

adviesburo jos reubaet heerlen

Heerlen, 6 april 2018

Rapport 3593

Bouwplan van 32 woningen Julianaplaats, Hoogeveen

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai en industrielawaai
Aanvraag hogere grenswaarde
Bouwbesluittoets geluidwering gevels

In opdracht van:

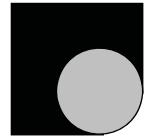
Bemog Projekt Ontwikkeling
Postbus 30200
8003 CE Zwolle

Architect:

Geesink Weusten Architecten
Utrechtseweg 167
6812 AC Arnhem

Uitgevoerd door:

Ir. L. Reubaet
Adviesburo Jos Reubaet
St. Franciscusweg 29
6416 ET Heerlen
tel. 045 571 19 91
E-mail: info@josreubaet.nl
www.josreubaet.nl
© 2018 Adviesburo Jos Reubaet



1

Inleiding

Het bouwplan van 32 woningen Julianaplaatsen wordt gerealiseerd op het terrein van het voormalig Roelof van Echten College. Het terrein, dat is gelegen tussen De Vos van Steenkijlaan, de Julianalaan en de Linthorst Homanstraat, heeft een maatschappelijke bestemming. In een bestemmingsplanwijziging wordt de bestemming 'wonen' aangevraagd. Het terrein is geluidbelast door wegverkeerslawaai en industrielawaai. In verband met de bestemmingsplanwijziging is een akoestisch onderzoek gedaan, waarvan in dit rapport de resultaten en toetsing aan de Wet geluidhinder zijn gegeven. Bij deze bestemmingsplanwijziging is ook een aanvraag hogere waarde noodzakelijk, waarvan in dit rapport wordt aangegeven voor welke woningen deze hogere waarde wordt aangevraagd. Daarnaast is de geluidwering van de gevels berekend. Het rapport is tevens bruikbaar voor de aanvraag omgevingsvergunning voor de nieuw te bouwen woningen. Uitwerking van de geluidwende maatregelen heeft plaatsgevonden in overleg met de architect.

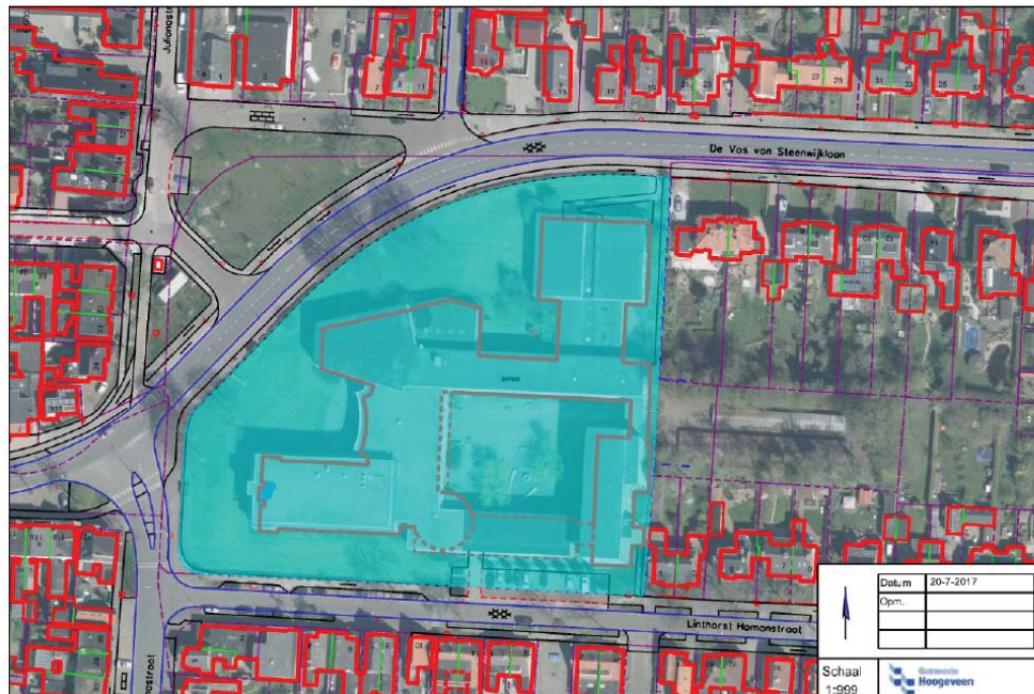
2

Situatie

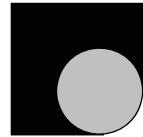
2.1

Bestaande situatie

Onderstaand de aan het advies van de RUD Drenthe ontleende bestaande situatie met het Roelof van Echten College.



Afbeelding 1: bestaande situatie (geen schaal)



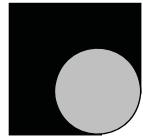
2.2 Nieuwe situatie

Onderstaand een aan de tekeningen van de architect ontleende nieuwe situatie-tekening. Het plan bestaat uit 7 bouwblokken met in het totaal 32 woningen.



Afbeelding 2: nieuwe situatie (geen schaal)

Ten noorden van het bouwplan is het geluidgezoneerde industrieterrein De Wieken gelegen. Ten noorden en ten westen zijn De Vos van Steenwijklaan en de Grote Kerkstraat gelegen en ten westen de Julianalaan. De Vos van Steenwijklaan, de Grote Kerkstraat en de Julianalaan tot aan de Linthorst Homanstraat hebben een geluidzone volgens de Wet geluidhinder.



3 Kriteria

3.1 Kriteria Wet geluidhinder

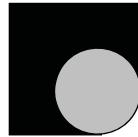
Het bouwplan is gelegen binnen de geluidzone van het gezoneerde industrieterrein De Wieken. De voorkeursgrenswaarde bedraagt volgens artikel 44 van de Wet geluidhinder (Wgh) 50 dB(A). Volgens artikel 59 Wgh bedraagt de maximale ontheffingswaarde van nieuw te bouwen, nog niet geprojecteerde woningen 55 dB(A).

De Vos van Steenwijklaan, de Julianalaan en de Kanaalweg hebben volgens artikel 74 van de Wgh een geluidzone van 200 m. Het bouwplan van 32 woonfunkties is gelegen binnen deze zones. Er dient met een akoestisch onderzoek te worden bepaald of de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit artikel 82.1 van de Wgh wordt overschreden. Indien deze waarde wordt overschreden kan volgens artikel 83.2 ontheffing worden aangevraagd tot maximaal 63 dB.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening, wordt hier ook de cumulatieve geluidbelasting bekeken.

3.2 Kriteria Bouwbesluit

In afdeling 3.1 en artikel 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit worden eisen gegeven voor de bescherming tegen industrie-, weg- en railverkeerslawaai. Bij verblijfsgebieden met een woonfunktie en met een geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van meer dan 53 dB, moet de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties ten minste gelijk zijn aan het verschil tussen de gevelbelasting L_{den} en 33 dB. Bij verblijfsgebieden met een woonfunktie en met een geluidbelasting ten gevolge van industrielawaai van meer dan 55 dB(A) worden ook eisen gesteld. Bij industrielawaai moet de minimale geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties ten minste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting en 35 dB(A). Bij een gevelbelasting van respektievelijk 53 dB en 55 dB(A) (en lager), wordt een minimale geluidwering geëist van 20 dB. In het algemeen wordt er van uitgegaan dat met de in de huidige bouw gebruikte materialen en konstrukties wordt voldaan aan laatstgenoemde eis, zodat alleen bij gevelbelastingen die hoger zijn dan 53 dB mogelijk aanvullende voorzieningen moeten worden getroffen om aan de vereiste geluidwering te voldoen. Ten aanzien van een verblijfsruimte geldt een minimale eis voor de karakteristieke geluidwering die 2 dB lager is dan voor verblijfsgebieden. Indien een verblijfsruimte geen deel uitmaakt van een verblijfsgebied, is deze ruimte tevens verblijfsgebied en geldt de geluidweringeis van een verblijfsgebied.



4 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

4.1 Uitgangspunten

Voor de berekening van de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeerslawaai is rekening gehouden met de volgende wegen:

- De Vos van Steenwijklaan en Grote Kerkstraat, snelheid 50 km/uur, referentiewegdek;
- Julianalaan, snelheid 50 km/uur tot aan de Linthorst Homanstraat en 30 km/uur na de Linthorst Homanstraat, referentiewegdek;
- Linthorst Homanstraat, snelheid 30 km/uur, referentiewegdek.

Voor De Vos van Steenwijklaan-Grote Kerkstraat en de Julianalaan is uitgegaan van de door de gemeente opgegeven verkeersgegevens. Zie onderstaande tabel met de verkeersgegevens voor teljaar 2030.

Tabel 1: gehanteerde verkeersgegevens (weekdag gemiddelden)

Weg	Etmaal (mvt) 2030	Uurintensiteit [%]			Licht mvt [%]			Middelzw. Mvt [%]			Zware mvt [%]		
		D	a	n	d	a	n	d	a	n	d	a	n
Vos van Steenwijklaan - Grote Kerkstraat - 50 km/uur - referentiewegdek	6500	6.66	3.98	0.52	94.0	94.0	94.0	2.5	2.5	2.5	1.5	1.5	1.5
Julianalaan - 50/30 km/uur - referentiewegdek	684	7.00	3.40	0.30	88.8	88.8	88.8	5.6	9.1	5.6	5.6	2.1	5.6

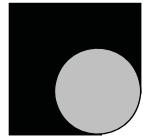
Na overleg met de RUD, is de intensiteit van de lichte motorvoertuigen op De Vos van Steenwijklaan aangepast naar 96% (zodat het totaal 100% is).

Er zijn geen gegevens bekend van de Linthorst Homanstraat, een weg met een regime van 30 km/uur. De etmaalintensiteit is ingeschat op 280 motorvoertuigen per etmaal: dit is gebaseerd op 56 woningen aan deze weg met een ritproductie van 5. Dit aantal van 5 is gebaseerd op de CROW-publicatie 317 'Parkeren en verkeersgeneratie', type woonmilieu 'Centrum-stedelijk overig en buiten-centrum overig'. De verdeling van de Vos van Steenwijklaan is toegepast voor deze weg (verhouding lv/mv/zv = 96/2.5/1.5). Dit is een overschatting.

4.2 Berekeningen en resultaten

De berekeningen zijn uitgevoerd door dgmr met het computerprogramma Geomili eu V4.30 volgens RMW 2012.

In bijlage 1 bij dit rapport zijn de invoergegevens en de rekenresultaten gegeven. De rekenresultaten zijn gegeven voor de wegen afzonderlijk en ten behoeve van de Bouwbesluittoets geluidwering gevels zijn ook de cumulatieve waarden van alle wegen gegeven.



De geluidbelasting ten gevolge van De Vos van Steenwijklaan bedraagt maximaal $L_{den} = 58$ dB (inkl. aftrek art. 110g Wgh).

De geluidbelasting ten gevolge van de Julianalaan bedraagt maximaal $L_{den} = 37$ dB (inkl. aftrek art. 110g Wgh).

De geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen bedraagt maximaal $L_{den} = 47$ dB (exkl. aftrek art. 110g Wgh).

4.3 Toetsing aan de Wgh

Ten gevolge van verkeer op de Julianalaan wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden.

Ten gevolge van verkeer op De Vos van Steenwijklaan wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Echter de maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden. Er dient een hogere waarde te worden aangevraagd voor de woningen waarvoor de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden.

De aan te vragen hogere waarden zijn gegeven in hoofdstuk 6.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is tevens de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen getoetst. Hiervoor wordt de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh niet overschreden.

5 Geluidbelasting industrielawaai

5.1 Uitgangspunten

De geluidbelasting industrielawaai is berekend door de RUD Drenthe en gerapporteerd in advies Z2017-00013686 van 1-12-2017.

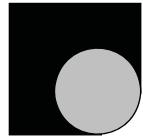
In bijlage 2 is dit advies gegeven.

5.2 Resultaten en toetsing Wgh

Op bladzijde 6 van het RUD-advies worden de geluidbelastingen voor de woningen in de blokken 1, 2, 5, 6 en 7 gegeven. De voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt voor woningen in deze blokken overschreden.

In het blok 7 wordt de maximale ontheffingswaarde overschreden. Hiervoor is een berekening gemaakt met meer toetspunten. Deze is gegeven op bladzijde 10 van het RUD-advies.

Omdat een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde niet toegestaan is, worden op basis van deze berekening enkele gevels in het bouwblok 7 als dove gevel uitgevoerd. De in het RUD-advies blauw gemaakte gevels moeten op de derde bouwlaag (7,5m) uitgevoerd worden als dove gevel. De in het advies rood gemaakte gevels moeten zowel op de tweede bouwlaag (4,5 m) als op de derde bouwlaag uitgevoerd worden als dove gevel. Voor de overige gevels moet een hogere waarde worden aangevraagd.



Voor de bouwblokken 3 en 4 wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden. Onderstaand is in hoofdstuk 6 een overzicht gegeven van de aan te vragen hogere grenswaarden.

De door de architect ontworpen woningen bestaan uit twee bouwlagen en de derde bouwlaag betreft de zolderverdieping met een schuine kap. Op de zolderverdieping zijn geen verblijfsruimten gepland. In verband met de mogelijkheden om later alsnog verblijfsruimten te realiseren op de zolderverdieping, worden de dove gevels explicet vermeld en wordt voor de overige gevels, waar nodig, een hogere waarde aangevraagd.

6 Aanvraag hogere grenswaarden

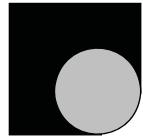
Zowel voor wegverkeerslawaai als voor industrielawaai zijn hogere waarden nodig om te voldoen aan de kriteria uit de Wet geluidhinder. In paragraaf 6.1 wordt omschreven waarom maatregelen aan de bron en aan de overdrachtsweg niet mogelijk zijn. In paragraaf 6.2 worden de aan te vragen hogere waarden voor wegverkeerslawaai gegeven en in paragraaf 6.3 voor industrielawaai. Hierbij wordt tevens aangegeven welke gevels doof worden uitgevoerd in het kader van de industrielawaai-belasting.

6.1 Maatregelen ter beperking van de geluidbelastingen

De gemeente is niet voornemens de wegverharding op De Vos van Steenwijklaan te vervangen. Het vervangen zou slechts bij enkele woningen een verlaging van de geluidbelasting betekenen.

Het plaatsen van schermen aan de rand van het plan gebied is, gezien de planologische situatie, niet wenselijk. Het gedeeltelijk plaatsen van schermen is onvoldoende effektief.

De geluidwering van de gevels kan op eenvoudige wijze worden verbeterd. Hier voor zijn in de geluidbelaste gevels suskasten nodig en eventueel extra geluidwe rend glas. In hoofdstuk 7 worden de geluidweringen van de gevels getoetst en worden de benodigde geluidwerende maatregelen omschreven.

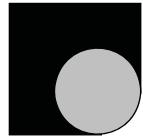


6.2 Hogere grenswaarden wegverkeerslawaai

In de onderstaande tabel wordt per woningnummer en per gevel de aan te vragen hogere grenswaarde wegverkeerslawaai ten gevolge van De Vos van Steenwijklaan gegeven. De waarden L_{den} zijn de waarden inkl. aftrek art. 110g Wgh.

woning	hoogte [m]	gevel	hogere waarde [dB]
01	4,5 en 7,5	N	49
	4,5 en 7,5	W	50
23	4,5 en 7,5	N	52
	1,5	N	50
24	7,5	W	52
	4,5	W	51
25	1,5	W	50
	4,5 en 7,5	N	49
26	4,5 en 7,5	W	50
	7,5	N	49
27	4,5 en 7,5	W	49
	7,5	W	49
28	7,5	N	dg
	1,5 en 4,5	N	57
29	1,5 en 7,5	O	54
	4,5	O	55
30	7,5	N	dg
	4,5	N	57
31	1,5	N	56
	alle	W	54
32	4,5 en 7,5	N	dg
	1,5	N	57
33	1,5 en 7,5	O	53
	4,5	O	54
34	4,5 en 7,5	N	dg
	1,5	N	57
35	7,5	W	dg
	1,5 en 4,5	W	55
36	4,5 en 7,5	N	dg
	1,5	N	58
37	7,5	W	dg
	1,5 en 4,5	W	56
38	alle	O	54

Tabel 1: hogere waarden wegverkeerslawaai en dove gevels (dg)



6.3 Hogere grenswaarden industrielawaai

In de onderstaande tabel wordt per woningnummer en per gevel de aan te vragen hogere grenswaarde industrielawaai ten gevolge van het gezoneerde industrieterrein De Wieken gegeven.

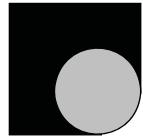
woning	hoogte [m]	gevel	hogere waarde [dB(A)]
blok 1	alle	N	55
	alle	W	55
	alle	O	55
blok 2	alle	N	53
	alle	W	53
23	alle	N	55
	alle	W	54
24-27	alle	W	53
	7,5	N	dg
28	1,5 en 4,5	N	55
	alle	O	55
	7,5	N	dg
29	1,5 en 4,5	N	55
	alle	W	55
	7,5	N	dg
30	4,5 en 7,5	N	dg
	1,5	N	55
	alle	O	55
31	4,5 en 7,5	N	dg
	1,5	N	55
	7,5	W	dg
32	1,5 en 4,5	W	55
	4,5 en 7,5	N	dg
	1,5	N	55
	7,5	W	dg
	1,5 en 4,5	W	55
	alle	O	55

Tabel 2: hogere waarden industrielawaai en dove gevels (dg)

7 Berekening geluidwering van de gevels

7.1 Geluidbelasting en kriteria

Voor de maximale geluidbelasting ten gevolge van industrielawaai is geen berekening van de geluidwering van de gevels nodig. Met de in de huidige bouwpraktijk toegepaste materialen en konstrukties, wordt bij een geluidbelasting van de gevels van 55 dB(A) voldaan aan een geluidwering van minimaal 20 dB(A) om een binennivo van maximaal 35 dB(A) te waarborgen.

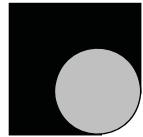


Voor wegverkeerslawaai moet worden aangetoond dat wordt voldaan aan het maximaal toelaatbare binnennivo en voor de aanvraag omgevingsvergunning moet worden aangetoond dat de geluidwering van de gevels voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit. In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de aan te vragen hogere waarden, met en zonder aftrek (ex. art. 110g Wgh) en van de geluidbelasting L_{den} van alle wegen zonder aftrek (ex. art. 110g Wgh). Hierbij zijn alleen de relevante geluidbelastingen gegeven van de begane grond en de eerste verdieping; op de zolders (7,5 m) zijn geen verblijfsruimten gepland.

woning	hoogte [m]	gevel	hogere waarde [dB]	zonder aftrek [dB]	L_{den} alle wegen [dB]
01	4,5	N	49	54	54
	4,5	W	50	55	55
23	4,5	N	52	57	57
	1,5	N	50	55	55
24	4,5	W	51	56	56
	1,5	W	50	55	55
25	4,5	N	49	54	54
	4,5	W	50	55	55
26	4,5	W	-	-	54
	1,5	W	-	-	54
27	4,5	N	50	55	55
	1,5	W	-	-	54
28	1,5 en 4,5	N	57	62	62
	1,5	O	54	59	59
29	4,5	O	55	60	60
	1,5	N	57	62	62
30	4,5	N	56	61	61
	1,5 en 4,5	W	54	59	59
31	4,5	N	dg		
	1,5	N	57	62	62
32	4,5	O	53	58	58
	1,5	O	54	59	59
31	4,5	N	dg		
	1,5	N	57	62	62
32	4,5	W	55	60	60
	1,5	N	58	63	63
32	1,5 en 4,5	W	56	61	61
	1,5 en 4,5	O	54	59	59

Tabel 3: rekenwaarden L_{den}

Er is in de berekeningen van uitgegaan dat, indien de toets uit het Bouwbesluit voldoet, dat met deze maatregelen ook aan de eisen uit de Wgh wordt voldaan. Er is gerekend met de in de laatste kolom gegeven waarden.



7.2 Berekeningen

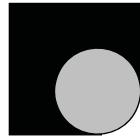
De geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties is berekend konform NEN 5077 en met behulp van publikatie 112 van het Ministerie van VROM: 'Herziening rekenmethode geluidwering gevels'.

De berekening is uitgevoerd voor de geluidbelaste verblijfsruimten en –verblijfsgebieden van de in tabel 3 gegeven woningen.

In bijlage 3 zijn de plattegronden en gevelaanzichten van de geluidbelaste woningen gegeven.

In onderstaande tabel zijn per ruimte en per gebied de geluidbelasting, de vereiste geluidwering en de berekende geluidwering gegeven. Op blad 1 van bijlage 4 staat de toegepaste berekeningsmethode en op de bladen 2 t.e.m. 38 staan de berekeningen van de geluidweringen en karakteristieke geluidweringen, met toepassing van de in 7.3 omschreven combinaties van materialen en konstrukties, waarmee wordt voldaan aan de eisen in het Bouwbesluit.

ruimte/gebied	geluidbelasting [dB]	vereiste $G_{A;k}$ [dB]	berekende $G_{A;k}$ [dB]
<i>woning 01</i>			
slaapkamer 1	55	ruimte: 20	23
slaapkamer 2	55	ruimte: 20	20
slaapkamer 3	55	ruimte: 20	20
slaapkamer 1,2,3	55	gebied: 22	23
<i>woning 23</i>			
woonkamer	55	gebied: 22	25
slaapkamer 1	57	ruimte: 22	29
slaapkamer 2	57	ruimte: 22	21
slaapkamer 2	57	ruimte: 22	24
slaapkamer 1,2,3	57	gebied: 24	27
<i>woning 24</i>			
woonkamer	54	gebied: 21	24
slaapkamer 2	55	ruimte: 20	20
slaapkamer 3	55	ruimte: 20	22
slaapkamer 2 en 3	55	gebied: 22	22
<i>woning 25</i>			
slaapkamer 2	55	ruimte: 20	20
slaapkamer 3	55	ruimte: 20	22
slaapkamer 2 en 3	55	gebied: 22	22
<i>woning 26</i>			
slaapkamer 2	54	ruimte: 20	20
slaapkamer 3	54	ruimte: 20	21
slaapkamer 2 en 3	54	gebied: 21	22
<i>woning 27</i>			
slaapkamer 1	54	gebied: 21	23
<i>woning 28</i>			
woonkamer	62	gebied: 29	31
slaapkamer 2	62	ruimte: 27	29
slaapkamer 3	62	ruimte: 27	29
slaapkamer 2 en 3	62	gebied: 29	31



woning 29			
woonkamer	61	gebied: 28	29
slaapkamer 2	62	ruimte: 27	29
slaapkamer 3	62	ruimte: 27	29
slaapkamer 2 en 3	62	gebied: 29	31
woning 30			
woonkamer	62	gebied: 29	32
slaapkamer 1	62	gebied: 29	30
woning 31			
woonkamer	62	gebied: 29	29
slaapkamer 1	62	gebied: 29	30
woning 32			
woonkamer	63	gebied: 30	31
slaapkamer 1	63	ruimte: 28	32
slaapkamer 2	63	ruimte: 28	29
slaapkamer 2	63	ruimte: 28	30
slaapkamer 1,2,3	63	gebied: 30	33

7.3 Geluidwerende voorzieningen

Met de onderstaande uitgangspunten en voorzieningen wordt voldaan aan de in hoofdstuk 3 genoemde criteria. De genoemde R_A -waarden zijn luchtgeluidisolatie-waarden met betrekking tot het standaard geluidspectrum van buitengeluid.

