	<30	<30	39	45
554_C	7,5	<30	<30	39	45
555_A	1,5	<30	<30	41	46
555_B	4,5	<30	<30	42	47
555_C	7,5	<30	<30	42	47
556_A	1,5	<30	<30	35	41

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
556_B	4,5	<30	<30	36	42
556_C	7,5	<30	<30	37	42
557_A	1,5	<30	<30	38	44
557_B	4,5	<30	<30	40	45
557_C	7,5	<30	<30	41	46
558_B	4,5	<30	<30	35	40
558_C	7,5	<30	<30	35	41
559_A	1,5	<30	<30	32	38
559_B	4,5	<30	<30	34	39
559_C	7,5	<30	<30	34	40
560_A	1,5	<30	<30	41	46
560_B	4,5	<30	<30	42	47
560_C	7,5	<30	<30	42	47
561_A	1,5	<30	<30	40	45
561_B	4,5	<30	<30	41	47
561_C	7,5	<30	<30	42	47
562_A	1,5	<30	<30	36	41
562_B	4,5	<30	<30	37	43
562_C	7,5	<30	<30	38	43
563_A	1,5	<30	<30	33	39
563_B	4,5	<30	<30	35	41
563_C	7,5	<30	<30	36	41
564_A	1,5	<30	<30	39	44
564_B	4,5	<30	<30	40	45
564_C	7,5	<30	<30	40	46
565_A	1,5	<30	<30	40	45
565_B	4,5	<30	<30	41	46
565_C	7,5	<30	<30	41	47
566_A	1,5	<30	<30	39	45
566_B	4,5	<30	<30	41	46
566_C	7,5	<30	<30	41	46
567_A	1,5	<30	<30	<30	34
567_B	4,5	<30	<30	<30	36
567_C	7,5	<30	<30	<30	37
568_A	1,5	<30	<30	<30	33
568_B	4,5	<30	<30	<30	35
568_C	7,5	<30	<30	<30	37
569_A	1,5	<30	<30	39	44
569_B	4,5	<30	<30	40	45
569_C	7,5	<30	<30	40	46
570_A	1,5	<30	<30	<30	32
570_B	4,5	<30	<30	<30	33
570_C	7,5	<30	<30	<30	35
571_A	1,5	<30	<30	<30	35
571_B	4,5	<30	<30	<30	36
571_C	7,5	<30	<30	<30	35

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
572_A	1,5	<30	<30	38	44
572_B	4,5	<30	<30	39	45
572_C	7,5	<30	<30	40	45
573_A	1,5	<30	<30	39	44
573_B	4,5	<30	<30	40	46
573_C	7,5	30	<30	40	46
574_A	1,5	<30	<30	38	44
574_B	4,5	<30	<30	39	45
574_C	7,5	<30	<30	39	45
575_B	4,5	<30	<30	37	43
575_C	7,5	<30	<30	37	43
576_A	1,5	<30	<30	40	45
576_B	4,5	<30	<30	41	47
576_C	7,5	<30	<30	41	47
577_A	1,5	<30	<30	36	41
577_B	4,5	<30	<30	37	42
577_C	7,5	<30	<30	37	43
578_A	1,5	<30	<30	<30	33
578_B	4,5	<30	<30	<30	35
578_C	7,5	<30	<30	<30	34
579_A	1,5	<30	<30	36	41
579_B	4,5	<30	<30	38	43
579_C	7,5	<30	<30	38	43
580_A	1,5	<30	<30	<30	31
580_B	4,5	<30	<30	<30	33
580_C	7,5	<30	<30	<30	35
581_A	1,5	<30	<30	40	45
581_B	4,5	<30	<30	41	47
581_C	7,5	<30	<30	41	47
582_A	1,5	<30	<30	<30	31
582_B	4,5	<30	<30	<30	33
582_C	7,5	<30	<30	<30	34
583_A	1,5	<30	<30	36	41
583_B	4,5	<30	<30	38	43
583_C	7,5	<30	<30	38	43
584_A	1,5	<30	<30	40	46
584_B	4,5	<30	<30	41	47
584_C	7,5	<30	<30	42	47
585_A	1,5	<30	<30	36	41
585_B	4,5	<30	<30	37	42
585_C	7,5	<30	<30	37	43
586_A	1,5	<30	<30	40	46
586_B	4,5	<30	<30	42	47
586_C	7,5	<30	<30	42	47
587_B	4,5	<30	<30	37	43
587_C	7,5	<30	<30	38	43

Tabel B2.1 waarneempunt	waarneem-hoogte (m)	geluidsbelasting Bilderdammerweg (dB)	geluidsbelasting bestaande 30 km/h-wegen (dB)	geluidsbelasting nieuwe 30 km/h-wegen (dB	gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (dB)
Correctie art. 110g Wgh		inclusief	inclusief	inclusief	exclusief
588_A	1,5	<30	<30	<30	<30
588_B	4,5	<30	<30	<30	32
588_C	7,5	<30	<30	<30	33
589_B	4,5	<30	<30	37	43
589_C	7,5	<30	<30	37	43
590_A	1,5	<30	<30	40	46
590_B	4,5	<30	<30	42	47
590_C	7,5	<30	<30	42	47
591_A	1,5	<30	<30	36	41
591_B	4,5	<30	<30	37	42
591_C	7,5	<30	<30	37	43
592_A	1,5	<30	<30	<30	<30
592_B	4,5	<30	<30	<30	31
592_C	7,5	<30	<30	<30	32
593_A	1,5	<30	<30	37	42
593_B	4,5	<30	<30	38	43
593_C	7,5	<30	<30	38	44
594_A	1,5	<30	<30	<30	<30
594_B	4,5	<30	<30	<30	<30
594_C	7,5	<30	<30	<30	32
595_A	1,5	<30	<30	40	46
595_B	4,5	<30	<30	42	47
595_C	7,5	<30	<30	42	47
596_A	1,5	<30	<30	<30	<30
596_B	4,5	<30	<30	<30	30
596_C	7,5	<30	<30	<30	32
597_A	1,5	<30	<30	36	41
597_B	4,5	<30	<30	37	43
597_C	7,5	<30	<30	38	43
598_A	1,5	<30	<30	40	46
598_B	4,5	<30	<30	42	47
598_C	7,5	<30	<30	42	47
599_A	1,5	<30	<30	35	40
599_B	4,5	<30	<30	36	42
599_C	7,5	<30	<30	37	42
600_A	1,5	<30	<30	40	46
600_B	4,5	<30	<30	42	47
600_C	7,5	<30	<30	42	47
601_B	4,5	<30	<30	37	43
601_C	7,5	<30	<30	37	43
602_A	1,5	<30	<30	<30	<30
602_B	4,5	<30	<30	<30	<30
602_C	7,5	<30	<30	<30	32

Tabel B2.1: Resultaten

Vestiging Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0570) 666 222
F +31 (0570) 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs mobiliteit
Goudappel Coffeng