Steenachtige spouwkonstrukties

De dichte geveldelen bestaan uit spouwkonstrukties met een kalkzandstenen bin-nenspouwblad en bakstenen buitenspouwblad. $R_A \geq 51$ dB.

Glas

Er wordt niet voor alle geluidbelaste gevels voldaan aan de eisen met toepassing met standaard dubbel glas (4-12-6, luchtgevuld) met $R_A = 29$ dB.

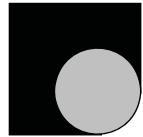
In de voorgevel van de woonkamer van woning 31 en in de gevels van de woon-kamer van woning 32 is extra geluidwerend glas nodig $R_A = 30$ dB

Naad- en kierdichting

Naden:

De aansluitingen van de **houten kozijnen** aan de muren dienen luchtdicht en blij-vend luchtdicht te worden uitgevoerd, door gebruikmaking van Compri-band (een in bitumen gedrenkt opencellig schuim met een massa van ca 150 kg/m³) of Mavotex 600 compressieband, dat tot ca 30% samengedrukt moet worden, of met gebruikmaking van elastische goed hechtende kit op ronde rugvulling. $R_A = 50$ dB.
Kieren:

Er is voor de geluidbelaste gevels uitgegaan van een goede enkele of dubbele kier-dichting in houten kozijnen met $R_A \geq 40$ dB.



Ventilatie

Ventilatie vindt plaats met natuurlijke toevoer via zelfregelende ventilatieroosters in combinatie met mechanische afvoer. De ventilatievoorzieningen worden aangebracht op het kozijn geplaatst, volgens de aanwijzingen van de architect.

In de geluidbelaste gevels wordt gebruik gemaakt van een suskast van het fabrikaat Duco, type DucoMax Corto 10: $D_{ne,Atr} = 41 \text{ dB}$, $Q_v = 13,0 \text{ dm}^3/\text{s per m}^2$.

Het standaard ventilatierooster is van het fabrikaat Duco, type Ducofit 50 ZR: $D_{ne,Atr} = 26 \text{ dB}$, $Q_v = 18,3 \text{ dm}^3/\text{s per m}^2$.

8

Goede ruimtelijke ordening cumulatieve geluidbelastingen

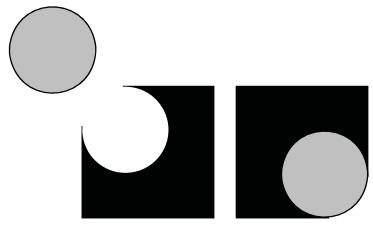
In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het nodig naar de cumulatieve geluidbelastingen van het wegverkeerslawaai en industrielawaai te kijken.

De woningen 28-32 hebben zowel een hogere geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai, als van industrielawaai.

De geluidbelasting L_{cum} van de geluidbelaste gevels van de woningen 28-32 is circa 1 dB hoger dan de geluidbelasting L_{den} voor wegverkeerslawaai. De maximale cumulatieve geluidbelasting bedraagt 64 dB (zonder aftrek). $L_{VL,com} = 59 \text{ dB}$ (na aftrek art. 110g Wgh). De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden.

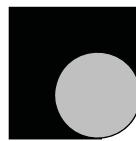
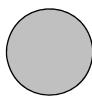
De toename van de geluidbelasting is aanvaardbaar.

Mw. Ir. L. Reubaet



BIJLAGE 1

- invoergegevens wegverkeerslawaai
- berekeningen wegverkeerslawaai



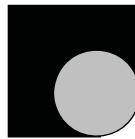
3593/6-4-2018

bijlage 1, blad 1

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Invoergegevens rekenmodel





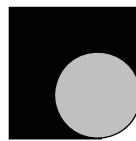
3593/6-4-2018

bijlage 1, blad 2

Reubaat - Julianaplaatsen, Hoogeveen

Invoergegevens rekenmodel





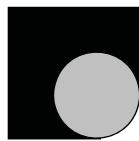
3593/6-4-2018

bijlage 1, blad 3

Reubaat - Julianaplaatsen, Hoogeveen

Invoergegevens rekenmodel

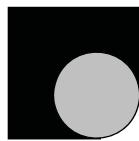




Reubaet - Julianaplaatsen, Hoogeveen

Invoergegevens wegen

Naam	Omschr.	Helling	$V(IV(D))$	$V(IV(A))$	$V(IV(N))$	$V(IV(D))$	$V(MV(A))$	$V(MV(N))$	$V(EV(D))$	$V(EV(A))$	$V(EV(N))$	% totaal aantal	% Intc.(D)
001	Vos van Steenwijklaan - Grote Kerkstraat	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	65,66	
002	Julianalaan 50 km/uur	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	34,00	7,00
003	Julianalaan 50 km/uur	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	34,00	7,00
004	Julianalaan 30 km/uur	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	68,00	7,00
005	Linthorst Romanstraat	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	28,00	6,66



3593/6-4-2018

bijlage 1, blad 5

Reubsæt - Julianapantssoen, Hoogeveen

Model : Reubaast Iden
 Groep : (hoofdterp)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - ESW-012

Naam	% Int (A)	% Int (N)	% Lv(D)	% Lv(A)	% Lv (N)	% MV(D)	% MV(A)	% MV (N)	% ZV(D)	% ZV(A)	% ZV (N)
001	3,98	0,52	96,00	96,00	96,00	2,50	2,50	2,50	1,50	1,50	1,50
002	3,40	0,30	88,80	88,80	88,80	5,60	9,10	5,60	5,60	2,10	5,60
003	3,40	0,30	88,80	88,80	88,80	5,60	9,10	5,60	5,60	2,10	5,60
004	3,40	0,30	88,80	88,80	88,80	5,60	9,10	5,60	5,60	2,10	5,60
005	3,98	0,52	96,00	96,00	96,00	2,50	2,50	2,50	1,50	1,50	1,50

Invoergegevens wegen

Reubaat - Julianaplaatsen, Hoogeveen

Invoergegevens toetspunten

Model: Reubaat Leden
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerssilawai - RMW-2012

Nam.	Omschr.	X	Y	Maiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gavel
001	Vrijstaande woning 32 [1]	229307,18	527137,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
002	Vrijstaande woning 32 [2]	229303,96	527139,71	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
003	Vrijstaande woning 32 [3]	229303,45	527143,39	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
004	Vrijstaande woning 32 [4]	229304,40	527146,92	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
005	Vrijstaande woning 32 [5]	229307,86	527148,75	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
006	Vrijstaande woning 32 [6]	229310,87	527142,94	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
007	Vrijstaande woning 32 [7]	229311,11	527146,93	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
008	Twee-onder-één-kap 31/32 [1]	229324,58	527148,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
009	Twee-onder-één-kap 31/32 [2]	229320,58	527149,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
010	Twee-onder-één-kap 31/32 [3]	229328,57	527148,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
011	Twee-onder-één-kap 31/32 [4]	229330,58	527142,95	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
012	Twee-onder-één-kap 31/32 [5]	229330,85	527146,94	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
013	Twee-onder-één-kap 31/32 [6]	229323,87	527137,84	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
014	Twee-onder-één-kap 31/32 [7]	229327,86	527137,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
015	Twee-onder-één-kap 31/32 [8]	229319,88	527138,07	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
016	Twee-onder-één-kap 31/32 [9]	229317,86	527143,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
017	Twee-onder-één-kap 31/32 [10]	229318,12	527147,68	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
018	Twee-onder-één-kap 29/28 [1]	229341,02	527148,81	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
019	Twee-onder-één-kap 29/28 [2]	229347,35	527148,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
020	Twee-onder-één-kap 29/28 [3]	229350,28	527142,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
021	Twee-onder-één-kap 29/28 [4]	229350,53	527146,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
022	Twee-onder-één-kap 29/28 [5]	229346,64	527137,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
023	Twee-onder-één-kap 29/28 [6]	229340,44	527137,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
024	Twee-onder-één-kap 29/28 [7]	229337,64	527143,55	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
025	Twee-onder-één-kap 29/28 [8]	229337,54	527141,54	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
026	Hofwoningen 01-06 [1]	229319,56	527114,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
027	Hofwoningen 01-06 [2]	229315,57	527114,29	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
028	Hofwoningen 01-06 [3]	229323,55	527113,81	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
029	Hofwoningen 01-06 [4]	229311,57	527114,53	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
030	Hofwoningen 01-06 [5]	229327,55	527113,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
031	Hofwoningen 01-06 [6]	229307,58	527114,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
032	Hofwoningen 01-06 [7]	229331,54	527113,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
033	Hofwoningen 01-06 [8]	229335,81	527108,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
034	Hofwoningen 01-06 [9]	229319,04	527104,82	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
035	Hofwoningen 01-06 [10]	229323,04	527104,58	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja

3593/6-4-2018

bijlage 1, blad 6

9-3-2018 10:02:10

Geomilieu V4.30

Reubaat - Julianaplaatsen, Hoogeveen

Invoergevens toetspunten

Model: Reubaat Iden
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RWS-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maiveld	Hdif.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gavel
036	Rebewoningen 01-06 [11]	229315,05	527105,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
037	Rebewoningen 01-06 [12]	229327,03	527104,34	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
038	Rebewoningen 01-06 [13]	229311,06	527105,30	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
039	Rebewoningen 01-06 [14]	229331,02	527104,10	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
040	Rebewoningen 01-06 [15]	229307,07	527105,53	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
041	Effenwoningen 01-06 [16]	229302,80	527110,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
042	Vrijstaande woning [1]	229474,65	527090,83	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
043	Vrijstaande woning [12]	229270,65	527091,07	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
044	Vrijstaande woning [3]	229269,21	527094,52	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
045	Vrijstaande woning [4]	229271,42	527097,76	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
046	Vrijstaande woning [5]	229275,06	527098,30	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
047	Vrijstaande woning [6]	229278,59	527097,34	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
048	Vrijstaande woning [7]	229280,46	527093,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
049	Twee-onder-eén-kap 24/25 [1]	229273,24	527071,21	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
050	Twee-onder-eén-kap 24/25 [2]	229269,24	527071,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
051	Twee-onder-eén-kap 24/25 [3]	229267,84	527074,88	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
052	Twee-onder-eén-kap 24/25 [4]	229268,44	527081,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
053	Twee-onder-eén-kap 24/25 [5]	229274,05	527083,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
054	Twee-onder-eén-kap 24/25 [6]	229270,05	527084,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
055	Twee-onder-eén-kap 24/25 [7]	229279,19	527077,26	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
056	Twee-onder-eén-kap 24/25 [8]	229279,41	527081,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
057	Twee-onder-eén-kap 24/25 [9]	229278,97	527073,26	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
058	Twee-onder-eén-kap 26/27 [1]	229278,19	527060,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
059	Twee-onder-eén-kap 26/27 [2]	229278,22	527056,16	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
060	Twee-onder-eén-kap 26/27 [3]	229278,05	527052,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
061	Twee-onder-eén-kap 26/27 [4]	229275,93	527051,29	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
062	Twee-onder-eén-kap 26/27 [5]	229272,11	527051,19	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
063	Twee-onder-eén-kap 26/27 [6]	229268,39	527051,73	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
064	Twee-onder-eén-kap 26/27 [7]	229266,60	527055,22	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
065	Twee-onder-eén-kap 26/27 [8]	229267,26	527061,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
066	Twee-onder-eén-kap 26/27 [9]	229272,89	527064,17	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
067	Twee-onder-eén-kap 26/27 [10]	229268,90	527064,39	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
068	Parkwoningen 15-18 [11]	229303,52	527058,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
069	Parkwoningen 15-18 [12]	229299,52	527059,11	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja
070	Parkwoningen 15-18 [13]	229307,51	527058,61	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	7,50	7,50	7,50	Ja

3593/6-4-2018

bijlage 1, blad 7

9-3-2018 10:02:10

Geomilieu V4.30

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Model : Reubaet Leden
 Groep : (hoofdgroep)
 lijst van toetspunten, voor rekenmethode Wegenverkeerslawaai - RWK-2012

Invoergegevens toetspunten

3593/6-4-2018

bijlage 1, blad 8

Naam	Omschr.	X	Y	Maiveld	Rdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gavel
071	Parkwoningen 15-18 [4]	229295,53	527059,36	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
072	Parkwoningen 15-18 [5]	229311,50	527058,36	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
073	Parkwoningen 15-18 [6]	229314,37	527053,41	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
074	Parkwoningen 15-18 [7]	229311,04	527049,87	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
075	Parkwoningen 15-18 [8]	229303,97	527049,72	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
076	Parkwoningen 15-18 [9]	229306,97	527049,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
077	Parkwoningen 15-18 [10]	229298,98	527049,94	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
078	Parkwoningen 15-18 [11]	229295,99	527049,81	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
079	Parkwoningen 15-18 [12]	229292,99	527050,27	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
080	Parkwoningen 15-18 [12]	229292,07	527054,77	0,00	Relatief	--	5,00	7,50	--	--	--	Ja
081	hofwoningen 07-10 [1]	229305,37	527072,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
082	hofwoningen 07-10 [2]	229301,30	527083,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
083	hofwoningen 07-10 [3]	229301,07	527079,58	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
084	hofwoningen 07-10 [4]	229301,54	527087,56	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
085	hofwoningen 07-10 [5]	229300,83	527075,58	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
086	hofwoningen 07-10 [6]	229303,77	527091,55	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
087	hofwoningen 07-10 [7]	229306,56	527094,45	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
088	hofwoningen 07-10 [8]	229311,10	527092,98	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
089	hofwoningen 07-10 [9]	229311,21	527090,04	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
090	hofwoningen 07-10 [10]	229310,48	527088,03	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
091	hofwoningen 07-10 [11]	229310,74	527087,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
092	hofwoningen 07-10 [12]	229310,22	527079,04	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
093	hofwoningen 07-10 [13]	229310,28	527071,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
094	hofwoningen 11-14 [1]	229329,50	527073,76	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
095	hofwoningen 11-14 [2]	229330,28	527081,83	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
096	hofwoningen 11-14 [3]	229330,02	527077,84	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
097	hofwoningen 11-14 [4]	229330,53	527085,82	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
098	hofwoningen 11-14 [5]	229330,41	527088,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
099	hofwoningen 11-14 [6]	229330,88	527091,75	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
100	hofwoningen 11-14 [7]	229335,46	527093,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
101	hofwoningen 11-14 [8]	229339,37	527081,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
102	hofwoningen 11-14 [9]	229339,58	527085,27	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
103	hofwoningen 11-14 [10]	229339,16	527077,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
104	hofwoningen 11-14 [11]	229339,80	527089,26	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
105	hofwoningen 11-14 [12]	229338,95	527073,29	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja

Geomilieu V4.30

9-3-2018 10:02:10

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Invoergegevens toetspunten

Model: Reubaet Leden
 Groep: (hoofd)groep
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RRM-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gebel.
106	hofwoningen 11-14 [13]	229344,06	527070,40	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	---	---	---	Ja
107	Parkwoningen 19-22 [1]	229343,29	527047,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	---	---	---	Ja
108	Parkwoningen 19-22 [2]	229340,28	527047,18	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	---	---	---	Ja
109	Parkwoningen 19-22 [3]	229333,32	527047,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	---	---	---	Ja
110	Parkwoningen 19-22 [4]	229337,31	527047,64	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	---	---	---	Ja
111	Parkwoningen 19-22 [5]	229329,33	527048,14	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	---	---	---	Ja
112	Parkwoningen 19-22 [6]	229325,26	527048,97	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	---	---	---	Ja
113	Parkwoningen 19-22 [7]	229322,51	527052,93	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	---	---	---	Ja
114	Parkwoningen 19-22 [8]	229333,84	527057,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	---	---	---	Ja
115	Parkwoningen 19-22 [9]	229329,85	527057,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	---	---	---	Ja
116	Parkwoningen 19-22 [10]	229337,84	527056,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	---	---	---	Ja
117	Parkwoningen 19-22 [11]	229325,85	527057,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	---	---	---	Ja
118	Parkwoningen 19-22 [12]	229341,83	527056,54	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	---	---	---	Ja
119	Parkwoningen 19-22 [13]	229344,69	527051,87	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	---	---	---	Ja

3593/6-4-2018

bijlage 1, blad 9

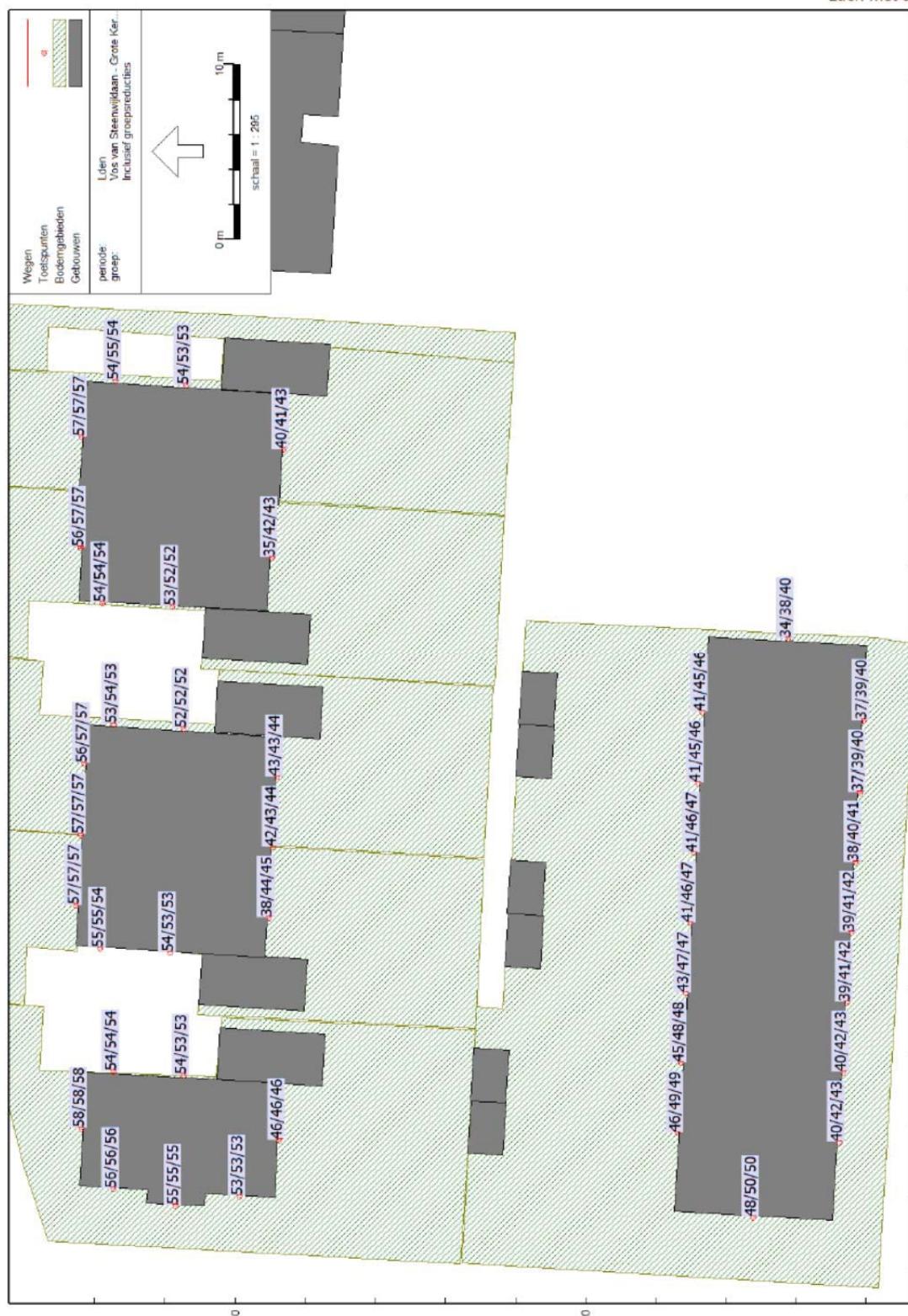
Geomilieu V4.30

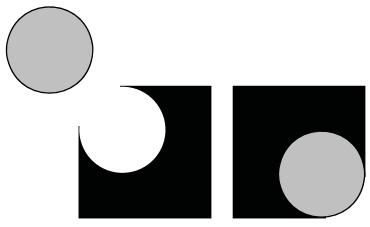
9-3-2018 10:02:10

Reubaet - Julianaplaatsen, Hoogeveen

Rekenresultaten Vos van Steenwijklaan

Lden met aftrek





3593/6-4-2018

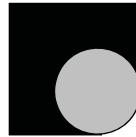
bijlage 1, blad 11

Reubaet - Julianaplaatsen, Hoogeveen

Rekenresultaten Vos van Steenwijklaan

Lden met aftrek





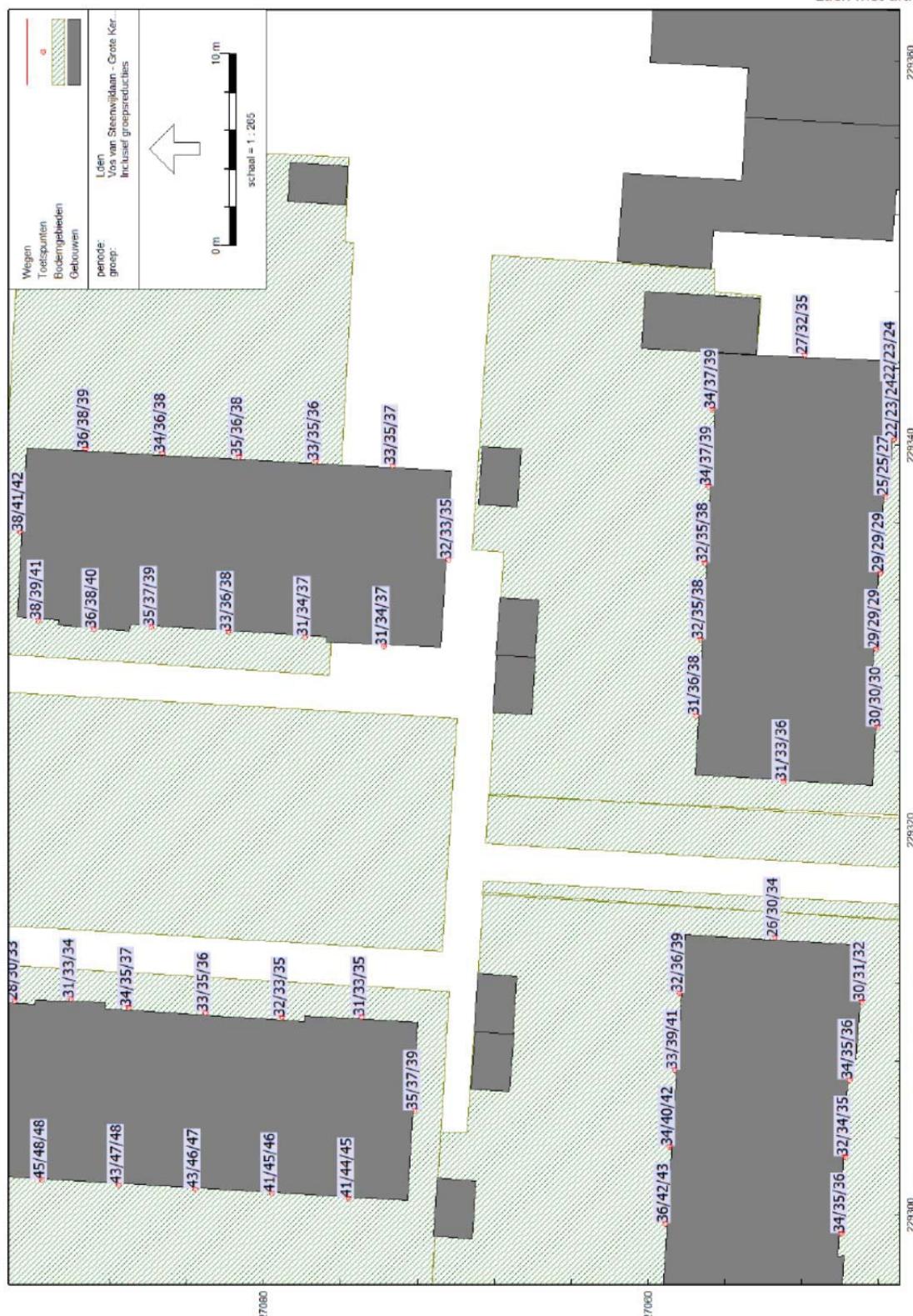
3593/6-4-2018

bijlage 1, blad 12

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten Vos van Steenwijklaan

Lden met aftrek





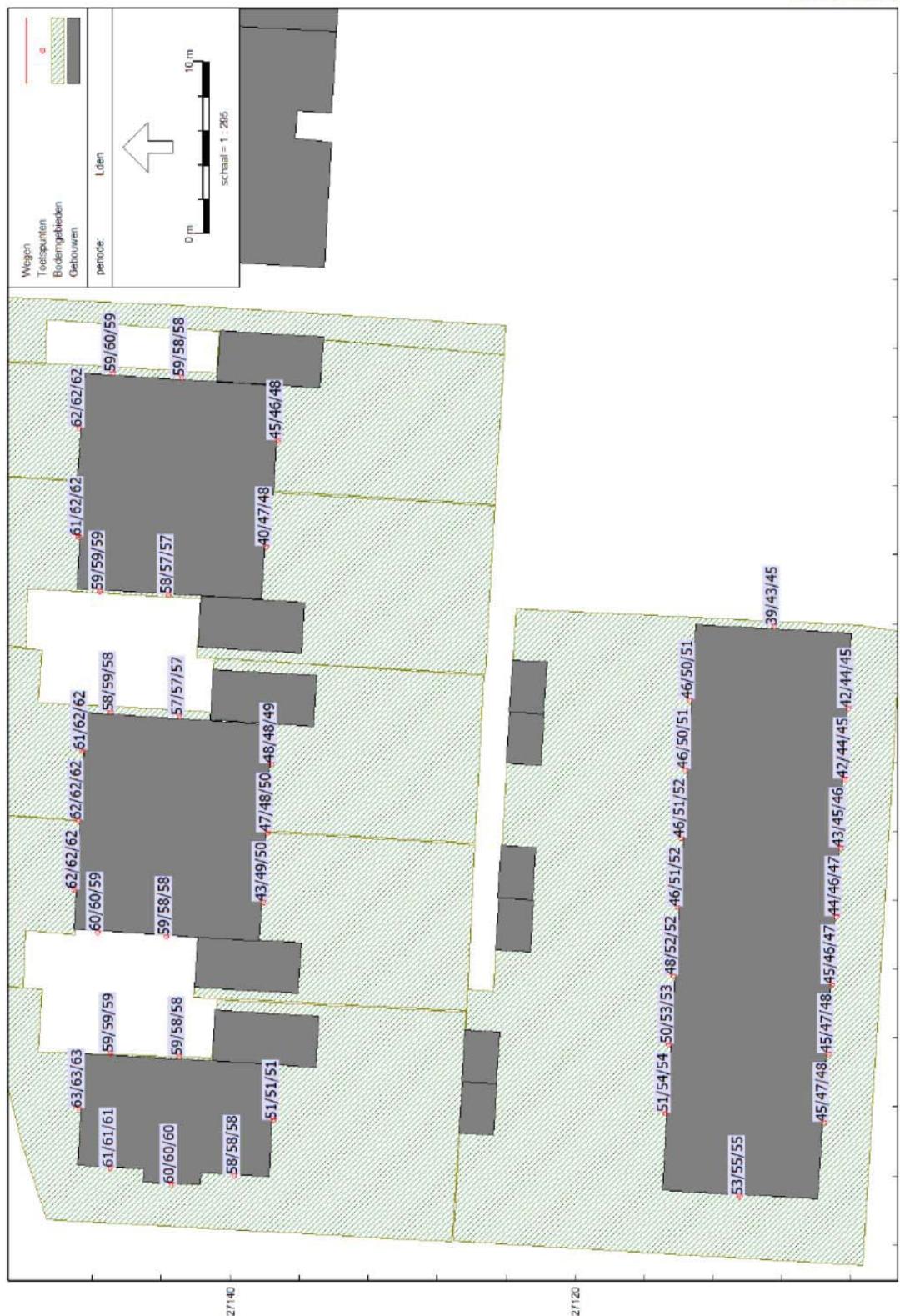
3593/6-4-2018

bijlage 1, blad 13

Reubaet - Julianaplantsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten alle wegen

Lden zonder aftrek

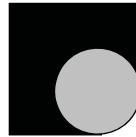


Reubaaset - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten alle wegen

Lden zonder aftrek





3593/6-4-2018

bijlage 1, blad 15

Reubaat - Julianaplaatsen, Hoogeveen

Rekenresultaten alle wegen

Lden zonder aftrek



Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten Vos van Steenwijklaan
Lden met aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: Reubaet Lden
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vos van Steenwijklaan - Grote Kerkstraat
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Vrijstaande woning 32 [1]		1,50	45,23	43,00	34,16	45,55
001_B	Vrijstaande woning 32 [1]		5,00	45,24	43,01	34,17	45,56
001_C	Vrijstaande woning 32 [1]		7,50	45,72	43,48	34,64	46,03
002_A	Vrijstaande woning 32 [2]		1,50	52,48	50,24	41,40	52,79
002_B	Vrijstaande woning 32 [2]		5,00	53,06	50,82	41,98	53,37
002_C	Vrijstaande woning 32 [2]		7,50	53,09	50,85	42,01	53,40
003_A	Vrijstaande woning 32 [3]		1,50	54,48	52,24	43,40	54,79
003_B	Vrijstaande woning 32 [3]		5,00	54,77	52,53	43,69	55,08
003_C	Vrijstaande woning 32 [3]		7,50	54,63	52,40	43,56	54,95
004_A	Vrijstaande woning 32 [4]		1,50	56,09	53,85	45,01	56,40
004_B	Vrijstaande woning 32 [4]		5,00	56,15	53,92	45,08	56,47
004_C	Vrijstaande woning 32 [4]		7,50	55,88	53,64	44,80	56,19
005_A	Vrijstaande woning 32 [5]		1,50	57,72	55,48	46,64	58,03
005_B	Vrijstaande woning 32 [5]		5,00	57,74	55,51	46,67	58,06
005_C	Vrijstaande woning 32 [5]		7,50	57,39	55,15	46,31	57,70
006_A	Vrijstaande woning 32 [6]		1,50	53,24	51,00	42,16	53,55
006_B	Vrijstaande woning 32 [6]		5,00	52,53	50,30	41,46	52,85
006_C	Vrijstaande woning 32 [6]		7,50	52,51	50,28	41,44	52,83
007_A	Vrijstaande woning 32 [7]		1,50	54,16	51,92	43,08	54,47
007_B	Vrijstaande woning 32 [7]		5,00	54,02	51,79	42,95	54,34
007_C	Vrijstaande woning 32 [7]		7,50	53,89	51,65	42,81	54,20
008_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [1]		1,50	56,42	54,18	45,34	56,73
008_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [1]		5,00	56,79	54,55	45,71	57,10
008_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [1]		7,50	56,62	54,38	45,54	56,93
009_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [2]		1,50	56,73	54,49	45,65	57,04
009_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [2]		5,00	57,00	54,76	45,92	57,31
009_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [2]		7,50	56,77	54,54	45,70	57,09
010_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [3]		1,50	56,16	53,92	45,08	56,47
010_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [3]		5,00	56,60	54,36	45,52	56,91
010_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [3]		7,50	56,46	54,22	45,38	56,77
011_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [4]		1,50	52,14	49,90	41,06	52,45
011_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [4]		5,00	51,77	49,53	40,69	52,08
011_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [4]		7,50	51,78	49,54	40,70	52,09
012_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [5]		1,50	53,10	50,87	42,03	53,42
012_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [5]		5,00	53,22	50,99	42,15	53,54
012_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [5]		7,50	53,16	50,92	42,08	53,47
013_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [6]		1,50	41,19	38,95	30,11	41,50
013_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [6]		5,00	43,08	40,84	32,00	43,39
013_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [6]		7,50	44,14	41,90	33,06	44,45
014_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [7]		1,50	42,19	39,95	31,11	42,50
014_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [7]		5,00	42,58	40,34	31,50	42,89
014_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [7]		7,50	43,72	41,48	32,64	44,03
015_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [8]		1,50	37,19	34,95	26,11	37,50
015_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [8]		5,00	43,34	41,10	32,26	43,65
015_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [8]		7,50	44,35	42,12	33,28	44,67
016_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [9]		1,50	53,77	51,53	42,69	54,08
016_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [9]		5,00	52,37	50,13	41,29	52,68
016_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [9]		7,50	52,31	50,07	41,23	52,62
017_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [10]		1,50	54,80	52,56	43,72	55,11
017_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [10]		5,00	54,28	52,04	43,20	54,59
017_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [10]		7,50	54,05	51,81	42,97	54,36
018_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [1]		1,50	56,14	53,90	45,06	56,45
018_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [1]		5,00	56,64	54,40	45,56	56,95
018_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [1]		7,50	56,49	54,25	45,41	56,80
019_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [2]		1,50	56,20	53,97	45,13	56,52
019_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [2]		5,00	56,71	54,48	45,64	57,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten Vos van Steenwijklaan Lden met aftrek

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vos van Steenwijklaan - Grote Kerkstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
019_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [2]	7,50	56,55	54,31	45,47	56,86
020_A	Twee-onder-één-kap	29/28 [3]	1,50	53,73	51,49	42,65	54,04
020_B	Twee-onder-één-kap	29/28 [3]	5,00	53,16	50,92	42,08	53,47
020_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [3]	7,50	53,17	50,94	42,10	53,49
021_A	Twee-onder-één-kap	29/28 [4]	1,50	54,00	51,76	42,92	54,31
021_B	Twee-onder-één-kap	29/28 [4]	5,00	54,22	51,99	43,15	54,54
021_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [4]	7,50	54,16	51,92	43,08	54,47
022_A	Twee-onder-één-kap	29/28 [5]	1,50	39,45	37,21	28,37	39,76
022_B	Twee-onder-één-kap	29/28 [5]	5,00	41,04	38,81	29,97	41,36
022_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [5]	7,50	42,20	39,96	31,12	42,51
023_A	Twee-onder-één-kap	29/28 [6]	1,50	34,31	32,07	23,23	34,62
023_B	Twee-onder-één-kap	29/28 [6]	5,00	41,53	39,29	30,45	41,84
023_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [6]	7,50	42,76	40,52	31,68	43,07
024_A	Twee-onder-één-kap	29/28 [7]	1,50	52,77	50,53	41,69	53,08
024_B	Twee-onder-één-kap	29/28 [7]	5,00	51,89	49,65	40,81	52,20
024_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [7]	7,50	51,90	49,66	40,82	52,21
025_A	Twee-onder-één-kap	29/28 [8]	1,50	53,58	51,35	42,51	53,90
025_B	Twee-onder-één-kap	29/28 [8]	5,00	53,40	51,16	42,32	53,71
025_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [8]	7,50	53,25	51,01	42,17	53,56
026_A	Hofwoningen	01-06 [1]	1,50	41,05	38,81	29,97	41,36
026_B	Hofwoningen	01-06 [1]	5,00	45,60	43,36	34,52	45,91
026_C	Hofwoningen	01-06 [1]	7,50	46,36	44,12	35,28	46,67
027_A	Hofwoningen	01-06 [2]	1,50	42,72	40,48	31,64	43,03
027_B	Hofwoningen	01-06 [2]	5,00	46,41	44,17	35,33	46,72
027_C	Hofwoningen	01-06 [2]	7,50	47,14	44,90	36,06	47,45
028_A	Hofwoningen	01-06 [3]	1,50	40,83	38,60	29,76	41,15
028_B	Hofwoningen	01-06 [3]	5,00	45,39	43,15	34,31	45,70
028_C	Hofwoningen	01-06 [3]	7,50	46,45	44,21	35,37	46,76
029_A	Hofwoningen	01-06 [4]	1,50	44,23	41,99	33,15	44,54
029_B	Hofwoningen	01-06 [4]	5,00	47,48	45,24	36,40	47,79
029_C	Hofwoningen	01-06 [4]	7,50	48,07	45,83	36,99	48,38
030_A	Hofwoningen	01-06 [5]	1,50	40,38	38,14	29,30	40,69
030_B	Hofwoningen	01-06 [5]	5,00	44,84	42,60	33,76	45,15
030_C	Hofwoningen	01-06 [5]	7,50	46,08	43,85	35,01	46,40
031_A	Hofwoningen	01-06 [6]	1,50	46,06	43,83	34,99	46,38
031_B	Hofwoningen	01-06 [6]	5,00	48,32	46,08	37,24	48,63
031_C	Hofwoningen	01-06 [6]	7,50	48,63	46,39	37,55	48,94
032_A	Hofwoningen	01-06 [7]	1,50	40,33	38,10	29,26	40,65
032_B	Hofwoningen	01-06 [7]	5,00	44,52	42,28	33,44	44,83
032_C	Hofwoningen	01-06 [7]	7,50	45,83	43,60	34,76	46,15
033_A	Hofwoningen	01-06 [8]	1,50	34,03	31,79	22,95	34,34
033_B	Hofwoningen	01-06 [8]	5,00	37,73	35,49	26,65	38,04
033_C	Hofwoningen	01-06 [8]	7,50	39,40	37,16	28,32	39,71
034_A	Hofwoningen	01-06 [9]	1,50	38,57	36,34	27,50	38,89
034_B	Hofwoningen	01-06 [9]	5,00	40,37	38,13	29,29	40,68
034_C	Hofwoningen	01-06 [9]	7,50	41,53	39,30	30,46	41,85
035_A	Hofwoningen	01-06 [10]	1,50	37,56	35,32	26,48	37,87
035_B	Hofwoningen	01-06 [10]	5,00	39,40	37,16	28,32	39,71
035_C	Hofwoningen	01-06 [10]	7,50	40,54	38,31	29,47	40,86
036_A	Hofwoningen	01-06 [11]	1,50	39,13	36,90	28,06	39,45
036_B	Hofwoningen	01-06 [11]	5,00	40,77	38,53	29,69	41,08
036_C	Hofwoningen	01-06 [11]	7,50	41,90	39,66	30,82	42,21
037_A	Hofwoningen	01-06 [12]	1,50	37,10	34,87	26,03	37,42
037_B	Hofwoningen	01-06 [12]	5,00	38,93	36,70	27,86	39,25
037_C	Hofwoningen	01-06 [12]	7,50	39,98	37,74	28,90	40,29
038_A	Hofwoningen	01-06 [13]	1,50	40,07	37,83	28,99	40,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Vos van Steenwijklaan - Grote Kerkstraat
 Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	038_B	Hofwoningen 01-06 [13]	5,00	41,58	39,35	30,51	41,90
	038_C	Hofwoningen 01-06 [13]	7,50	42,62	40,38	31,54	42,93
	039_A	Hofwoningen 01-06 [14]	1,50	36,50	34,26	25,42	36,81
	039_B	Hofwoningen 01-06 [14]	5,00	38,33	36,09	27,25	38,64
	039_C	Hofwoningen 01-06 [14]	7,50	39,50	37,26	28,42	39,81
	040_A	Hofwoningen 01-06 [15]	1,50	39,98	37,74	28,90	40,29
	040_B	Hofwoningen 01-06 [15]	5,00	41,36	39,12	30,28	41,67
	040_C	Hofwoningen 01-06 [15]	7,50	42,48	40,25	31,41	42,80
	041_A	Hofwoningen 01-06 [16]	1,50	47,57	45,33	36,49	47,88
	041_B	Hofwoningen 01-06 [16]	5,00	49,38	47,15	38,31	49,70
	041_C	Hofwoningen 01-06 [16]	7,50	49,66	47,42	38,58	49,97
	042_A	Vrijstaande woning [1]	1,50	45,32	43,08	34,24	45,63
	042_B	Vrijstaande woning [1]	5,00	45,54	43,30	34,46	45,85
	042_C	Vrijstaande woning [1]	7,50	46,19	43,95	35,11	46,50
	043_A	Vrijstaande woning [2]	1,50	45,12	42,88	34,04	45,43
	043_B	Vrijstaande woning [2]	5,00	45,24	43,00	34,16	45,55
	043_C	Vrijstaande woning [2]	7,50	45,99	43,75	34,91	46,30
	044_A	Vrijstaande woning [3]	1,50	49,42	47,18	38,34	49,73
	044_B	Vrijstaande woning [3]	5,00	51,05	48,81	39,97	51,36
	044_C	Vrijstaande woning [3]	7,50	51,26	49,02	40,18	51,57
	045_A	Vrijstaande woning [4]	1,50	49,80	47,57	38,73	50,12
	045_B	Vrijstaande woning [4]	5,00	51,48	49,25	40,41	51,80
	045_C	Vrijstaande woning [4]	7,50	51,66	49,42	40,58	51,97
	046_A	Vrijstaande woning [5]	1,50	49,10	46,86	38,02	49,41
	046_B	Vrijstaande woning [5]	5,00	50,83	48,60	39,76	51,15
	046_C	Vrijstaande woning [5]	7,50	51,04	48,80	39,96	51,35
	047_A	Vrijstaande woning [6]	1,50	47,56	45,32	36,48	47,87
	047_B	Vrijstaande woning [6]	5,00	49,39	47,15	38,31	49,70
	047_C	Vrijstaande woning [6]	7,50	49,62	47,38	38,54	49,93
	048_A	Vrijstaande woning [7]	1,50	41,78	39,54	30,70	42,09
	048_B	Vrijstaande woning [7]	5,00	43,10	40,86	32,02	43,41
	048_C	Vrijstaande woning [7]	7,50	43,93	41,70	32,86	44,25
	049_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [1]	1,50	43,56	41,33	32,49	43,88
	049_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [1]	5,00	42,72	40,48	31,64	43,03
	049_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [1]	7,50	43,48	41,25	32,41	43,80
	050_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [2]	1,50	43,55	41,31	32,47	43,86
	050_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [2]	5,00	42,74	40,50	31,66	43,05
	050_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [2]	7,50	43,48	41,24	32,40	43,79
	051_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [3]	1,50	47,86	45,62	36,78	48,17
	051_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [3]	5,00	49,54	47,30	38,46	49,85
	051_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [3]	7,50	49,86	47,62	38,78	50,17
	052_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [4]	1,50	48,01	45,77	36,93	48,32
	052_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [4]	5,00	49,79	47,55	38,71	50,10
	052_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [4]	7,50	50,03	47,79	38,95	50,34
	053_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [5]	1,50	45,94	43,70	34,86	46,25
	053_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [5]	5,00	46,84	44,61	35,77	47,16
	053_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [5]	7,50	47,25	45,02	36,18	47,57
	054_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [6]	1,50	47,32	45,08	36,24	47,63
	054_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [6]	5,00	48,72	46,49	37,65	49,04
	054_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [6]	7,50	48,95	46,71	37,87	49,26
	055_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [7]	1,50	37,84	35,60	26,76	38,15
	055_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [7]	5,00	40,51	38,27	29,43	40,82
	055_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [7]	7,50	41,93	39,70	30,86	42,25
	056_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [8]	1,50	36,25	34,01	25,17	36,56
	056_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [8]	5,00	41,05	38,82	29,98	41,37
	056_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [8]	7,50	42,32	40,09	31,25	42,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten Vos van Steenwijklaan Lden met aftrek

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vos van Steenwijklaan - Grote Kerkstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	057_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [9]	1,50	37,76	35,52	26,68	38,07
	057_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [9]	5,00	40,18	37,94	29,10	40,49
	057_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [9]	7,50	41,31	39,07	30,23	41,62
	058_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [1]	1,50	32,48	30,24	21,40	32,79
	058_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [1]	5,00	39,01	36,77	27,93	39,32
	058_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [1]	7,50	40,36	38,12	29,28	40,67
	059_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [2]	1,50	34,78	32,54	23,70	35,09
	059_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [2]	5,00	38,67	36,43	27,59	38,98
	059_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [2]	7,50	40,36	38,13	29,29	40,68
	060_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [3]	1,50	35,36	33,12	24,28	35,67
	060_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [3]	5,00	38,77	36,54	27,70	39,09
	060_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [3]	7,50	40,45	38,21	29,37	40,76
	061_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [4]	1,50	37,96	35,72	26,88	38,27
	061_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [4]	5,00	39,36	37,12	28,28	39,67
	061_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [4]	7,50	40,22	37,98	29,14	40,53
	062_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [5]	1,50	38,08	35,84	27,00	38,39
	062_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [5]	5,00	39,48	37,24	28,40	39,79
	062_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [5]	7,50	40,37	38,13	29,29	40,68
	063_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [6]	1,50	38,80	36,56	27,72	39,11
	063_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [6]	5,00	40,22	37,98	29,14	40,53
	063_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [6]	7,50	41,24	39,00	30,16	41,55
	064_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [7]	1,50	46,06	43,82	34,98	46,37
	064_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [7]	5,00	47,62	45,38	36,54	47,93
	064_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [7]	7,50	48,29	46,06	37,22	48,61
	065_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [8]	1,50	47,02	44,79	35,95	47,34
	065_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [8]	5,00	48,53	46,30	37,46	48,85
	065_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [8]	7,50	49,07	46,84	38,00	49,39
	066_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [9]	1,50	46,30	44,07	35,23	46,62
	066_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [9]	5,00	46,42	44,18	35,34	46,73
	066_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [9]	7,50	47,07	44,83	35,99	47,38
	067_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [10]	1,50	47,07	44,84	36,00	47,39
	067_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [10]	5,00	47,85	45,62	36,78	48,17
	067_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [10]	7,50	48,33	46,09	37,25	48,64
	068_A	Parkwoningen 15-18 [1]	1,50	33,20	30,96	22,12	33,51
	068_B	Parkwoningen 15-18 [1]	5,00	39,89	37,66	28,82	40,21
	068_C	Parkwoningen 15-18 [1]	7,50	41,46	39,22	30,38	41,77
	069_A	Parkwoningen 15-18 [2]	1,50	35,37	33,13	24,29	35,68
	069_B	Parkwoningen 15-18 [2]	5,00	41,36	39,12	30,28	41,67
	069_C	Parkwoningen 15-18 [2]	7,50	42,68	40,44	31,60	42,99
	070_A	Parkwoningen 15-18 [3]	1,50	32,52	30,28	21,44	32,83
	070_B	Parkwoningen 15-18 [3]	5,00	38,53	36,29	27,45	38,84
	070_C	Parkwoningen 15-18 [3]	7,50	40,38	38,14	29,30	40,69
	071_A	Parkwoningen 15-18 [4]	1,50	36,84	34,60	25,76	37,15
	071_B	Parkwoningen 15-18 [4]	5,00	41,45	39,22	30,38	41,77
	071_C	Parkwoningen 15-18 [4]	7,50	42,79	40,55	31,71	43,10
	072_A	Parkwoningen 15-18 [5]	1,50	31,53	29,29	20,45	31,84
	072_B	Parkwoningen 15-18 [5]	5,00	36,15	33,91	25,07	36,46
	072_C	Parkwoningen 15-18 [5]	7,50	38,64	36,40	27,56	38,95
	073_A	Parkwoningen 15-18 [6]	1,50	26,18	23,94	15,10	26,49
	073_B	Parkwoningen 15-18 [6]	5,00	29,20	26,96	18,12	29,51
	073_C	Parkwoningen 15-18 [6]	7,50	33,80	31,56	22,72	34,11
	074_A	Parkwoningen 15-18 [7]	1,50	29,94	27,70	18,86	30,25
	074_B	Parkwoningen 15-18 [7]	5,00	31,11	28,88	20,04	31,43
	074_C	Parkwoningen 15-18 [7]	7,50	31,72	29,48	20,64	32,03
	075_A	Parkwoningen 15-18 [8]	1,50	31,95	29,71	20,87	32,26
	075_B	Parkwoningen 15-18 [8]	5,00	33,26	31,02	22,18	33,57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten Vos van Steenwijklaan Lden met aftrek

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vos van Steenwijklaan - Grote Kerkstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	075_C	Parkwoningen 15-18 [8]	7,50	34,37	32,13	23,29	34,68
	076_A	Parkwoningen 15-18 [9]	1,50	33,39	31,15	22,31	33,70
	076_B	Parkwoningen 15-18 [9]	5,00	34,55	32,31	23,47	34,86
	076_C	Parkwoningen 15-18 [9]	7,50	35,65	33,41	24,57	35,96
	077_A	Parkwoningen 15-18 [10]	1,50	33,64	31,41	22,57	33,96
	077_B	Parkwoningen 15-18 [10]	5,00	35,08	32,84	24,00	35,39
	077_C	Parkwoningen 15-18 [10]	7,50	35,97	33,73	24,89	36,28
	078_A	Parkwoningen 15-18 [11]	1,50	33,50	31,26	22,42	33,81
	078_B	Parkwoningen 15-18 [11]	5,00	35,00	32,76	23,92	35,31
	078_C	Parkwoningen 15-18 [11]	7,50	35,82	33,58	24,74	36,13
	079_A	Parkwoningen 15-18 [12]	1,50	34,73	32,49	23,65	35,04
	079_B	Parkwoningen 15-18 [12]	5,00	36,42	34,18	25,34	36,73
	079_C	Parkwoningen 15-18 [12]	7,50	37,29	35,05	26,21	37,60
	080_B	Parkwoningen 15-18 [12]	5,00	40,72	38,48	29,64	41,03
	080_C	Parkwoningen 15-18 [12]	7,50	42,05	39,82	30,98	42,37
	081_A	hofwoningen 07-10 [1]	1,50	35,05	32,81	23,97	35,36
	081_B	hofwoningen 07-10 [1]	5,00	36,96	34,72	25,88	37,27
	081_C	hofwoningen 07-10 [1]	7,50	38,44	36,20	27,36	38,75
	082_A	hofwoningen 07-10 [2]	1,50	42,42	40,18	31,34	42,73
	082_B	hofwoningen 07-10 [2]	5,00	45,81	43,57	34,73	46,12
	082_C	hofwoningen 07-10 [2]	7,50	46,82	44,58	35,74	47,13
	083_A	hofwoningen 07-10 [3]	1,50	40,77	38,53	29,69	41,08
	083_B	hofwoningen 07-10 [3]	5,00	44,53	42,30	33,46	44,85
	083_C	hofwoningen 07-10 [3]	7,50	45,73	43,50	34,66	46,05
	084_A	hofwoningen 07-10 [4]	1,50	42,79	40,55	31,71	43,10
	084_B	hofwoningen 07-10 [4]	5,00	46,54	44,31	35,47	46,86
	084_C	hofwoningen 07-10 [4]	7,50	47,36	45,12	36,28	47,67
	085_A	hofwoningen 07-10 [5]	1,50	40,26	38,02	29,18	40,57
	085_B	hofwoningen 07-10 [5]	5,00	43,81	41,57	32,73	44,12
	085_C	hofwoningen 07-10 [5]	7,50	45,00	42,76	33,92	45,31
	086_A	hofwoningen 07-10 [6]	1,50	44,74	42,50	33,66	45,05
	086_B	hofwoningen 07-10 [6]	5,00	47,30	45,07	36,23	47,62
	086_C	hofwoningen 07-10 [6]	7,50	47,98	45,74	36,90	48,29
	087_A	hofwoningen 07-10 [7]	1,50	43,95	41,71	32,87	44,26
	087_B	hofwoningen 07-10 [7]	5,00	45,79	43,55	34,71	46,10
	087_C	hofwoningen 07-10 [7]	7,50	46,49	44,25	35,41	46,80
	088_A	hofwoningen 07-10 [8]	1,50	27,96	25,72	16,88	28,27
	088_B	hofwoningen 07-10 [8]	5,00	30,04	27,80	18,96	30,35
	088_C	hofwoningen 07-10 [8]	7,50	32,51	30,28	21,44	32,83
	089_A	hofwoningen 07-10 [9]	1,50	30,54	28,31	19,47	30,86
	089_B	hofwoningen 07-10 [9]	5,00	32,29	30,06	21,22	32,61
	089_C	hofwoningen 07-10 [9]	7,50	34,09	31,85	23,01	34,40
	090_A	hofwoningen 07-10 [10]	1,50	32,98	30,74	21,90	33,29
	090_B	hofwoningen 07-10 [10]	5,00	34,53	32,30	23,46	34,85
	090_C	hofwoningen 07-10 [10]	7,50	35,99	33,76	24,92	36,31
	091_A	hofwoningen 07-10 [11]	1,50	33,29	31,05	22,21	33,60
	091_B	hofwoningen 07-10 [11]	5,00	34,83	32,59	23,75	35,14
	091_C	hofwoningen 07-10 [11]	7,50	36,28	34,04	25,20	36,59
	092_A	hofwoningen 07-10 [12]	1,50	31,55	29,31	20,47	31,86
	092_B	hofwoningen 07-10 [12]	5,00	33,06	30,83	21,99	33,38
	092_C	hofwoningen 07-10 [12]	7,50	34,50	32,27	23,43	34,82
	093_A	hofwoningen 07-10 [13]	1,50	30,56	28,32	19,48	30,87
	093_B	hofwoningen 07-10 [13]	5,00	32,37	30,13	21,29	32,68
	093_C	hofwoningen 07-10 [13]	7,50	34,37	32,13	23,29	34,68
	094_A	hofwoningen 11-14 [1]	1,50	30,94	28,71	19,87	31,26
	094_B	hofwoningen 11-14 [1]	5,00	33,96	31,72	22,88	34,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Vos van Steenwijklaan - Grote Kerkstraat
 Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	094_C	hofwoningen 11-14 [1]	7,50	36,79	34,55	25,71	37,10
	095_A	hofwoningen 11-14 [2]	1,50	32,89	30,65	21,81	33,20
	095_B	hofwoningen 11-14 [2]	5,00	35,36	33,12	24,28	35,67
	095_C	hofwoningen 11-14 [2]	7,50	37,68	35,44	26,60	37,99
	096_A	hofwoningen 11-14 [3]	1,50	31,05	28,81	19,97	31,36
	096_B	hofwoningen 11-14 [3]	5,00	33,89	31,65	22,81	34,20
	096_C	hofwoningen 11-14 [3]	7,50	36,72	34,48	25,64	37,03
	097_A	hofwoningen 11-14 [4]	1,50	34,61	32,37	23,53	34,92
	097_B	hofwoningen 11-14 [4]	5,00	36,84	34,60	25,76	37,15
	097_C	hofwoningen 11-14 [4]	7,50	38,99	36,75	27,91	39,30
	098_A	hofwoningen 11-14 [5]	1,50	35,74	33,50	24,66	36,05
	098_B	hofwoningen 11-14 [5]	5,00	37,92	35,68	26,84	38,23
	098_C	hofwoningen 11-14 [5]	7,50	39,87	37,63	28,79	40,18
	099_A	hofwoningen 11-14 [6]	1,50	37,20	34,96	26,12	37,51
	099_B	hofwoningen 11-14 [6]	5,00	39,02	36,78	27,94	39,33
	099_C	hofwoningen 11-14 [6]	7,50	40,70	38,46	29,62	41,01
	100_A	hofwoningen 11-14 [7]	1,50	38,05	35,81	26,97	38,36
	100_B	hofwoningen 11-14 [7]	5,00	40,31	38,07	29,23	40,62
	100_C	hofwoningen 11-14 [7]	7,50	41,97	39,74	30,90	42,29
	101_A	hofwoningen 11-14 [8]	1,50	34,39	32,15	23,31	34,70
	101_B	hofwoningen 11-14 [8]	5,00	35,93	33,69	24,85	36,24
	101_C	hofwoningen 11-14 [8]	7,50	37,35	35,12	26,28	37,67
	102_A	hofwoningen 11-14 [9]	1,50	33,59	31,36	22,52	33,91
	102_B	hofwoningen 11-14 [9]	5,00	35,74	33,50	24,66	36,05
	102_C	hofwoningen 11-14 [9]	7,50	37,66	35,42	26,58	37,97
	103_A	hofwoningen 11-14 [10]	1,50	33,15	30,91	22,07	33,46
	103_B	hofwoningen 11-14 [10]	5,00	34,29	32,05	23,21	34,60
	103_C	hofwoningen 11-14 [10]	7,50	35,89	33,66	24,82	36,21
	104_A	hofwoningen 11-14 [11]	1,50	35,33	33,09	24,25	35,64
	104_B	hofwoningen 11-14 [11]	5,00	37,52	35,28	26,44	37,83
	104_C	hofwoningen 11-14 [11]	7,50	39,06	36,83	27,99	39,38
	105_A	hofwoningen 11-14 [12]	1,50	32,89	30,66	21,82	33,21
	105_B	hofwoningen 11-14 [12]	5,00	34,79	32,55	23,71	35,10
	105_C	hofwoningen 11-14 [12]	7,50	36,50	34,27	25,43	36,82
	106_A	hofwoningen 11-14 [13]	1,50	31,38	29,14	20,30	31,69
	106_B	hofwoningen 11-14 [13]	5,00	33,05	30,81	21,97	33,36
	106_C	hofwoningen 11-14 [13]	7,50	34,52	32,29	23,45	34,84
	107_A	Parkwoningen 19-22 [1]	1,50	21,43	19,19	10,35	21,74
	107_B	Parkwoningen 19-22 [1]	5,00	22,34	20,10	11,26	22,65
	107_C	Parkwoningen 19-22 [1]	7,50	23,56	21,32	12,48	23,87
	108_A	Parkwoningen 19-22 [2]	1,50	21,78	19,54	10,70	22,09
	108_B	Parkwoningen 19-22 [2]	5,00	22,75	20,51	11,67	23,06
	108_C	Parkwoningen 19-22 [2]	7,50	23,60	21,36	12,52	23,91
	109_A	Parkwoningen 19-22 [3]	1,50	28,74	26,50	17,66	29,05
	109_B	Parkwoningen 19-22 [3]	5,00	28,41	26,17	17,33	28,72
	109_C	Parkwoningen 19-22 [3]	7,50	28,93	26,69	17,85	29,24
	110_A	Parkwoningen 19-22 [4]	1,50	24,86	22,62	13,78	25,17
	110_B	Parkwoningen 19-22 [4]	5,00	25,00	22,76	13,92	25,31
	110_C	Parkwoningen 19-22 [4]	7,50	26,21	23,97	15,13	26,52
	111_A	Parkwoningen 19-22 [5]	1,50	28,52	26,28	17,44	28,83
	111_B	Parkwoningen 19-22 [5]	5,00	28,25	26,01	17,17	28,56
	111_C	Parkwoningen 19-22 [5]	7,50	28,90	26,66	17,82	29,21
	112_A	Parkwoningen 19-22 [6]	1,50	29,28	27,04	18,20	29,59
	112_B	Parkwoningen 19-22 [6]	5,00	29,38	27,14	18,30	29,69
	112_C	Parkwoningen 19-22 [6]	7,50	30,05	27,81	18,97	30,36
	113_A	Parkwoningen 19-22 [7]	1,50	30,78	28,55	19,71	31,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Vos van Steenwijklaan - Grote Kerkstraat
 Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	113_B	Parkwoningen 19-22 [7]	5,00	32,39	30,15	21,31	32,70
	113_C	Parkwoningen 19-22 [7]	7,50	35,21	32,97	24,13	35,52
	114_A	Parkwoningen 19-22 [8]	1,50	31,44	29,20	20,36	31,75
	114_B	Parkwoningen 19-22 [8]	5,00	34,49	32,26	23,42	34,81
	114_C	Parkwoningen 19-22 [8]	7,50	37,39	35,16	26,32	37,71
	115_A	Parkwoningen 19-22 [9]	1,50	31,44	29,20	20,36	31,75
	115_B	Parkwoningen 19-22 [9]	5,00	34,42	32,18	23,34	34,73
	115_C	Parkwoningen 19-22 [9]	7,50	37,20	34,96	26,12	37,51
	116_A	Parkwoningen 19-22 [10]	1,50	33,60	31,36	22,52	33,91
	116_B	Parkwoningen 19-22 [10]	5,00	36,31	34,07	25,23	36,62
	116_C	Parkwoningen 19-22 [10]	7,50	38,62	36,38	27,54	38,93
	117_A	Parkwoningen 19-22 [11]	1,50	30,98	28,75	19,91	31,30
	117_B	Parkwoningen 19-22 [11]	5,00	35,44	33,21	24,37	35,76
	117_C	Parkwoningen 19-22 [11]	7,50	37,86	35,62	26,78	38,17
	118_A	Parkwoningen 19-22 [12]	1,50	33,87	31,63	22,79	34,18
	118_B	Parkwoningen 19-22 [12]	5,00	36,64	34,41	25,57	36,96
	118_C	Parkwoningen 19-22 [12]	7,50	38,89	36,65	27,81	39,20
	119_A	Parkwoningen 19-22 [13]	1,50	26,47	24,23	15,39	26,78
	119_B	Parkwoningen 19-22 [13]	5,00	31,66	29,42	20,58	31,97
	119_C	Parkwoningen 19-22 [13]	7,50	34,59	32,36	23,52	34,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten Julianastraat Lden met aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: Julianastraat
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Vrijstaande woning 32 [1]	1,50	26,12	22,67	12,44	25,57	
001_B	Vrijstaande woning 32 [1]	5,00	26,42	22,96	12,74	25,87	
001_C	Vrijstaande woning 32 [1]	7,50	27,20	23,74	13,52	26,65	
002_A	Vrijstaande woning 32 [2]	1,50	26,87	23,42	13,20	26,32	
002_B	Vrijstaande woning 32 [2]	5,00	27,70	24,23	14,02	27,14	
002_C	Vrijstaande woning 32 [2]	7,50	28,48	25,01	14,80	27,92	
003_A	Vrijstaande woning 32 [3]	1,50	26,80	23,34	13,12	26,25	
003_B	Vrijstaande woning 32 [3]	5,00	27,57	24,10	13,89	27,01	
003_C	Vrijstaande woning 32 [3]	7,50	28,35	24,88	14,67	27,79	
004_A	Vrijstaande woning 32 [4]	1,50	26,20	22,74	12,52	25,65	
004_B	Vrijstaande woning 32 [4]	5,00	27,01	23,54	13,34	26,46	
004_C	Vrijstaande woning 32 [4]	7,50	27,80	24,32	14,12	27,24	
005_A	Vrijstaande woning 32 [5]	1,50	17,22	13,72	3,54	16,66	
005_B	Vrijstaande woning 32 [5]	5,00	17,06	13,53	3,38	16,49	
005_C	Vrijstaande woning 32 [5]	7,50	18,22	14,70	4,54	17,65	
006_A	Vrijstaande woning 32 [6]	1,50	7,35	3,84	-6,33	6,78	
006_B	Vrijstaande woning 32 [6]	5,00	15,57	12,10	1,89	15,01	
006_C	Vrijstaande woning 32 [6]	7,50	16,37	12,90	2,69	15,81	
007_A	Vrijstaande woning 32 [7]	1,50	8,94	5,45	-4,74	8,38	
007_B	Vrijstaande woning 32 [7]	5,00	21,82	18,36	8,14	21,27	
007_C	Vrijstaande woning 32 [7]	7,50	22,70	19,25	9,02	22,15	
008_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [1]	1,50	18,66	15,21	4,98	18,11	
008_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [1]	5,00	18,22	14,76	4,54	17,67	
008_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [1]	7,50	19,06	15,61	5,38	18,51	
009_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [2]	1,50	15,37	11,92	1,69	14,82	
009_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [2]	5,00	15,07	11,62	1,39	14,52	
009_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [2]	7,50	15,41	11,96	1,73	14,86	
010_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [3]	1,50	18,55	15,05	4,87	17,99	
010_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [3]	5,00	17,81	14,31	4,13	17,25	
010_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [3]	7,50	18,38	14,89	4,70	17,82	
011_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [4]	1,50	6,88	3,38	-6,80	6,32	
011_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [4]	5,00	18,14	14,69	4,46	17,59	
011_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [4]	7,50	18,86	15,40	5,18	18,31	
012_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [5]	1,50	5,52	2,02	-8,16	4,96	
012_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [5]	5,00	13,32	9,86	-0,36	12,77	
012_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [5]	7,50	15,43	11,97	1,75	14,88	
013_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [6]	1,50	22,13	18,68	8,45	21,58	
013_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [6]	5,00	24,44	20,97	10,76	23,88	
013_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [6]	7,50	25,21	21,74	11,53	24,65	
014_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [7]	1,50	21,87	18,42	8,19	21,32	
014_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [7]	5,00	23,23	19,77	9,55	22,68	
014_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [7]	7,50	23,99	20,53	10,31	23,44	
015_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [8]	1,50	10,95	7,43	-2,73	10,38	
015_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [8]	5,00	24,41	20,94	10,73	23,85	
015_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [8]	7,50	25,16	21,69	11,48	24,60	
016_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [9]	1,50	9,26	5,73	-4,42	8,69	
016_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [9]	5,00	17,92	14,44	4,24	17,36	
016_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [9]	7,50	20,29	16,81	6,61	19,73	
017_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [10]	1,50	8,77	5,24	-4,91	8,20	
017_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [10]	5,00	12,69	9,15	-0,99	12,12	
017_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [10]	7,50	18,06	14,56	4,38	17,50	
018_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [1]	1,50	5,24	1,72	-8,44	4,67	
018_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [1]	5,00	9,72	6,21	-3,96	9,15	
018_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [1]	7,50	16,37	12,90	2,69	15,81	
019_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [2]	1,50	17,37	13,91	3,69	16,82	
019_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [2]	5,00	18,34	14,88	4,66	17,79	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Julianastraat
 Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
019_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [2]	7,50	20,45	16,99	6,78	19,90
020_A	Twee-onder-één-kap	29/28 [3]	1,50	7,77	4,28	-5,91	7,21
020_B	Twee-onder-één-kap	29/28 [3]	5,00	16,44	12,98	2,76	15,89
020_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [3]	7,50	17,31	13,85	3,63	16,76
021_A	Twee-onder-één-kap	29/28 [4]	1,50	3,83	0,33	-9,85	3,27
021_B	Twee-onder-één-kap	29/28 [4]	5,00	4,13	0,61	-9,55	3,56
021_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [4]	7,50	7,44	3,92	-6,24	6,87
022_A	Twee-onder-één-kap	29/28 [5]	1,50	19,36	15,91	5,68	18,81
022_B	Twee-onder-één-kap	29/28 [5]	5,00	19,98	16,50	6,30	19,42
022_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [5]	7,50	20,80	17,33	7,13	20,25
023_A	Twee-onder-één-kap	29/28 [6]	1,50	11,03	7,51	-2,65	10,46
023_B	Twee-onder-één-kap	29/28 [6]	5,00	21,07	17,60	7,39	20,51
023_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [6]	7,50	21,88	18,41	8,20	21,32
024_A	Twee-onder-één-kap	29/28 [7]	1,50	12,42	8,90	-1,26	11,85
024_B	Twee-onder-één-kap	29/28 [7]	5,00	14,54	11,02	0,86	13,97
024_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [7]	7,50	18,56	15,06	4,88	18,00
025_A	Twee-onder-één-kap	29/28 [8]	1,50	8,86	5,33	-4,82	8,29
025_B	Twee-onder-één-kap	29/28 [8]	5,00	13,06	9,53	-0,62	12,49
025_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [8]	7,50	19,11	15,62	5,43	18,55
026_A	Hofwoningen	01-06 [1]	1,50	15,83	12,38	2,15	15,28
026_B	Hofwoningen	01-06 [1]	5,00	9,34	5,79	-4,34	8,76
026_C	Hofwoningen	01-06 [1]	7,50	13,52	9,99	-0,16	12,95
027_A	Hofwoningen	01-06 [2]	1,50	9,24	5,72	-4,44	8,67
027_B	Hofwoningen	01-06 [2]	5,00	15,34	11,81	1,66	14,77
027_C	Hofwoningen	01-06 [2]	7,50	17,25	13,73	3,57	16,68
028_A	Hofwoningen	01-06 [3]	1,50	19,05	15,61	5,37	18,50
028_B	Hofwoningen	01-06 [3]	5,00	8,47	4,92	-5,21	7,89
028_C	Hofwoningen	01-06 [3]	7,50	12,01	8,47	-1,67	11,44
029_A	Hofwoningen	01-06 [4]	1,50	16,68	13,19	3,00	16,12
029_B	Hofwoningen	01-06 [4]	5,00	21,05	17,55	7,37	20,49
029_C	Hofwoningen	01-06 [4]	7,50	21,54	18,04	7,86	20,98
030_A	Hofwoningen	01-06 [5]	1,50	18,94	15,49	5,26	18,39
030_B	Hofwoningen	01-06 [5]	5,00	18,07	14,62	4,39	17,52
030_C	Hofwoningen	01-06 [5]	7,50	18,94	15,48	5,26	18,39
031_A	Hofwoningen	01-06 [6]	1,50	20,85	17,37	7,17	20,29
031_B	Hofwoningen	01-06 [6]	5,00	21,07	17,57	7,39	20,51
031_C	Hofwoningen	01-06 [6]	7,50	21,52	18,03	7,84	20,96
032_A	Hofwoningen	01-06 [7]	1,50	17,71	14,26	4,03	17,16
032_B	Hofwoningen	01-06 [7]	5,00	19,45	16,00	5,77	18,90
032_C	Hofwoningen	01-06 [7]	7,50	20,31	16,86	6,63	19,76
033_A	Hofwoningen	01-06 [8]	1,50	--	--	--	--
033_B	Hofwoningen	01-06 [8]	5,00	--	--	--	--
033_C	Hofwoningen	01-06 [8]	7,50	--	--	--	--
034_A	Hofwoningen	01-06 [9]	1,50	12,76	9,25	-0,92	12,19
034_B	Hofwoningen	01-06 [9]	5,00	19,38	15,91	5,70	18,82
034_C	Hofwoningen	01-06 [9]	7,50	21,57	18,09	7,89	21,01
035_A	Hofwoningen	01-06 [10]	1,50	12,04	8,53	-1,64	11,47
035_B	Hofwoningen	01-06 [10]	5,00	18,07	14,58	4,39	17,51
035_C	Hofwoningen	01-06 [10]	7,50	20,41	16,92	6,73	19,85
036_A	Hofwoningen	01-06 [11]	1,50	12,61	9,10	-1,07	12,04
036_B	Hofwoningen	01-06 [11]	5,00	19,30	15,83	5,62	18,74
036_C	Hofwoningen	01-06 [11]	7,50	21,65	18,16	7,97	21,09
037_A	Hofwoningen	01-06 [12]	1,50	11,68	8,17	-2,00	11,11
037_B	Hofwoningen	01-06 [12]	5,00	17,24	13,75	3,56	16,68
037_C	Hofwoningen	01-06 [12]	7,50	19,41	15,92	5,73	18,85
038_A	Hofwoningen	01-06 [13]	1,50	15,75	12,27	2,07	15,19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Julianastraat
 Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	038_B	Hofwoningen 01-06 [13]	5,00	19,95	16,47	6,27	19,39
	038_C	Hofwoningen 01-06 [13]	7,50	22,09	18,61	8,41	21,53
	039_A	Hofwoningen 01-06 [14]	1,50	11,29	7,77	-2,39	10,72
	039_B	Hofwoningen 01-06 [14]	5,00	16,97	13,48	3,29	16,41
	039_C	Hofwoningen 01-06 [14]	7,50	19,00	15,51	5,32	18,44
	040_A	Hofwoningen 01-06 [15]	1,50	12,58	9,05	-1,10	12,01
	040_B	Hofwoningen 01-06 [15]	5,00	15,65	12,11	1,97	15,08
	040_C	Hofwoningen 01-06 [15]	7,50	18,84	15,32	5,16	18,27
	041_A	Hofwoningen 01-06 [16]	1,50	22,88	19,42	9,20	22,33
	041_B	Hofwoningen 01-06 [16]	5,00	24,39	20,91	10,71	23,83
	041_C	Hofwoningen 01-06 [16]	7,50	25,67	22,19	11,99	25,11
	042_A	Vrijstaande woning [1]	1,50	33,26	29,81	19,58	32,71
	042_B	Vrijstaande woning [1]	5,00	33,36	29,89	19,68	32,80
	042_C	Vrijstaande woning [1]	7,50	33,92	30,45	20,24	33,36
	043_A	Vrijstaande woning [2]	1,50	33,05	29,60	19,37	32,50
	043_B	Vrijstaande woning [2]	5,00	34,03	30,57	20,35	33,48
	043_C	Vrijstaande woning [2]	7,50	34,44	30,97	20,76	33,88
	044_A	Vrijstaande woning [3]	1,50	31,73	28,29	18,05	31,18
	044_B	Vrijstaande woning [3]	5,00	33,89	30,42	20,21	33,33
	044_C	Vrijstaande woning [3]	7,50	34,25	30,79	20,57	33,70
	045_A	Vrijstaande woning [4]	1,50	15,69	12,23	2,01	15,14
	045_B	Vrijstaande woning [4]	5,00	16,13	12,65	2,45	15,57
	045_C	Vrijstaande woning [4]	7,50	16,50	13,02	2,82	15,94
	046_A	Vrijstaande woning [5]	1,50	14,45	10,99	0,77	13,90
	046_B	Vrijstaande woning [5]	5,00	15,00	11,51	1,32	14,44
	046_C	Vrijstaande woning [5]	7,50	15,43	11,95	1,75	14,87
	047_A	Vrijstaande woning [6]	1,50	10,75	7,29	-2,93	10,20
	047_B	Vrijstaande woning [6]	5,00	11,48	7,99	-2,20	10,92
	047_C	Vrijstaande woning [6]	7,50	12,02	8,54	-1,66	11,46
	048_A	Vrijstaande woning [7]	1,50	14,12	10,63	0,44	13,56
	048_B	Vrijstaande woning [7]	5,00	18,87	15,42	5,19	18,32
	048_C	Vrijstaande woning [7]	7,50	20,91	17,45	7,23	20,36
	049_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [1]	1,50	34,16	30,70	20,48	33,61
	049_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [1]	5,00	34,74	31,27	21,06	34,18
	049_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [1]	7,50	35,23	31,76	21,55	34,67
	050_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [2]	1,50	34,32	30,86	20,64	33,77
	050_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [2]	5,00	35,18	31,71	21,50	34,62
	050_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [2]	7,50	35,57	32,10	21,89	35,01
	051_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [3]	1,50	34,01	30,55	20,33	33,46
	051_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [3]	5,00	36,10	32,63	22,42	35,54
	051_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [3]	7,50	36,41	32,94	22,73	35,85
	052_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [4]	1,50	33,20	29,75	19,52	32,65
	052_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [4]	5,00	35,35	31,89	21,67	34,80
	052_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [4]	7,50	35,64	32,18	21,96	35,09
	053_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [5]	1,50	-4,21	-7,74	-17,89	-4,78
	053_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [5]	5,00	1,06	-2,47	-12,62	0,49
	053_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [5]	7,50	10,09	6,58	-3,59	9,52
	054_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [6]	1,50	18,79	15,31	5,11	18,23
	054_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [6]	5,00	19,26	15,76	5,58	18,70
	054_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [6]	7,50	19,56	16,06	5,88	19,00
	055_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [7]	1,50	10,66	7,17	-3,02	10,10
	055_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [7]	5,00	16,22	12,76	2,54	15,67
	055_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [7]	7,50	18,42	14,96	4,74	17,87
	056_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [8]	1,50	11,21	7,72	-2,47	10,65
	056_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [8]	5,00	17,69	14,23	4,01	17,14
	056_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [8]	7,50	19,97	16,50	6,29	19,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten Julianastraat Lden met aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: Julianastraat
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	057_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [9]	1,50	12,84	9,36	-0,84	12,28
	057_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [9]	5,00	11,90	8,41	-1,78	11,34
	057_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [9]	7,50	12,95	9,47	-0,73	12,39
	058_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [1]	1,50	9,58	6,09	-4,10	9,02
	058_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [1]	5,00	14,56	11,08	0,88	14,00
	058_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [1]	7,50	16,11	12,63	2,43	15,55
	059_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [2]	1,50	11,39	7,89	-2,29	10,83
	059_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [2]	5,00	15,74	12,26	2,06	15,18
	059_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [2]	7,50	18,53	15,04	4,85	17,97
	060_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [3]	1,50	15,62	12,17	1,94	15,07
	060_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [3]	5,00	17,57	14,09	3,89	17,01
	060_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [3]	7,50	19,54	16,07	5,86	18,98
	061_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [4]	1,50	29,45	25,97	15,77	28,89
	061_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [4]	5,00	31,26	27,77	17,58	30,70
	061_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [4]	7,50	32,12	28,64	18,44	31,56
	062_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [5]	1,50	31,59	28,12	17,91	31,03
	062_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [5]	5,00	33,58	30,10	19,90	33,02
	062_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [5]	7,50	34,15	30,67	20,47	33,59
	063_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [6]	1,50	32,13	28,66	18,45	31,57
	063_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [6]	5,00	34,14	30,66	20,46	33,58
	063_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [6]	7,50	34,63	31,15	20,95	34,07
	064_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [7]	1,50	35,14	31,67	21,46	34,58
	064_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [7]	5,00	37,21	33,74	23,53	36,65
	064_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [7]	7,50	37,53	34,05	23,85	36,97
	065_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [8]	1,50	34,81	31,35	21,13	34,26
	065_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [8]	5,00	36,88	33,41	23,20	36,32
	065_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [8]	7,50	37,22	33,74	23,54	36,66
	066_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [9]	1,50	30,55	27,10	16,87	30,00
	066_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [9]	5,00	30,65	27,19	16,97	30,10
	066_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [9]	7,50	30,99	27,52	17,31	30,43
	067_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [10]	1,50	30,93	27,47	17,25	30,38
	067_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [10]	5,00	31,44	27,98	17,76	30,89
	067_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [10]	7,50	31,61	28,14	17,93	31,05
	068_A	Parkwoningen 15-18 [1]	1,50	18,65	15,19	4,97	18,10
	068_B	Parkwoningen 15-18 [1]	5,00	24,43	20,98	10,75	23,88
	068_C	Parkwoningen 15-18 [1]	7,50	26,53	23,06	12,85	25,97
	069_A	Parkwoningen 15-18 [2]	1,50	18,67	15,20	4,99	18,11
	069_B	Parkwoningen 15-18 [2]	5,00	24,27	20,81	10,59	23,72
	069_C	Parkwoningen 15-18 [2]	7,50	26,17	22,71	12,49	25,62
	070_A	Parkwoningen 15-18 [3]	1,50	17,36	13,89	3,68	16,80
	070_B	Parkwoningen 15-18 [3]	5,00	24,49	21,05	10,81	23,94
	070_C	Parkwoningen 15-18 [3]	7,50	26,55	23,09	12,87	26,00
	071_A	Parkwoningen 15-18 [4]	1,50	15,57	12,09	1,89	15,01
	071_B	Parkwoningen 15-18 [4]	5,00	23,68	20,22	10,00	23,13
	071_C	Parkwoningen 15-18 [4]	7,50	25,36	21,90	11,68	24,81
	072_A	Parkwoningen 15-18 [5]	1,50	18,61	15,15	4,93	18,06
	072_B	Parkwoningen 15-18 [5]	5,00	24,11	20,66	10,43	23,56
	072_C	Parkwoningen 15-18 [5]	7,50	26,22	22,76	12,54	25,67
	073_A	Parkwoningen 15-18 [6]	1,50	5,75	2,24	-7,93	5,18
	073_B	Parkwoningen 15-18 [6]	5,00	10,94	7,43	-2,74	10,37
	073_C	Parkwoningen 15-18 [6]	7,50	15,54	12,02	1,86	14,97
	074_A	Parkwoningen 15-18 [7]	1,50	23,31	19,86	9,63	22,76
	074_B	Parkwoningen 15-18 [7]	5,00	24,69	21,23	11,01	24,14
	074_C	Parkwoningen 15-18 [7]	7,50	25,52	22,06	11,84	24,97
	075_A	Parkwoningen 15-18 [8]	1,50	23,34	19,88	9,66	22,79
	075_B	Parkwoningen 15-18 [8]	5,00	24,78	21,31	11,10	24,22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Julianastraat
 Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	075_C	Parkwoningen 15-18 [8]	7,50	25,87	22,40	12,19	25,31
	076_A	Parkwoningen 15-18 [9]	1,50	25,77	22,31	12,09	25,22
	076_B	Parkwoningen 15-18 [9]	5,00	27,14	23,67	13,46	26,58
	076_C	Parkwoningen 15-18 [9]	7,50	28,11	24,64	14,43	27,55
	077_A	Parkwoningen 15-18 [10]	1,50	25,36	21,89	11,68	24,80
	077_B	Parkwoningen 15-18 [10]	5,00	26,76	23,28	13,08	26,20
	077_C	Parkwoningen 15-18 [10]	7,50	27,74	24,26	14,06	27,18
	078_A	Parkwoningen 15-18 [11]	1,50	26,67	23,20	12,99	26,11
	078_B	Parkwoningen 15-18 [11]	5,00	28,22	24,74	14,54	27,66
	078_C	Parkwoningen 15-18 [11]	7,50	29,16	25,68	15,48	28,60
	079_A	Parkwoningen 15-18 [12]	1,50	27,94	24,47	14,26	27,38
	079_B	Parkwoningen 15-18 [12]	5,00	29,50	26,02	15,82	28,94
	079_C	Parkwoningen 15-18 [12]	7,50	30,45	26,97	16,77	29,89
	080_B	Parkwoningen 15-18 [12]	5,00	28,20	24,71	14,52	27,64
	080_C	Parkwoningen 15-18 [12]	7,50	29,41	25,92	15,73	28,85
	081_A	hofwoningen 07-10 [1]	1,50	16,37	12,88	2,69	15,81
	081_B	hofwoningen 07-10 [1]	5,00	24,86	21,41	11,18	24,31
	081_C	hofwoningen 07-10 [1]	7,50	26,94	23,48	13,26	26,39
	082_A	hofwoningen 07-10 [2]	1,50	19,12	15,65	5,44	18,56
	082_B	hofwoningen 07-10 [2]	5,00	23,23	19,76	9,55	22,67
	082_C	hofwoningen 07-10 [2]	7,50	25,46	21,98	11,78	24,90
	083_A	hofwoningen 07-10 [3]	1,50	19,00	15,53	5,32	18,44
	083_B	hofwoningen 07-10 [3]	5,00	22,77	19,30	9,09	22,21
	083_C	hofwoningen 07-10 [3]	7,50	25,18	21,70	11,50	24,62
	084_A	hofwoningen 07-10 [4]	1,50	16,74	13,26	3,06	16,18
	084_B	hofwoningen 07-10 [4]	5,00	23,24	19,78	9,56	22,69
	084_C	hofwoningen 07-10 [4]	7,50	25,42	21,94	11,74	24,86
	085_A	hofwoningen 07-10 [5]	1,50	18,08	14,59	4,40	17,52
	085_B	hofwoningen 07-10 [5]	5,00	26,65	23,20	12,97	26,10
	085_C	hofwoningen 07-10 [5]	7,50	28,69	25,23	15,01	28,14
	086_A	hofwoningen 07-10 [6]	1,50	18,90	15,43	5,22	18,34
	086_B	hofwoningen 07-10 [6]	5,00	25,37	21,91	11,69	24,82
	086_C	hofwoningen 07-10 [6]	7,50	27,27	23,80	13,59	26,71
	087_A	hofwoningen 07-10 [7]	1,50	16,86	13,37	3,18	16,30
	087_B	hofwoningen 07-10 [7]	5,00	17,49	13,97	3,81	16,92
	087_C	hofwoningen 07-10 [7]	7,50	18,92	15,41	5,24	18,35
	088_A	hofwoningen 07-10 [8]	1,50	3,45	-0,05	-10,23	2,89
	088_B	hofwoningen 07-10 [8]	5,00	6,86	3,33	-6,82	6,29
	088_C	hofwoningen 07-10 [8]	7,50	9,68	6,17	-4,00	9,11
	089_A	hofwoningen 07-10 [9]	1,50	3,79	0,29	-9,89	3,23
	089_B	hofwoningen 07-10 [9]	5,00	7,12	3,59	-6,56	6,55
	089_C	hofwoningen 07-10 [9]	7,50	9,78	6,27	-3,90	9,21
	090_A	hofwoningen 07-10 [10]	1,50	3,49	-0,02	-10,19	2,92
	090_B	hofwoningen 07-10 [10]	5,00	6,88	3,35	-6,80	6,31
	090_C	hofwoningen 07-10 [10]	7,50	9,39	5,88	-4,29	8,82
	091_A	hofwoningen 07-10 [11]	1,50	3,95	0,44	-9,73	3,38
	091_B	hofwoningen 07-10 [11]	5,00	7,57	4,05	-6,11	7,00
	091_C	hofwoningen 07-10 [11]	7,50	10,41	6,90	-3,27	9,84
	092_A	hofwoningen 07-10 [12]	1,50	7,57	4,08	-6,11	7,01
	092_B	hofwoningen 07-10 [12]	5,00	14,66	11,21	0,98	14,11
	092_C	hofwoningen 07-10 [12]	7,50	16,02	12,57	2,34	15,47
	093_A	hofwoningen 07-10 [13]	1,50	8,28	4,80	-5,40	7,72
	093_B	hofwoningen 07-10 [13]	5,00	15,11	11,66	1,43	14,56
	093_C	hofwoningen 07-10 [13]	7,50	16,45	12,99	2,77	15,90
	094_A	hofwoningen 11-14 [1]	1,50	12,67	9,18	-1,01	12,11
	094_B	hofwoningen 11-14 [1]	5,00	20,52	17,06	6,84	19,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten Julianastraat Lden met aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: Reubaet Lden
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Julianastraat
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	094_C	hofwoningen 11-14 [1]	7,50	22,75	19,28	9,07	22,19
	095_A	hofwoningen 11-14 [2]	1,50	8,41	4,89	-5,27	7,84
	095_B	hofwoningen 11-14 [2]	5,00	13,24	9,70	-0,44	12,67
	095_C	hofwoningen 11-14 [2]	7,50	17,06	13,54	3,38	16,49
	096_A	hofwoningen 11-14 [3]	1,50	8,40	4,88	-5,28	7,83
	096_B	hofwoningen 11-14 [3]	5,00	13,43	9,90	-0,25	12,86
	096_C	hofwoningen 11-14 [3]	7,50	17,50	13,98	3,82	16,93
	097_A	hofwoningen 11-14 [4]	1,50	8,96	5,44	-4,72	8,39
	097_B	hofwoningen 11-14 [4]	5,00	13,96	10,43	0,28	13,39
	097_C	hofwoningen 11-14 [4]	7,50	17,70	14,17	4,02	17,13
	098_A	hofwoningen 11-14 [5]	1,50	10,23	6,72	-3,45	9,66
	098_B	hofwoningen 11-14 [5]	5,00	16,08	12,58	2,40	15,52
	098_C	hofwoningen 11-14 [5]	7,50	19,09	15,58	5,41	18,52
	099_A	hofwoningen 11-14 [6]	1,50	9,32	5,79	-4,36	8,75
	099_B	hofwoningen 11-14 [6]	5,00	14,04	10,50	0,36	13,47
	099_C	hofwoningen 11-14 [6]	7,50	17,74	14,22	4,06	17,17
	100_A	hofwoningen 11-14 [7]	1,50	5,86	2,34	-7,82	5,29
	100_B	hofwoningen 11-14 [7]	5,00	9,75	6,22	-3,93	9,18
	100_C	hofwoningen 11-14 [7]	7,50	13,90	10,37	0,22	13,33
	101_A	hofwoningen 11-14 [8]	1,50	2,03	-1,49	-11,65	1,46
	101_B	hofwoningen 11-14 [8]	5,00	-6,87	-10,41	-20,55	-7,44
	101_C	hofwoningen 11-14 [8]	7,50	-6,55	-10,09	-20,23	-7,12
	102_A	hofwoningen 11-14 [9]	1,50	-0,95	-4,46	-14,63	-1,52
	102_B	hofwoningen 11-14 [9]	5,00	--	--	--	--
	102_C	hofwoningen 11-14 [9]	7,50	--	--	--	--
	103_A	hofwoningen 11-14 [10]	1,50	3,27	-0,25	-10,41	2,70
	103_B	hofwoningen 11-14 [10]	5,00	-3,98	-7,51	-17,66	-4,55
	103_C	hofwoningen 11-14 [10]	7,50	-3,64	-7,18	-17,32	-4,21
	104_A	hofwoningen 11-14 [11]	1,50	0,67	-2,84	-13,01	0,10
	104_B	hofwoningen 11-14 [11]	5,00	--	--	--	--
	104_C	hofwoningen 11-14 [11]	7,50	--	--	--	--
	105_A	hofwoningen 11-14 [12]	1,50	5,17	1,63	-8,51	4,60
	105_B	hofwoningen 11-14 [12]	5,00	2,97	-0,55	-10,71	2,40
	105_C	hofwoningen 11-14 [12]	7,50	3,98	0,46	-9,70	3,41
	106_A	hofwoningen 11-14 [13]	1,50	12,99	9,50	-0,69	12,43
	106_B	hofwoningen 11-14 [13]	5,00	20,56	17,12	6,88	20,01
	106_C	hofwoningen 11-14 [13]	7,50	22,26	18,81	8,58	21,71
	107_A	Parkwoningen 19-22 [1]	1,50	14,58	11,14	0,90	14,03
	107_B	Parkwoningen 19-22 [1]	5,00	14,72	11,27	1,04	14,17
	107_C	Parkwoningen 19-22 [1]	7,50	15,93	12,47	2,25	15,38
	108_A	Parkwoningen 19-22 [2]	1,50	17,22	13,77	3,54	16,67
	108_B	Parkwoningen 19-22 [2]	5,00	18,61	15,15	4,93	18,06
	108_C	Parkwoningen 19-22 [2]	7,50	19,34	15,88	5,66	18,79
	109_A	Parkwoningen 19-22 [3]	1,50	19,83	16,37	6,15	19,28
	109_B	Parkwoningen 19-22 [3]	5,00	20,09	16,63	6,41	19,54
	109_C	Parkwoningen 19-22 [3]	7,50	21,05	17,58	7,37	20,49
	110_A	Parkwoningen 19-22 [4]	1,50	19,73	16,28	6,05	19,18
	110_B	Parkwoningen 19-22 [4]	5,00	20,99	17,54	7,31	20,44
	110_C	Parkwoningen 19-22 [4]	7,50	21,85	18,39	8,17	21,30
	111_A	Parkwoningen 19-22 [5]	1,50	19,85	16,39	6,17	19,30
	111_B	Parkwoningen 19-22 [5]	5,00	20,47	17,01	6,79	19,92
	111_C	Parkwoningen 19-22 [5]	7,50	21,31	17,85	7,63	20,76
	112_A	Parkwoningen 19-22 [6]	1,50	21,31	17,86	7,63	20,76
	112_B	Parkwoningen 19-22 [6]	5,00	22,54	19,08	8,86	21,99
	112_C	Parkwoningen 19-22 [6]	7,50	23,27	19,81	9,59	22,72
	113_A	Parkwoningen 19-22 [7]	1,50	19,70	16,24	6,02	19,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Julianastraat
 Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
113_B	Parkwoningen 19-22 [7]		5,00	22,59	19,14	8,91	22,04
113_C	Parkwoningen 19-22 [7]		7,50	24,43	20,96	10,75	23,87
114_A	Parkwoningen 19-22 [8]		1,50	16,13	12,67	2,45	15,58
114_B	Parkwoningen 19-22 [8]		5,00	20,44	16,98	6,76	19,89
114_C	Parkwoningen 19-22 [8]		7,50	22,40	18,93	8,72	21,84
115_A	Parkwoningen 19-22 [9]		1,50	16,23	12,77	2,55	15,68
115_B	Parkwoningen 19-22 [9]		5,00	21,20	17,75	7,52	20,65
115_C	Parkwoningen 19-22 [9]		7,50	23,20	19,73	9,52	22,64
116_A	Parkwoningen 19-22 [10]		1,50	16,64	13,18	2,96	16,09
116_B	Parkwoningen 19-22 [10]		5,00	19,94	16,47	6,26	19,38
116_C	Parkwoningen 19-22 [10]		7,50	21,54	18,07	7,86	20,98
117_A	Parkwoningen 19-22 [11]		1,50	15,26	11,77	1,58	14,70
117_B	Parkwoningen 19-22 [11]		5,00	22,50	19,05	8,82	21,95
117_C	Parkwoningen 19-22 [11]		7,50	24,56	21,10	10,88	24,01
118_A	Parkwoningen 19-22 [12]		1,50	13,50	10,03	-0,18	12,94
118_B	Parkwoningen 19-22 [12]		5,00	18,42	14,96	4,74	17,87
118_C	Parkwoningen 19-22 [12]		7,50	20,46	16,99	6,78	19,90
119_A	Parkwoningen 19-22 [13]		1,50	4,13	0,64	-9,55	3,57
119_B	Parkwoningen 19-22 [13]		5,00	8,09	4,59	-5,59	7,53
119_C	Parkwoningen 19-22 [13]		7,50	13,00	9,50	-0,68	12,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten 30 km/uur weg Lden zonder aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: Reubaet Lden
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30 km/uur wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	001_A	Vrijstaande woning 32 [1]	1,50	22,94	19,86	10,32	22,68
	001_B	Vrijstaande woning 32 [1]	5,00	24,63	21,62	12,16	24,42
	001_C	Vrijstaande woning 32 [1]	7,50	25,89	22,96	13,58	25,73
	002_A	Vrijstaande woning 32 [2]	1,50	25,92	22,73	13,08	25,59
	002_B	Vrijstaande woning 32 [2]	5,00	27,20	24,06	14,47	26,90
	002_C	Vrijstaande woning 32 [2]	7,50	28,16	25,05	15,49	27,88
	003_A	Vrijstaande woning 32 [3]	1,50	25,92	22,63	12,90	25,53
	003_B	Vrijstaande woning 32 [3]	5,00	26,84	23,59	13,90	26,47
	003_C	Vrijstaande woning 32 [3]	7,50	27,74	24,53	14,86	27,39
	004_A	Vrijstaande woning 32 [4]	1,50	25,90	22,58	12,80	25,48
	004_B	Vrijstaande woning 32 [4]	5,00	26,71	23,41	13,66	26,31
	004_C	Vrijstaande woning 32 [4]	7,50	27,62	24,34	14,62	27,23
	005_A	Vrijstaande woning 32 [5]	1,50	13,09	10,58	1,54	13,21
	005_B	Vrijstaande woning 32 [5]	5,00	13,71	11,11	1,99	13,77
	005_C	Vrijstaande woning 32 [5]	7,50	14,60	11,92	2,75	14,61
	006_A	Vrijstaande woning 32 [6]	1,50	14,25	11,71	2,62	14,35
	006_B	Vrijstaande woning 32 [6]	5,00	16,54	14,31	5,47	16,86
	006_C	Vrijstaande woning 32 [6]	7,50	17,06	14,82	5,98	17,37
	007_A	Vrijstaande woning 32 [7]	1,50	14,29	11,68	2,55	14,34
	007_B	Vrijstaande woning 32 [7]	5,00	14,57	12,18	3,23	14,78
	007_C	Vrijstaande woning 32 [7]	7,50	15,68	13,23	4,24	15,85
	008_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [1]	1,50	15,11	11,99	2,40	14,82
	008_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [1]	5,00	16,50	13,41	3,86	16,23
	008_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [1]	7,50	20,33	17,20	7,63	20,04
	009_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [2]	1,50	20,35	17,10	7,38	19,98
	009_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [2]	5,00	20,42	17,20	7,53	20,07
	009_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [2]	7,50	17,55	14,65	5,28	17,41
	010_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [3]	1,50	12,45	9,77	0,56	12,45
	010_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [3]	5,00	15,11	12,26	2,93	15,00
	010_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [3]	7,50	20,14	17,02	7,46	19,86
	011_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [4]	1,50	13,97	11,51	2,49	14,12
	011_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [4]	5,00	16,66	14,42	5,58	16,97
	011_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [4]	7,50	17,22	14,98	6,14	17,53
	012_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [5]	1,50	13,65	11,11	2,03	13,75
	012_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [5]	5,00	14,95	12,43	3,37	15,06
	012_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [5]	7,50	16,05	13,46	4,34	16,12
	013_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [6]	1,50	19,75	17,08	7,90	19,76
	013_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [6]	5,00	22,32	19,51	10,24	22,24
	013_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [6]	7,50	23,42	20,63	11,36	23,35
	014_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [7]	1,50	17,48	14,66	5,35	17,39
	014_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [7]	5,00	20,10	17,21	7,85	19,97
	014_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [7]	7,50	21,39	18,51	9,16	21,26
	015_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [8]	1,50	16,44	13,76	4,56	16,44
	015_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [8]	5,00	22,00	18,87	9,30	21,71
	015_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [8]	7,50	23,11	20,04	10,50	22,85
	016_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [9]	1,50	16,76	14,13	4,97	16,80
	016_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [9]	5,00	18,44	15,74	6,53	18,43
	016_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [9]	7,50	20,79	18,05	8,82	20,76
	017_A	Twee-onder-één-kap 31/32 [10]	1,50	21,91	18,67	8,97	21,54
	017_B	Twee-onder-één-kap 31/32 [10]	5,00	22,41	19,24	9,61	22,09
	017_C	Twee-onder-één-kap 31/32 [10]	7,50	22,13	19,25	9,90	22,00
	018_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [1]	1,50	19,99	16,82	7,18	19,67
	018_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [1]	5,00	21,24	18,14	8,57	20,96
	018_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [1]	7,50	23,49	20,36	10,78	23,20
	019_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [2]	1,50	16,60	13,38	3,65	16,24
	019_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [2]	5,00	18,55	15,30	5,59	18,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten 30 km/uur weg Lden zonder aftrek

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30 km/uur wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	019_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [2]	7,50	21,09	17,76	7,99	20,67
	020_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [3]	1,50	13,79	11,36	2,36	13,96
	020_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [3]	5,00	22,38	20,09	11,22	22,66
	020_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [3]	7,50	23,26	20,97	12,09	23,54
	021_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [4]	1,50	13,93	11,37	2,27	14,01
	021_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [4]	5,00	16,13	13,65	4,61	16,27
	021_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [4]	7,50	17,27	14,75	5,69	17,38
	022_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [5]	1,50	18,02	15,61	6,64	18,21
	022_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [5]	5,00	19,79	17,33	8,32	19,95
	022_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [5]	7,50	21,08	18,61	9,59	21,23
	023_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [6]	1,50	19,29	16,90	7,94	19,49
	023_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [6]	5,00	20,53	18,07	9,06	20,69
	023_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [6]	7,50	21,79	19,31	10,28	21,93
	024_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [7]	1,50	19,92	16,71	7,03	19,57
	024_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [7]	5,00	20,97	17,79	8,14	20,64
	024_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [7]	7,50	21,97	18,95	9,47	21,75
	025_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [8]	1,50	16,09	13,15	3,69	15,91
	025_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [8]	5,00	18,86	15,86	6,37	18,65
	025_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [8]	7,50	22,60	19,52	10,00	22,34
	026_A	Hofwoningen 01-06 [1]	1,50	13,75	11,02	1,78	13,72
	026_B	Hofwoningen 01-06 [1]	5,00	13,46	10,70	1,45	13,41
	026_C	Hofwoningen 01-06 [1]	7,50	15,45	12,70	3,47	15,41
	027_A	Hofwoningen 01-06 [2]	1,50	14,63	12,04	2,92	14,70
	027_B	Hofwoningen 01-06 [2]	5,00	14,19	11,73	2,73	14,35
	027_C	Hofwoningen 01-06 [2]	7,50	16,23	13,72	4,69	16,36
	028_A	Hofwoningen 01-06 [3]	1,50	18,28	15,01	5,27	17,89
	028_B	Hofwoningen 01-06 [3]	5,00	18,47	15,17	5,41	18,07
	028_C	Hofwoningen 01-06 [3]	7,50	19,38	16,11	6,38	19,00
	029_A	Hofwoningen 01-06 [4]	1,50	13,43	10,87	1,78	13,52
	029_B	Hofwoningen 01-06 [4]	5,00	16,86	14,15	4,95	16,85
	029_C	Hofwoningen 01-06 [4]	7,50	18,05	15,31	6,09	18,02
	030_A	Hofwoningen 01-06 [5]	1,50	16,76	14,13	4,97	16,80
	030_B	Hofwoningen 01-06 [5]	5,00	18,01	15,13	5,79	17,88
	030_C	Hofwoningen 01-06 [5]	7,50	19,01	16,16	6,83	18,90
	031_A	Hofwoningen 01-06 [6]	1,50	21,19	17,88	8,12	20,78
	031_B	Hofwoningen 01-06 [6]	5,00	21,51	18,22	8,48	21,11
	031_C	Hofwoningen 01-06 [6]	7,50	21,91	18,65	8,95	21,54
	032_A	Hofwoningen 01-06 [7]	1,50	13,48	10,89	1,77	13,55
	032_B	Hofwoningen 01-06 [7]	5,00	15,04	12,71	3,80	15,29
	032_C	Hofwoningen 01-06 [7]	7,50	16,40	14,08	5,18	16,66
	033_A	Hofwoningen 01-06 [8]	1,50	18,42	16,12	7,24	18,69
	033_B	Hofwoningen 01-06 [8]	5,00	19,45	17,19	8,33	19,75
	033_C	Hofwoningen 01-06 [8]	7,50	20,47	18,22	9,36	20,77
	034_A	Hofwoningen 01-06 [9]	1,50	24,36	22,01	13,08	24,59
	034_B	Hofwoningen 01-06 [9]	5,00	26,78	24,44	15,52	27,02
	034_C	Hofwoningen 01-06 [9]	7,50	27,81	25,44	16,50	28,03
	035_A	Hofwoningen 01-06 [10]	1,50	24,18	21,82	12,89	24,41
	035_B	Hofwoningen 01-06 [10]	5,00	26,45	24,10	15,18	26,69
	035_C	Hofwoningen 01-06 [10]	7,50	27,48	25,09	16,14	27,69
	036_A	Hofwoningen 01-06 [11]	1,50	24,31	21,93	12,98	24,52
	036_B	Hofwoningen 01-06 [11]	5,00	26,74	24,36	15,42	26,95
	036_C	Hofwoningen 01-06 [11]	7,50	27,82	25,41	16,44	28,01
	037_A	Hofwoningen 01-06 [12]	1,50	23,99	21,65	12,74	24,23
	037_B	Hofwoningen 01-06 [12]	5,00	26,20	23,87	14,97	26,45
	037_C	Hofwoningen 01-06 [12]	7,50	27,16	24,81	15,89	27,40
	038_A	Hofwoningen 01-06 [13]	1,50	23,14	20,66	11,64	23,28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 30 km/uur wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	038_B	Hofwoningen 01-06 [13]	5,00	25,87	23,30	14,21	25,95
	038_C	Hofwoningen 01-06 [13]	7,50	27,12	24,50	15,36	27,17
	039_A	Hofwoningen 01-06 [14]	1,50	23,54	21,21	12,29	23,79
	039_B	Hofwoningen 01-06 [14]	5,00	25,54	23,20	14,29	25,78
	039_C	Hofwoningen 01-06 [14]	7,50	26,49	24,11	15,17	26,70
	040_A	Hofwoningen 01-06 [15]	1,50	20,52	17,91	8,77	20,57
	040_B	Hofwoningen 01-06 [15]	5,00	23,81	21,25	12,16	23,90
	040_C	Hofwoningen 01-06 [15]	7,50	25,74	23,14	14,02	25,80
	041_A	Hofwoningen 01-06 [16]	1,50	22,86	19,75	10,18	22,58
	041_B	Hofwoningen 01-06 [16]	5,00	25,54	22,73	13,44	25,46
	041_C	Hofwoningen 01-06 [16]	7,50	27,17	24,41	15,16	27,12
	042_A	Vrijstaande woning [1]	1,50	32,35	29,00	19,21	31,92
	042_B	Vrijstaande woning [1]	5,00	34,35	31,03	21,28	33,94
	042_C	Vrijstaande woning [1]	7,50	35,38	32,08	22,35	34,98
	043_A	Vrijstaande woning [2]	1,50	34,48	31,50	22,09	34,29
	043_B	Vrijstaande woning [2]	5,00	36,55	33,59	24,20	36,38
	043_C	Vrijstaande woning [2]	7,50	37,26	34,27	24,84	37,06
	044_A	Vrijstaande woning [3]	1,50	34,57	31,67	22,31	34,43
	044_B	Vrijstaande woning [3]	5,00	36,60	33,70	24,36	36,46
	044_C	Vrijstaande woning [3]	7,50	37,26	34,31	24,92	37,09
	045_A	Vrijstaande woning [4]	1,50	15,64	13,27	4,33	15,86
	045_B	Vrijstaande woning [4]	5,00	16,40	13,91	4,90	16,54
	045_C	Vrijstaande woning [4]	7,50	18,48	15,62	6,32	18,37
	046_A	Vrijstaande woning [5]	1,50	19,75	16,72	7,26	19,53
	046_B	Vrijstaande woning [5]	5,00	20,50	17,40	7,89	20,24
	046_C	Vrijstaande woning [5]	7,50	22,06	18,86	9,25	21,73
	047_A	Vrijstaande woning [6]	1,50	21,04	17,76	8,05	20,65
	047_B	Vrijstaande woning [6]	5,00	21,61	18,31	8,59	21,21
	047_C	Vrijstaande woning [6]	7,50	22,19	18,92	9,23	21,81
	048_A	Vrijstaande woning [7]	1,50	19,21	16,65	7,55	19,29
	048_B	Vrijstaande woning [7]	5,00	27,17	24,79	15,85	27,38
	048_C	Vrijstaande woning [7]	7,50	28,61	26,22	17,27	28,82
	049_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [1]	1,50	37,16	34,18	24,76	36,97
	049_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [1]	5,00	38,38	35,53	26,23	38,28
	049_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [1]	7,50	38,96	36,10	26,78	38,85
	050_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [2]	1,50	38,07	35,35	26,16	38,05
	050_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [2]	5,00	39,90	37,18	27,98	39,88
	050_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [2]	7,50	40,22	37,47	28,25	40,18
	051_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [3]	1,50	37,66	34,93	25,73	37,64
	051_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [3]	5,00	39,56	36,80	27,58	39,52
	051_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [3]	7,50	39,84	37,04	27,77	39,77
	052_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [4]	1,50	36,17	33,38	24,12	36,11
	052_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [4]	5,00	38,22	35,41	26,16	38,15
	052_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [4]	7,50	38,61	35,76	26,45	38,51
	053_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [5]	1,50	26,56	23,80	14,56	26,51
	053_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [5]	5,00	28,57	25,84	16,63	28,55
	053_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [5]	7,50	29,40	26,63	17,39	29,35
	054_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [6]	1,50	19,67	17,42	8,58	19,98
	054_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [6]	5,00	22,00	19,74	10,89	22,30
	054_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [6]	7,50	22,69	20,37	11,47	22,95
	055_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [7]	1,50	25,08	22,80	13,93	25,36
	055_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [7]	5,00	31,62	29,37	20,52	31,92
	055_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [7]	7,50	32,54	30,29	21,44	32,84
	056_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [8]	1,50	26,30	24,03	15,16	26,59
	056_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [8]	5,00	30,27	28,02	19,17	30,57
	056_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [8]	7,50	31,46	29,21	20,36	31,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten 30 km/uur weg Lden zonder aftrek

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 30 km/uur wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	057_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [9]	1,50	23,17	20,86	11,97	23,43
	057_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [9]	5,00	33,35	31,10	22,25	33,65
	057_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [9]	7,50	34,06	31,81	22,96	34,36
	058_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [1]	1,50	38,49	36,25	27,40	38,80
	058_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [1]	5,00	38,47	36,23	27,38	38,78
	058_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [1]	7,50	38,92	36,67	27,83	39,23
	059_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [2]	1,50	40,61	38,36	29,51	40,91
	059_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [2]	5,00	41,24	38,96	30,09	41,52
	059_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [2]	7,50	41,15	38,85	29,98	41,42
	060_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [3]	1,50	42,33	40,09	31,25	42,64
	060_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [3]	5,00	42,58	40,34	31,50	42,89
	060_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [3]	7,50	42,30	40,06	31,22	42,61
	061_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [4]	1,50	46,59	44,28	35,40	46,86
	061_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [4]	5,00	46,87	44,53	35,63	47,12
	061_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [4]	7,50	46,57	44,22	35,31	46,81
	062_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [5]	1,50	46,92	44,60	35,71	47,18
	062_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [5]	5,00	47,21	44,86	35,94	47,45
	062_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [5]	7,50	46,91	44,53	35,60	47,13
	063_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [6]	1,50	46,74	44,41	35,50	46,99
	063_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [6]	5,00	47,09	44,70	35,76	47,30
	063_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [6]	7,50	46,80	44,40	35,45	47,00
	064_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [7]	1,50	42,90	40,43	31,43	43,05
	064_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [7]	5,00	43,70	41,14	32,08	43,79
	064_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [7]	7,50	43,62	41,04	31,95	43,70
	065_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [8]	1,50	40,63	38,05	28,96	40,71
	065_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [8]	5,00	41,89	39,22	30,08	41,91
	065_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [8]	7,50	41,98	39,29	30,12	41,98
	066_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [9]	1,50	28,60	26,35	17,50	28,90
	066_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [9]	5,00	31,07	28,82	19,96	31,37
	066_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [9]	7,50	31,81	29,55	20,69	32,11
	067_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [10]	1,50	23,93	21,62	12,73	24,19
	067_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [10]	5,00	26,29	24,01	15,14	26,57
	067_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [10]	7,50	27,51	25,24	16,38	27,80
	068_A	Parkwoningen 15-18 [1]	1,50	22,01	19,47	10,40	22,11
	068_B	Parkwoningen 15-18 [1]	5,00	24,67	21,56	12,01	24,39
	068_C	Parkwoningen 15-18 [1]	7,50	26,23	23,06	13,45	25,91
	069_A	Parkwoningen 15-18 [2]	1,50	21,09	18,23	8,88	20,97
	069_B	Parkwoningen 15-18 [2]	5,00	25,31	22,16	12,57	25,01
	069_C	Parkwoningen 15-18 [2]	7,50	26,94	23,72	14,07	26,59
	070_A	Parkwoningen 15-18 [3]	1,50	21,62	19,21	10,25	21,81
	070_B	Parkwoningen 15-18 [3]	5,00	20,89	17,66	7,98	20,53
	070_C	Parkwoningen 15-18 [3]	7,50	22,88	19,64	9,96	22,52
	071_A	Parkwoningen 15-18 [4]	1,50	21,68	18,96	9,73	21,66
	071_B	Parkwoningen 15-18 [4]	5,00	27,09	23,99	14,44	26,82
	071_C	Parkwoningen 15-18 [4]	7,50	28,92	25,76	16,18	28,61
	072_A	Parkwoningen 15-18 [5]	1,50	16,72	14,20	5,13	16,83
	072_B	Parkwoningen 15-18 [5]	5,00	18,57	16,11	7,10	18,73
	072_C	Parkwoningen 15-18 [5]	7,50	21,81	19,24	10,14	21,89
	073_A	Parkwoningen 15-18 [6]	1,50	40,71	38,47	29,63	41,02
	073_B	Parkwoningen 15-18 [6]	5,00	41,05	38,81	29,97	41,36
	073_C	Parkwoningen 15-18 [6]	7,50	40,85	38,61	29,76	41,16
	074_A	Parkwoningen 15-18 [7]	1,50	46,76	44,49	35,64	47,05
	074_B	Parkwoningen 15-18 [7]	5,00	46,88	44,61	35,74	47,17
	074_C	Parkwoningen 15-18 [7]	7,50	46,53	44,25	35,37	46,81
	075_A	Parkwoningen 15-18 [8]	1,50	46,60	44,32	35,46	46,89
	075_B	Parkwoningen 15-18 [8]	5,00	46,82	44,54	35,67	47,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 30 km/uur wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	075_C	Parkwoningen 15-18 [8]	7,50	46,52	44,22	35,34	46,79
	076_A	Parkwoningen 15-18 [9]	1,50	46,38	44,11	35,25	46,67
	076_B	Parkwoningen 15-18 [9]	5,00	46,54	44,25	35,39	46,82
	076_C	Parkwoningen 15-18 [9]	7,50	46,20	43,91	35,03	46,48
	077_A	Parkwoningen 15-18 [10]	1,50	46,56	44,29	35,43	46,85
	077_B	Parkwoningen 15-18 [10]	5,00	46,75	44,47	35,61	47,04
	077_C	Parkwoningen 15-18 [10]	7,50	46,44	44,15	35,27	46,72
	078_A	Parkwoningen 15-18 [11]	1,50	46,82	44,55	35,69	47,11
	078_B	Parkwoningen 15-18 [11]	5,00	46,99	44,70	35,83	47,27
	078_C	Parkwoningen 15-18 [11]	7,50	46,67	44,36	35,48	46,94
	079_A	Parkwoningen 15-18 [12]	1,50	46,93	44,66	35,80	47,22
	079_B	Parkwoningen 15-18 [12]	5,00	47,09	44,80	35,93	47,37
	079_C	Parkwoningen 15-18 [12]	7,50	46,77	44,47	35,58	47,04
	080_B	Parkwoningen 15-18 [12]	5,00	43,04	40,71	31,80	43,29
	080_C	Parkwoningen 15-18 [12]	7,50	43,05	40,68	31,76	43,27
	081_A	hofwoningen 07-10 [1]	1,50	24,04	21,55	12,52	24,18
	081_B	hofwoningen 07-10 [1]	5,00	31,91	29,60	20,70	32,17
	081_C	hofwoningen 07-10 [1]	7,50	33,03	30,70	21,78	33,28
	082_A	hofwoningen 07-10 [2]	1,50	26,30	23,76	14,70	26,40
	082_B	hofwoningen 07-10 [2]	5,00	29,14	26,67	17,66	29,29
	082_C	hofwoningen 07-10 [2]	7,50	30,51	28,00	18,97	30,64
	083_A	hofwoningen 07-10 [3]	1,50	27,48	24,97	15,93	27,60
	083_B	hofwoningen 07-10 [3]	5,00	31,51	28,89	19,77	31,56
	083_C	hofwoningen 07-10 [3]	7,50	33,14	30,51	21,37	33,18
	084_A	hofwoningen 07-10 [4]	1,50	25,16	22,70	13,69	25,32
	084_B	hofwoningen 07-10 [4]	5,00	28,74	26,34	17,38	28,94
	084_C	hofwoningen 07-10 [4]	7,50	29,99	27,53	18,52	30,15
	085_A	hofwoningen 07-10 [5]	1,50	26,70	24,25	15,25	26,86
	085_B	hofwoningen 07-10 [5]	5,00	31,11	28,64	19,64	31,26
	085_C	hofwoningen 07-10 [5]	7,50	32,85	30,37	21,35	32,99
	086_A	hofwoningen 07-10 [6]	1,50	25,04	22,36	13,19	25,05
	086_B	hofwoningen 07-10 [6]	5,00	28,31	25,80	16,76	28,43
	086_C	hofwoningen 07-10 [6]	7,50	29,45	26,92	17,87	29,56
	087_A	hofwoningen 07-10 [7]	1,50	18,02	15,70	6,79	18,27
	087_B	hofwoningen 07-10 [7]	5,00	21,03	18,68	9,75	21,26
	087_C	hofwoningen 07-10 [7]	7,50	23,04	20,56	11,54	23,18
	088_A	hofwoningen 07-10 [8]	1,50	25,76	23,47	14,59	26,04
	088_B	hofwoningen 07-10 [8]	5,00	28,01	25,73	16,86	28,29
	088_C	hofwoningen 07-10 [8]	7,50	28,38	26,09	17,22	28,66
	089_A	hofwoningen 07-10 [9]	1,50	26,10	23,80	14,92	26,37
	089_B	hofwoningen 07-10 [9]	5,00	28,29	26,01	17,13	28,57
	089_C	hofwoningen 07-10 [9]	7,50	28,65	26,35	17,47	28,92
	090_A	hofwoningen 07-10 [10]	1,50	26,79	24,51	15,63	27,07
	090_B	hofwoningen 07-10 [10]	5,00	28,88	26,61	17,74	29,17
	090_C	hofwoningen 07-10 [10]	7,50	29,13	26,85	17,98	29,41
	091_A	hofwoningen 07-10 [11]	1,50	27,29	25,02	16,15	27,58
	091_B	hofwoningen 07-10 [11]	5,00	29,53	27,26	18,40	29,82
	091_C	hofwoningen 07-10 [11]	7,50	29,69	27,42	18,56	29,98
	092_A	hofwoningen 07-10 [12]	1,50	27,66	25,39	16,53	27,95
	092_B	hofwoningen 07-10 [12]	5,00	30,01	27,74	18,89	30,30
	092_C	hofwoningen 07-10 [12]	7,50	30,22	27,95	19,09	30,51
	093_A	hofwoningen 07-10 [13]	1,50	27,27	24,99	16,12	27,55
	093_B	hofwoningen 07-10 [13]	5,00	30,40	28,13	19,27	30,69
	093_C	hofwoningen 07-10 [13]	7,50	30,63	28,36	19,49	30,92
	094_A	hofwoningen 11-14 [1]	1,50	26,88	24,58	15,69	27,15
	094_B	hofwoningen 11-14 [1]	5,00	31,17	28,89	20,02	31,45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 30 km/uur wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	094_C	hofwoningen 11-14 [1]	7,50	31,46	29,16	20,28	31,73
	095_A	hofwoningen 11-14 [2]	1,50	27,31	25,01	16,13	27,58
	095_B	hofwoningen 11-14 [2]	5,00	29,65	27,35	18,46	29,92
	095_C	hofwoningen 11-14 [2]	7,50	30,16	27,83	18,93	30,41
	096_A	hofwoningen 11-14 [3]	1,50	27,99	25,70	16,82	28,27
	096_B	hofwoningen 11-14 [3]	5,00	30,90	28,61	19,74	31,18
	096_C	hofwoningen 11-14 [3]	7,50	31,33	29,02	20,13	31,59
	097_A	hofwoningen 11-14 [4]	1,50	25,76	23,44	14,53	26,01
	097_B	hofwoningen 11-14 [4]	5,00	28,05	25,72	16,81	28,30
	097_C	hofwoningen 11-14 [4]	7,50	28,53	26,16	17,22	28,75
	098_A	hofwoningen 11-14 [5]	1,50	26,41	24,11	15,22	26,68
	098_B	hofwoningen 11-14 [5]	5,00	28,68	26,37	17,48	28,94
	098_C	hofwoningen 11-14 [5]	7,50	29,22	26,88	17,96	29,46
	099_A	hofwoningen 11-14 [6]	1,50	25,18	22,85	13,93	25,43
	099_B	hofwoningen 11-14 [6]	5,00	27,51	25,17	16,26	27,75
	099_C	hofwoningen 11-14 [6]	7,50	28,15	25,77	16,82	28,36
	100_A	hofwoningen 11-14 [7]	1,50	18,81	16,43	7,48	19,02
	100_B	hofwoningen 11-14 [7]	5,00	20,54	18,15	9,20	20,75
	100_C	hofwoningen 11-14 [7]	7,50	21,79	19,36	10,38	21,97
	101_A	hofwoningen 11-14 [8]	1,50	20,71	18,30	9,34	20,90
	101_B	hofwoningen 11-14 [8]	5,00	24,24	21,93	13,03	24,50
	101_C	hofwoningen 11-14 [8]	7,50	26,74	24,45	15,57	27,02
	102_A	hofwoningen 11-14 [9]	1,50	19,20	16,77	7,79	19,38
	102_B	hofwoningen 11-14 [9]	5,00	22,72	20,40	11,51	22,98
	102_C	hofwoningen 11-14 [9]	7,50	25,36	23,07	14,20	25,64
	103_A	hofwoningen 11-14 [10]	1,50	20,62	18,16	9,16	20,78
	103_B	hofwoningen 11-14 [10]	5,00	26,23	23,93	15,05	26,50
	103_C	hofwoningen 11-14 [10]	7,50	28,85	26,57	17,70	29,13
	104_A	hofwoningen 11-14 [11]	1,50	19,37	16,95	7,98	19,56
	104_B	hofwoningen 11-14 [11]	5,00	21,76	19,42	10,52	22,01
	104_C	hofwoningen 11-14 [11]	7,50	24,29	21,98	13,09	24,55
	105_A	hofwoningen 11-14 [12]	1,50	21,39	18,97	10,00	21,58
	105_B	hofwoningen 11-14 [12]	5,00	27,73	25,45	16,58	28,01
	105_C	hofwoningen 11-14 [12]	7,50	30,06	27,78	18,92	30,35
	106_A	hofwoningen 11-14 [13]	1,50	23,29	20,80	11,77	23,43
	106_B	hofwoningen 11-14 [13]	5,00	29,96	27,64	18,74	30,22
	106_C	hofwoningen 11-14 [13]	7,50	31,07	28,74	19,83	31,32
	107_A	Parkwoningen 19-22 [1]	1,50	46,65	44,41	35,57	46,96
	107_B	Parkwoningen 19-22 [1]	5,00	46,72	44,48	35,64	47,03
	107_C	Parkwoningen 19-22 [1]	7,50	46,34	44,10	35,26	46,65
	108_A	Parkwoningen 19-22 [2]	1,50	46,75	44,50	35,65	47,05
	108_B	Parkwoningen 19-22 [2]	5,00	46,84	44,58	35,73	47,14
	108_C	Parkwoningen 19-22 [2]	7,50	46,46	44,21	35,36	46,76
	109_A	Parkwoningen 19-22 [3]	1,50	46,50	44,25	35,40	46,80
	109_B	Parkwoningen 19-22 [3]	5,00	46,63	44,38	35,52	46,93
	109_C	Parkwoningen 19-22 [3]	7,50	46,28	44,02	35,16	46,58
	110_A	Parkwoningen 19-22 [4]	1,50	46,47	44,21	35,36	46,77
	110_B	Parkwoningen 19-22 [4]	5,00	46,58	44,32	35,47	46,88
	110_C	Parkwoningen 19-22 [4]	7,50	46,20	43,94	35,08	46,50
	111_A	Parkwoningen 19-22 [5]	1,50	46,36	44,12	35,27	46,67
	111_B	Parkwoningen 19-22 [5]	5,00	46,47	44,22	35,37	46,77
	111_C	Parkwoningen 19-22 [5]	7,50	46,11	43,85	35,00	46,41
	112_A	Parkwoningen 19-22 [6]	1,50	46,64	44,39	35,54	46,94
	112_B	Parkwoningen 19-22 [6]	5,00	46,75	44,49	35,64	47,05
	112_C	Parkwoningen 19-22 [6]	7,50	46,38	44,12	35,26	46,68
	113_A	Parkwoningen 19-22 [7]	1,50	40,93	38,69	29,85	41,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Reubaet Lden
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30 km/uur wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	113_B	Parkwoningen 19-22 [7]	5,00	41,40	39,15	30,31	41,71
	113_C	Parkwoningen 19-22 [7]	7,50	41,28	39,02	30,17	41,58
	114_A	Parkwoningen 19-22 [8]	1,50	20,60	18,31	9,44	20,88
	114_B	Parkwoningen 19-22 [8]	5,00	15,93	13,44	4,41	16,07
	114_C	Parkwoningen 19-22 [8]	7,50	17,32	14,77	5,68	17,41
	115_A	Parkwoningen 19-22 [9]	1,50	22,53	20,24	11,36	22,81
	115_B	Parkwoningen 19-22 [9]	5,00	18,42	15,99	7,01	18,60
	115_C	Parkwoningen 19-22 [9]	7,50	20,64	18,19	9,20	20,81
	116_A	Parkwoningen 19-22 [10]	1,50	16,83	14,44	5,49	17,04
	116_B	Parkwoningen 19-22 [10]	5,00	21,68	19,38	10,50	21,95
	116_C	Parkwoningen 19-22 [10]	7,50	22,14	19,81	10,91	22,39
	117_A	Parkwoningen 19-22 [11]	1,50	16,68	14,24	5,24	16,85
	117_B	Parkwoningen 19-22 [11]	5,00	18,01	15,55	6,53	18,16
	117_C	Parkwoningen 19-22 [11]	7,50	20,41	17,92	8,90	20,55
	118_A	Parkwoningen 19-22 [12]	1,50	16,78	14,40	5,46	16,99
	118_B	Parkwoningen 19-22 [12]	5,00	19,33	17,03	8,15	19,60
	118_C	Parkwoningen 19-22 [12]	7,50	19,80	17,50	8,61	20,07
	119_A	Parkwoningen 19-22 [13]	1,50	42,97	40,73	31,89	43,28
	119_B	Parkwoningen 19-22 [13]	5,00	42,03	39,79	30,95	42,34
	119_C	Parkwoningen 19-22 [13]	7,50	41,79	39,55	30,71	42,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten alle wegen Lden zonder aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Vrijstaande woning	32 [1]	1,50	50,29	48,04	39,19	50,59
001_B	Vrijstaande woning	32 [1]	5,00	50,31	48,06	39,21	50,61
001_C	Vrijstaande woning	32 [1]	7,50	50,79	48,54	39,68	51,09
002_A	Vrijstaande woning	32 [2]	1,50	57,49	55,25	46,41	57,80
002_B	Vrijstaande woning	32 [2]	5,00	58,08	55,83	46,99	58,39
002_C	Vrijstaande woning	32 [2]	7,50	58,11	55,87	47,03	58,42
003_A	Vrijstaande woning	32 [3]	1,50	59,49	57,25	48,41	59,80
003_B	Vrijstaande woning	32 [3]	5,00	59,78	57,54	48,70	60,09
003_C	Vrijstaande woning	32 [3]	7,50	59,64	57,41	48,57	59,96
004_A	Vrijstaande woning	32 [4]	1,50	61,10	58,86	50,01	61,41
004_B	Vrijstaande woning	32 [4]	5,00	61,16	58,93	50,09	61,48
004_C	Vrijstaande woning	32 [4]	7,50	60,88	58,64	49,80	61,19
005_A	Vrijstaande woning	32 [5]	1,50	62,72	60,48	51,64	63,03
005_B	Vrijstaande woning	32 [5]	5,00	62,74	60,51	51,67	63,06
005_C	Vrijstaande woning	32 [5]	7,50	62,39	60,15	51,31	62,70
006_A	Vrijstaande woning	32 [6]	1,50	58,24	56,00	47,16	58,55
006_B	Vrijstaande woning	32 [6]	5,00	57,54	55,30	46,46	57,85
006_C	Vrijstaande woning	32 [6]	7,50	57,51	55,28	46,44	57,83
007_A	Vrijstaande woning	32 [7]	1,50	59,16	56,92	48,08	59,47
007_B	Vrijstaande woning	32 [7]	5,00	59,03	56,79	47,95	59,34
007_C	Vrijstaande woning	32 [7]	7,50	58,90	56,66	47,82	59,21
008_A	Twee-onder-één-kap	31/32 [1]	1,50	61,42	59,18	50,34	61,73
008_B	Twee-onder-één-kap	31/32 [1]	5,00	61,79	59,55	50,71	62,10
008_C	Twee-onder-één-kap	31/32 [1]	7,50	61,62	59,38	50,54	61,93
009_A	Twee-onder-één-kap	31/32 [2]	1,50	61,73	59,49	50,65	62,04
009_B	Twee-onder-één-kap	31/32 [2]	5,00	62,00	59,76	50,92	62,31
009_C	Twee-onder-één-kap	31/32 [2]	7,50	61,77	59,54	50,70	62,09
010_A	Twee-onder-één-kap	31/32 [3]	1,50	61,16	58,93	50,08	61,48
010_B	Twee-onder-één-kap	31/32 [3]	5,00	61,61	59,37	50,53	61,92
010_C	Twee-onder-één-kap	31/32 [3]	7,50	61,46	59,22	50,38	61,77
011_A	Twee-onder-één-kap	31/32 [4]	1,50	57,14	54,90	46,06	57,45
011_B	Twee-onder-één-kap	31/32 [4]	5,00	56,77	54,53	45,69	57,08
011_C	Twee-onder-één-kap	31/32 [4]	7,50	56,78	54,54	45,70	57,09
012_A	Twee-onder-één-kap	31/32 [5]	1,50	58,10	55,87	47,03	58,42
012_B	Twee-onder-één-kap	31/32 [5]	5,00	58,22	55,99	47,15	58,54
012_C	Twee-onder-één-kap	31/32 [5]	7,50	58,16	55,93	47,08	58,48
013_A	Twee-onder-één-kap	31/32 [6]	1,50	46,25	44,00	35,15	46,55
013_B	Twee-onder-één-kap	31/32 [6]	5,00	48,15	45,90	37,04	48,45
013_C	Twee-onder-één-kap	31/32 [6]	7,50	49,21	46,96	38,10	49,51
014_A	Twee-onder-één-kap	31/32 [7]	1,50	47,23	44,98	36,14	47,54
014_B	Twee-onder-één-kap	31/32 [7]	5,00	47,64	45,39	36,54	47,94
014_C	Twee-onder-één-kap	31/32 [7]	7,50	48,77	46,52	37,67	49,07
015_A	Twee-onder-één-kap	31/32 [8]	1,50	42,22	39,97	31,13	42,53
015_B	Twee-onder-één-kap	31/32 [8]	5,00	48,41	46,15	37,30	48,71
015_C	Twee-onder-één-kap	31/32 [8]	7,50	49,41	47,17	38,32	49,72
016_A	Twee-onder-één-kap	31/32 [9]	1,50	58,77	56,53	47,69	59,08
016_B	Twee-onder-één-kap	31/32 [9]	5,00	57,37	55,13	46,29	57,68
016_C	Twee-onder-één-kap	31/32 [9]	7,50	57,31	55,07	46,23	57,62
017_A	Twee-onder-één-kap	31/32 [10]	1,50	59,80	57,56	48,72	60,11
017_B	Twee-onder-één-kap	31/32 [10]	5,00	59,28	57,04	48,20	59,59
017_C	Twee-onder-één-kap	31/32 [10]	7,50	59,05	56,81	47,97	59,36
018_A	Twee-onder-één-kap	29/28 [1]	1,50	61,14	58,90	50,06	61,45
018_B	Twee-onder-één-kap	29/28 [1]	5,00	61,64	59,41	50,57	61,96
018_C	Twee-onder-één-kap	29/28 [1]	7,50	61,49	59,25	50,41	61,80
019_A	Twee-onder-één-kap	29/28 [2]	1,50	61,20	58,97	50,13	61,52
019_B	Twee-onder-één-kap	29/28 [2]	5,00	61,71	59,48	50,64	62,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten alle wegen Lden zonder aftrek

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	019_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [2]	7,50	61,55	59,31	50,47	61,86
	020_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [3]	1,50	58,73	56,49	47,65	59,04
	020_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [3]	5,00	58,16	55,92	47,08	58,47
	020_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [3]	7,50	58,17	55,94	47,10	58,49
	021_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [4]	1,50	59,00	56,76	47,92	59,31
	021_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [4]	5,00	59,22	56,99	48,15	59,54
	021_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [4]	7,50	59,16	56,92	48,08	59,47
	022_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [5]	1,50	44,51	42,26	33,41	44,81
	022_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [5]	5,00	46,09	43,85	35,00	46,40
	022_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [5]	7,50	47,25	45,00	36,15	47,55
	023_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [6]	1,50	39,37	37,13	28,28	39,68
	023_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [6]	5,00	46,58	44,33	35,48	46,88
	023_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [6]	7,50	47,81	45,56	36,71	48,11
	024_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [7]	1,50	57,77	55,53	46,69	58,08
	024_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [7]	5,00	56,89	54,65	45,81	57,20
	024_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [7]	7,50	56,90	54,66	45,82	57,21
	025_A	Twee-onder-één-kap 29/28 [8]	1,50	58,58	56,35	47,51	58,90
	025_B	Twee-onder-één-kap 29/28 [8]	5,00	58,40	56,16	47,32	58,71
	025_C	Twee-onder-één-kap 29/28 [8]	7,50	58,25	56,01	47,17	58,56
	026_A	Hofwoningen 01-06 [1]	1,50	46,07	43,83	34,98	46,38
	026_B	Hofwoningen 01-06 [1]	5,00	50,61	48,37	39,53	50,92
	026_C	Hofwoningen 01-06 [1]	7,50	51,36	49,12	40,28	51,67
	027_A	Hofwoningen 01-06 [2]	1,50	47,72	45,49	36,65	48,04
	027_B	Hofwoningen 01-06 [2]	5,00	51,41	49,17	40,33	51,72
	027_C	Hofwoningen 01-06 [2]	7,50	52,14	49,90	41,06	52,45
	028_A	Hofwoningen 01-06 [3]	1,50	45,87	43,63	34,78	46,18
	028_B	Hofwoningen 01-06 [3]	5,00	50,40	48,16	39,32	50,71
	028_C	Hofwoningen 01-06 [3]	7,50	51,45	49,21	40,37	51,76
	029_A	Hofwoningen 01-06 [4]	1,50	49,24	47,00	38,16	49,55
	029_B	Hofwoningen 01-06 [4]	5,00	52,49	50,25	41,41	52,80
	029_C	Hofwoningen 01-06 [4]	7,50	53,08	50,84	42,00	53,39
	030_A	Hofwoningen 01-06 [5]	1,50	45,41	43,16	34,32	45,72
	030_B	Hofwoningen 01-06 [5]	5,00	49,85	47,61	38,76	50,16
	030_C	Hofwoningen 01-06 [5]	7,50	51,09	48,86	40,02	51,41
	031_A	Hofwoningen 01-06 [6]	1,50	51,08	48,84	40,00	51,39
	031_B	Hofwoningen 01-06 [6]	5,00	53,33	51,09	42,25	53,64
	031_C	Hofwoningen 01-06 [6]	7,50	53,64	51,40	42,55	53,95
	032_A	Hofwoningen 01-06 [7]	1,50	45,36	43,12	34,28	45,67
	032_B	Hofwoningen 01-06 [7]	5,00	49,53	47,29	38,45	49,84
	032_C	Hofwoningen 01-06 [7]	7,50	50,84	48,61	39,76	51,16
	033_A	Hofwoningen 01-06 [8]	1,50	39,06	36,82	27,98	39,37
	033_B	Hofwoningen 01-06 [8]	5,00	42,75	40,51	31,67	43,06
	033_C	Hofwoningen 01-06 [8]	7,50	44,41	42,17	33,33	44,72
	034_A	Hofwoningen 01-06 [9]	1,50	43,64	41,39	32,55	43,95
	034_B	Hofwoningen 01-06 [9]	5,00	45,47	43,22	34,37	45,77
	034_C	Hofwoningen 01-06 [9]	7,50	46,63	44,39	35,54	46,94
	035_A	Hofwoningen 01-06 [10]	1,50	42,63	40,39	31,54	42,94
	035_B	Hofwoningen 01-06 [10]	5,00	44,50	42,25	33,41	44,81
	035_C	Hofwoningen 01-06 [10]	7,50	45,65	43,40	34,55	45,95
	036_A	Hofwoningen 01-06 [11]	1,50	44,19	41,95	33,11	44,50
	036_B	Hofwoningen 01-06 [11]	5,00	45,85	43,61	34,76	46,16
	036_C	Hofwoningen 01-06 [11]	7,50	47,00	44,74	35,89	47,30
	037_A	Hofwoningen 01-06 [12]	1,50	42,18	39,94	31,10	42,49
	037_B	Hofwoningen 01-06 [12]	5,00	44,03	41,79	32,94	44,34
	037_C	Hofwoningen 01-06 [12]	7,50	45,09	42,84	33,99	45,39
	038_A	Hofwoningen 01-06 [13]	1,50	45,12	42,87	34,03	45,43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	038_B	Hofwoningen 01-06 [13]	5,00	46,65	44,40	35,56	46,96
	038_C	Hofwoningen 01-06 [13]	7,50	47,69	45,44	36,59	47,99
	039_A	Hofwoningen 01-06 [14]	1,50	41,58	39,34	30,50	41,89
	039_B	Hofwoningen 01-06 [14]	5,00	43,43	41,18	32,33	43,73
	039_C	Hofwoningen 01-06 [14]	7,50	44,61	42,35	33,50	44,91
	040_A	Hofwoningen 01-06 [15]	1,50	45,00	42,76	33,91	45,31
	040_B	Hofwoningen 01-06 [15]	5,00	46,40	44,15	35,31	46,71
	040_C	Hofwoningen 01-06 [15]	7,50	47,53	45,29	36,44	47,84
	041_A	Hofwoningen 01-06 [16]	1,50	52,58	50,34	41,50	52,89
	041_B	Hofwoningen 01-06 [16]	5,00	54,40	52,16	43,32	54,71
	041_C	Hofwoningen 01-06 [16]	7,50	54,69	52,44	43,60	55,00
	042_A	Vrijstaande woning [1]	1,50	50,65	48,33	39,43	50,91
	042_B	Vrijstaande woning [1]	5,00	50,90	48,58	39,67	51,15
	042_C	Vrijstaande woning [1]	7,50	51,55	49,23	40,32	51,80
	043_A	Vrijstaande woning [2]	1,50	50,49	48,18	39,27	50,75
	043_B	Vrijstaande woning [2]	5,00	50,72	48,39	39,47	50,97
	043_C	Vrijstaande woning [2]	7,50	51,45	49,12	40,20	51,70
	044_A	Vrijstaande woning [3]	1,50	54,54	52,28	43,42	54,84
	044_B	Vrijstaande woning [3]	5,00	56,18	53,92	45,05	56,47
	044_C	Vrijstaande woning [3]	7,50	56,40	54,13	45,26	56,69
	045_A	Vrijstaande woning [4]	1,50	54,80	52,57	43,73	55,12
	045_B	Vrijstaande woning [4]	5,00	56,48	54,25	45,41	56,80
	045_C	Vrijstaande woning [4]	7,50	56,66	54,42	45,58	56,97
	046_A	Vrijstaande woning [5]	1,50	54,10	51,86	43,02	54,41
	046_B	Vrijstaande woning [5]	5,00	55,84	53,60	44,76	56,15
	046_C	Vrijstaande woning [5]	7,50	56,04	53,80	44,96	56,35
	047_A	Vrijstaande woning [6]	1,50	52,57	50,33	41,49	52,88
	047_B	Vrijstaande woning [6]	5,00	54,39	52,15	43,31	54,70
	047_C	Vrijstaande woning [6]	7,50	54,62	52,38	43,54	54,93
	048_A	Vrijstaande woning [7]	1,50	46,80	44,56	35,72	47,11
	048_B	Vrijstaande woning [7]	5,00	48,15	45,90	37,06	48,46
	048_C	Vrijstaande woning [7]	7,50	48,99	46,75	37,91	49,30
	049_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [1]	1,50	49,31	46,93	37,97	49,52
	049_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [1]	5,00	48,77	46,34	37,35	48,95
	049_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [1]	7,50	49,49	47,07	38,08	49,67
	050_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [2]	1,50	49,37	46,99	38,03	49,58
	050_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [2]	5,00	49,01	46,57	37,57	49,18
	050_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [2]	7,50	49,66	47,22	38,23	49,83
	051_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [3]	1,50	53,16	50,87	41,99	53,44
	051_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [3]	5,00	54,86	52,56	43,67	55,13
	051_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [3]	7,50	55,18	52,88	43,99	55,45
	052_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [4]	1,50	53,23	50,95	42,08	53,51
	052_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [4]	5,00	55,03	52,75	43,87	55,31
	052_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [4]	7,50	55,28	52,99	44,11	55,56
	053_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [5]	1,50	50,96	48,72	39,87	51,27
	053_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [5]	5,00	51,86	49,63	40,79	52,18
	053_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [5]	7,50	52,28	50,04	41,20	52,59
	054_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [6]	1,50	52,32	50,09	41,25	52,64
	054_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [6]	5,00	53,73	51,50	42,66	54,05
	054_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [6]	7,50	53,96	51,72	42,88	54,27
	055_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [7]	1,50	42,92	40,68	31,84	43,23
	055_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [7]	5,00	45,70	43,46	34,61	46,01
	055_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [7]	7,50	47,11	44,87	36,03	47,42
	056_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [8]	1,50	41,40	39,15	30,31	41,71
	056_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [8]	5,00	46,19	43,95	35,10	46,50
	056_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [8]	7,50	47,46	45,22	36,37	47,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten alle wegen Lden zonder aftrek

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	057_A	Twee-onder-één-kap 24/25 [9]	1,50	42,82	40,58	31,74	43,13
	057_B	Twee-onder-één-kap 24/25 [9]	5,00	45,47	43,22	34,38	45,78
	057_C	Twee-onder-één-kap 24/25 [9]	7,50	46,57	44,33	35,49	46,88
	058_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [1]	1,50	41,03	38,79	29,94	41,34
	058_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [1]	5,00	45,09	42,85	34,01	45,40
	058_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [1]	7,50	46,26	44,01	35,17	46,57
	059_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [2]	1,50	43,24	40,99	32,14	43,54
	059_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [2]	5,00	45,65	43,39	34,54	45,95
	059_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [2]	7,50	46,78	44,52	35,67	47,08
	060_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [3]	1,50	44,49	42,24	33,40	44,80
	060_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [3]	5,00	46,25	44,01	35,16	46,56
	060_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [3]	7,50	47,19	44,94	36,10	47,50
	061_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [4]	1,50	48,33	46,01	37,10	48,58
	061_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [4]	5,00	49,04	46,68	37,76	49,27
	061_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [4]	7,50	49,24	46,87	37,93	49,46
	062_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [5]	1,50	48,70	46,34	37,41	48,93
	062_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [5]	5,00	49,44	47,04	38,08	49,64
	062_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [5]	7,50	49,62	47,21	38,24	49,81
	063_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [6]	1,50	48,83	46,46	37,51	49,05
	063_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [6]	5,00	49,67	47,25	38,27	49,85
	063_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [6]	7,50	49,96	47,54	38,56	50,14
	064_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [7]	1,50	51,97	49,63	40,72	52,21
	064_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [7]	5,00	53,48	51,13	42,19	53,71
	064_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [7]	7,50	54,06	51,71	42,79	54,30
	065_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [8]	1,50	52,57	50,25	41,35	52,83
	065_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [8]	5,00	54,09	51,77	42,85	54,34
	065_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [8]	7,50	54,59	52,27	43,36	54,84
	066_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [9]	1,50	51,43	49,18	40,31	51,73
	066_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [9]	5,00	51,57	49,30	40,44	51,86
	066_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [9]	7,50	52,21	49,95	41,09	52,51
	067_A	Twee-onder-één-kap 26/27 [10]	1,50	52,19	49,93	41,07	52,49
	067_B	Twee-onder-één-kap 26/27 [10]	5,00	52,96	50,71	41,85	53,26
	067_C	Twee-onder-één-kap 26/27 [10]	7,50	53,43	51,17	42,31	53,73
	068_A	Parkwoningen 15-18 [1]	1,50	38,45	36,17	27,29	38,73
	068_B	Parkwoningen 15-18 [1]	5,00	45,05	42,78	33,91	45,34
	068_C	Parkwoningen 15-18 [1]	7,50	46,64	44,36	35,48	46,92
	069_A	Parkwoningen 15-18 [2]	1,50	40,52	38,25	29,38	40,81
	069_B	Parkwoningen 15-18 [2]	5,00	46,47	44,21	35,35	46,77
	069_C	Parkwoningen 15-18 [2]	7,50	47,81	45,54	36,68	48,10
	070_A	Parkwoningen 15-18 [3]	1,50	37,76	35,49	26,62	38,05
	070_B	Parkwoningen 15-18 [3]	5,00	43,72	41,44	32,56	44,00
	070_C	Parkwoningen 15-18 [3]	7,50	45,58	43,29	34,42	45,86
	071_A	Parkwoningen 15-18 [4]	1,50	41,92	39,66	30,81	42,22
	071_B	Parkwoningen 15-18 [4]	5,00	46,57	44,31	35,45	46,87
	071_C	Parkwoningen 15-18 [4]	7,50	47,92	45,65	36,79	48,21
	072_A	Parkwoningen 15-18 [5]	1,50	36,79	34,50	25,61	37,06
	072_B	Parkwoningen 15-18 [5]	5,00	41,44	39,13	30,24	41,70
	072_C	Parkwoningen 15-18 [5]	7,50	43,90	41,61	32,72	44,17
	073_A	Parkwoningen 15-18 [6]	1,50	41,17	38,93	30,09	41,48
	073_B	Parkwoningen 15-18 [6]	5,00	41,88	39,64	30,79	42,19
	073_C	Parkwoningen 15-18 [6]	7,50	42,98	40,73	31,88	43,28
	074_A	Parkwoningen 15-18 [7]	1,50	47,09	44,81	35,95	47,38
	074_B	Parkwoningen 15-18 [7]	5,00	47,31	45,02	36,14	47,59
	074_C	Parkwoningen 15-18 [7]	7,50	47,06	44,76	35,87	47,33
	075_A	Parkwoningen 15-18 [8]	1,50	47,10	44,82	35,95	47,38
	075_B	Parkwoningen 15-18 [8]	5,00	47,46	45,16	36,28	47,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten alle wegen Lden zonder aftrek

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	075_C	Parkwoningen 15-18 [8]	7,50	47,38	45,07	36,18	47,64
	076_A	Parkwoningen 15-18 [9]	1,50	47,12	44,83	35,96	47,40
	076_B	Parkwoningen 15-18 [9]	5,00	47,46	45,15	36,26	47,72
	076_C	Parkwoningen 15-18 [9]	7,50	47,43	45,11	36,21	47,69
	077_A	Parkwoningen 15-18 [10]	1,50	47,30	45,01	36,14	47,58
	077_B	Parkwoningen 15-18 [10]	5,00	47,71	45,41	36,53	47,98
	077_C	Parkwoningen 15-18 [10]	7,50	47,66	45,35	36,46	47,92
	078_A	Parkwoningen 15-18 [11]	1,50	47,53	45,24	36,35	47,80
	078_B	Parkwoningen 15-18 [11]	5,00	47,93	45,62	36,72	48,19
	078_C	Parkwoningen 15-18 [11]	7,50	47,86	45,52	36,61	48,10
	079_A	Parkwoningen 15-18 [12]	1,50	47,83	45,53	36,64	48,10
	079_B	Parkwoningen 15-18 [12]	5,00	48,32	45,99	37,09	48,57
	079_C	Parkwoningen 15-18 [12]	7,50	48,33	45,98	37,06	48,57
	080_B	Parkwoningen 15-18 [12]	5,00	47,75	45,44	36,55	48,01
	080_C	Parkwoningen 15-18 [12]	7,50	48,67	46,36	37,47	48,93
	081_A	hofwoningen 07-10 [1]	1,50	40,21	37,95	29,10	40,51
	081_B	hofwoningen 07-10 [1]	5,00	42,60	40,30	31,41	42,87
	081_C	hofwoningen 07-10 [1]	7,50	44,10	41,78	32,88	44,36
	082_A	hofwoningen 07-10 [2]	1,50	47,47	45,22	36,38	47,78
	082_B	hofwoningen 07-10 [2]	5,00	50,87	48,62	39,77	51,17
	082_C	hofwoningen 07-10 [2]	7,50	51,88	49,63	40,78	52,18
	083_A	hofwoningen 07-10 [3]	1,50	45,86	43,62	34,77	46,17
	083_B	hofwoningen 07-10 [3]	5,00	49,63	47,39	38,54	49,94
	083_C	hofwoningen 07-10 [3]	7,50	50,84	48,60	39,74	51,15
	084_A	hofwoningen 07-10 [4]	1,50	47,83	45,58	36,74	48,14
	084_B	hofwoningen 07-10 [4]	5,00	51,58	49,34	40,50	51,89
	084_C	hofwoningen 07-10 [4]	7,50	52,41	50,16	41,31	52,71
	085_A	hofwoningen 07-10 [5]	1,50	45,34	43,09	34,25	45,65
	085_B	hofwoningen 07-10 [5]	5,00	48,97	46,71	37,85	49,27
	085_C	hofwoningen 07-10 [5]	7,50	50,19	47,92	39,05	50,48
	086_A	hofwoningen 07-10 [6]	1,50	49,76	47,52	38,67	50,07
	086_B	hofwoningen 07-10 [6]	5,00	52,34	50,10	41,26	52,65
	086_C	hofwoningen 07-10 [6]	7,50	53,04	50,79	41,94	53,34
	087_A	hofwoningen 07-10 [7]	1,50	48,96	46,72	37,88	49,27
	087_B	hofwoningen 07-10 [7]	5,00	50,80	48,55	39,71	51,11
	087_C	hofwoningen 07-10 [7]	7,50	51,51	49,26	40,42	51,82
	088_A	hofwoningen 07-10 [8]	1,50	33,73	31,48	22,63	34,03
	088_B	hofwoningen 07-10 [8]	5,00	35,84	33,59	24,74	36,14
	088_C	hofwoningen 07-10 [8]	7,50	38,03	35,79	26,94	38,34
	089_A	hofwoningen 07-10 [9]	1,50	36,02	33,78	24,93	36,33
	089_B	hofwoningen 07-10 [9]	5,00	37,81	35,57	26,73	38,12
	089_C	hofwoningen 07-10 [9]	7,50	39,48	37,24	28,39	39,79
	090_A	hofwoningen 07-10 [10]	1,50	38,30	36,06	27,22	38,61
	090_B	hofwoningen 07-10 [10]	5,00	39,90	37,66	28,82	40,21
	090_C	hofwoningen 07-10 [10]	7,50	41,28	39,04	30,20	41,59
	091_A	hofwoningen 07-10 [11]	1,50	38,63	36,38	27,54	38,94
	091_B	hofwoningen 07-10 [11]	5,00	40,23	37,98	29,14	40,54
	091_C	hofwoningen 07-10 [11]	7,50	41,58	39,34	30,49	41,89
	092_A	hofwoningen 07-10 [12]	1,50	37,09	34,84	26,00	37,40
	092_B	hofwoningen 07-10 [12]	5,00	38,75	36,49	27,64	39,05
	092_C	hofwoningen 07-10 [12]	7,50	40,04	37,79	28,94	40,34
	093_A	hofwoningen 07-10 [13]	1,50	36,19	33,94	25,09	36,49
	093_B	hofwoningen 07-10 [13]	5,00	38,23	35,97	27,11	38,53
	093_C	hofwoningen 07-10 [13]	7,50	39,98	37,72	28,86	40,28
	094_A	hofwoningen 11-14 [1]	1,50	36,50	34,25	25,40	36,80
	094_B	hofwoningen 11-14 [1]	5,00	39,79	37,51	28,63	40,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reubaet - Julianaplaatsoen, Hoogeveen

Rekenresultaten alle wegen Lden zonder aftrek

Rapport: Resultaatentabel
 Model: Reubaet Lden
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

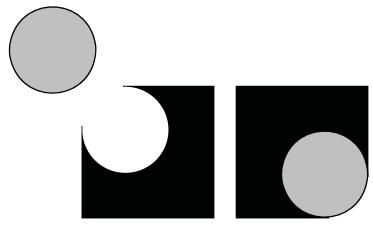
Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	094_C	hofwoningen 11-14 [1]	7,50	42,33	40,05	31,17	42,61
	095_A	hofwoningen 11-14 [2]	1,50	38,26	36,02	27,17	38,57
	095_B	hofwoningen 11-14 [2]	5,00	40,74	38,49	29,64	41,04
	095_C	hofwoningen 11-14 [2]	7,50	42,96	40,70	31,85	43,26
	096_A	hofwoningen 11-14 [3]	1,50	36,70	34,45	25,60	37,00
	096_B	hofwoningen 11-14 [3]	5,00	39,56	37,31	28,46	39,86
	096_C	hofwoningen 11-14 [3]	7,50	42,14	39,89	31,03	42,44
	097_A	hofwoningen 11-14 [4]	1,50	39,80	37,55	28,71	40,11
	097_B	hofwoningen 11-14 [4]	5,00	42,04	39,79	30,94	42,34
	097_C	hofwoningen 11-14 [4]	7,50	44,14	41,89	33,04	44,44
	098_A	hofwoningen 11-14 [5]	1,50	40,91	38,67	29,82	41,22
	098_B	hofwoningen 11-14 [5]	5,00	43,11	40,86	32,01	43,41
	098_C	hofwoningen 11-14 [5]	7,50	45,02	42,77	33,92	45,32
	099_A	hofwoningen 11-14 [6]	1,50	42,29	40,05	31,20	42,60
	099_B	hofwoningen 11-14 [6]	5,00	44,13	41,88	33,04	44,44
	099_C	hofwoningen 11-14 [6]	7,50	45,79	43,55	34,71	46,10
	100_A	hofwoningen 11-14 [7]	1,50	43,07	40,82	31,98	43,38
	100_B	hofwoningen 11-14 [7]	5,00	45,33	43,09	34,25	45,64
	100_C	hofwoningen 11-14 [7]	7,50	46,99	44,76	35,92	47,31
	101_A	hofwoningen 11-14 [8]	1,50	39,45	37,21	28,37	39,76
	101_B	hofwoningen 11-14 [8]	5,00	41,02	38,78	29,94	41,33
	101_C	hofwoningen 11-14 [8]	7,50	42,47	40,23	31,39	42,78
	102_A	hofwoningen 11-14 [9]	1,50	38,64	36,41	27,56	38,96
	102_B	hofwoningen 11-14 [9]	5,00	40,81	38,57	29,73	41,12
	102_C	hofwoningen 11-14 [9]	7,50	42,74	40,50	31,66	43,05
	103_A	hofwoningen 11-14 [10]	1,50	38,23	35,98	27,14	38,54
	103_B	hofwoningen 11-14 [10]	5,00	39,50	37,26	28,42	39,81
	103_C	hofwoningen 11-14 [10]	7,50	41,16	38,92	30,08	41,47
	104_A	hofwoningen 11-14 [11]	1,50	40,36	38,12	29,28	40,67
	104_B	hofwoningen 11-14 [11]	5,00	42,55	40,32	31,48	42,87
	104_C	hofwoningen 11-14 [11]	7,50	44,10	41,87	33,03	44,42
	105_A	hofwoningen 11-14 [12]	1,50	37,99	35,75	26,91	38,30
	105_B	hofwoningen 11-14 [12]	5,00	40,05	37,81	28,97	40,36
	105_C	hofwoningen 11-14 [12]	7,50	41,80	39,57	30,72	42,12
	106_A	hofwoningen 11-14 [13]	1,50	36,65	34,39	25,53	36,95
	106_B	hofwoningen 11-14 [13]	5,00	38,88	36,58	27,69	39,15
	106_C	hofwoningen 11-14 [13]	7,50	40,32	38,02	29,13	40,59
	107_A	Parkwoningen 19-22 [1]	1,50	46,70	44,46	35,61	47,01
	107_B	Parkwoningen 19-22 [1]	5,00	46,77	44,53	35,69	47,08
	107_C	Parkwoningen 19-22 [1]	7,50	46,42	44,18	35,33	46,73
	108_A	Parkwoningen 19-22 [2]	1,50	46,81	44,56	35,71	47,11
	108_B	Parkwoningen 19-22 [2]	5,00	46,91	44,65	35,80	47,21
	108_C	Parkwoningen 19-22 [2]	7,50	46,56	44,30	35,44	46,86
	109_A	Parkwoningen 19-22 [3]	1,50	46,75	44,49	35,64	47,05
	109_B	Parkwoningen 19-22 [3]	5,00	46,86	44,60	35,74	47,16
	109_C	Parkwoningen 19-22 [3]	7,50	46,57	44,29	35,43	46,86
	110_A	Parkwoningen 19-22 [4]	1,50	46,59	44,33	35,47	46,89
	110_B	Parkwoningen 19-22 [4]	5,00	46,71	44,44	35,58	47,00
	110_C	Parkwoningen 19-22 [4]	7,50	46,39	44,11	35,25	46,68
	111_A	Parkwoningen 19-22 [5]	1,50	46,61	44,36	35,51	46,91
	111_B	Parkwoningen 19-22 [5]	5,00	46,71	44,45	35,60	47,01
	111_C	Parkwoningen 19-22 [5]	7,50	46,40	44,14	35,28	46,70
	112_A	Parkwoningen 19-22 [6]	1,50	46,93	44,66	35,80	47,22
	112_B	Parkwoningen 19-22 [6]	5,00	47,05	44,78	35,91	47,34
	112_C	Parkwoningen 19-22 [6]	7,50	46,75	44,47	35,60	47,03
	113_A	Parkwoningen 19-22 [7]	1,50	42,17	39,91	31,05	42,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Reubaet Lden
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	113_B	Parkwoningen 19-22 [7]	5,00	42,98	40,70	31,83	43,26
	113_C	Parkwoningen 19-22 [7]	7,50	43,94	41,66	32,78	44,22
	114_A	Parkwoningen 19-22 [8]	1,50	36,67	34,40	25,54	36,96
	114_B	Parkwoningen 19-22 [8]	5,00	39,68	37,40	28,53	39,96
	114_C	Parkwoningen 19-22 [8]	7,50	42,54	40,27	31,40	42,83
	115_A	Parkwoningen 19-22 [9]	1,50	36,73	34,46	25,60	37,02
	115_B	Parkwoningen 19-22 [9]	5,00	39,66	37,37	28,49	39,94
	115_C	Parkwoningen 19-22 [9]	7,50	42,40	40,12	31,25	42,68
	116_A	Parkwoningen 19-22 [10]	1,50	38,72	36,45	27,60	39,01
	116_B	Parkwoningen 19-22 [10]	5,00	41,45	39,19	30,33	41,75
	116_C	Parkwoningen 19-22 [10]	7,50	43,73	41,47	32,62	44,03
	117_A	Parkwoningen 19-22 [11]	1,50	36,15	33,88	25,01	36,44
	117_B	Parkwoningen 19-22 [11]	5,00	40,68	38,39	29,51	40,96
	117_C	Parkwoningen 19-22 [11]	7,50	43,08	40,79	31,91	43,36
	118_A	Parkwoningen 19-22 [12]	1,50	38,93	36,68	27,84	39,24
	118_B	Parkwoningen 19-22 [12]	5,00	41,73	39,49	30,63	42,04
	118_C	Parkwoningen 19-22 [12]	7,50	43,97	41,71	32,86	44,27
	119_A	Parkwoningen 19-22 [13]	1,50	43,27	41,03	32,19	43,58
	119_B	Parkwoningen 19-22 [13]	5,00	43,14	40,90	32,06	43,45
	119_C	Parkwoningen 19-22 [13]	7,50	43,85	41,61	32,77	44,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



BIJLAGE 2

- advies RUD Drenthe

ADVIES

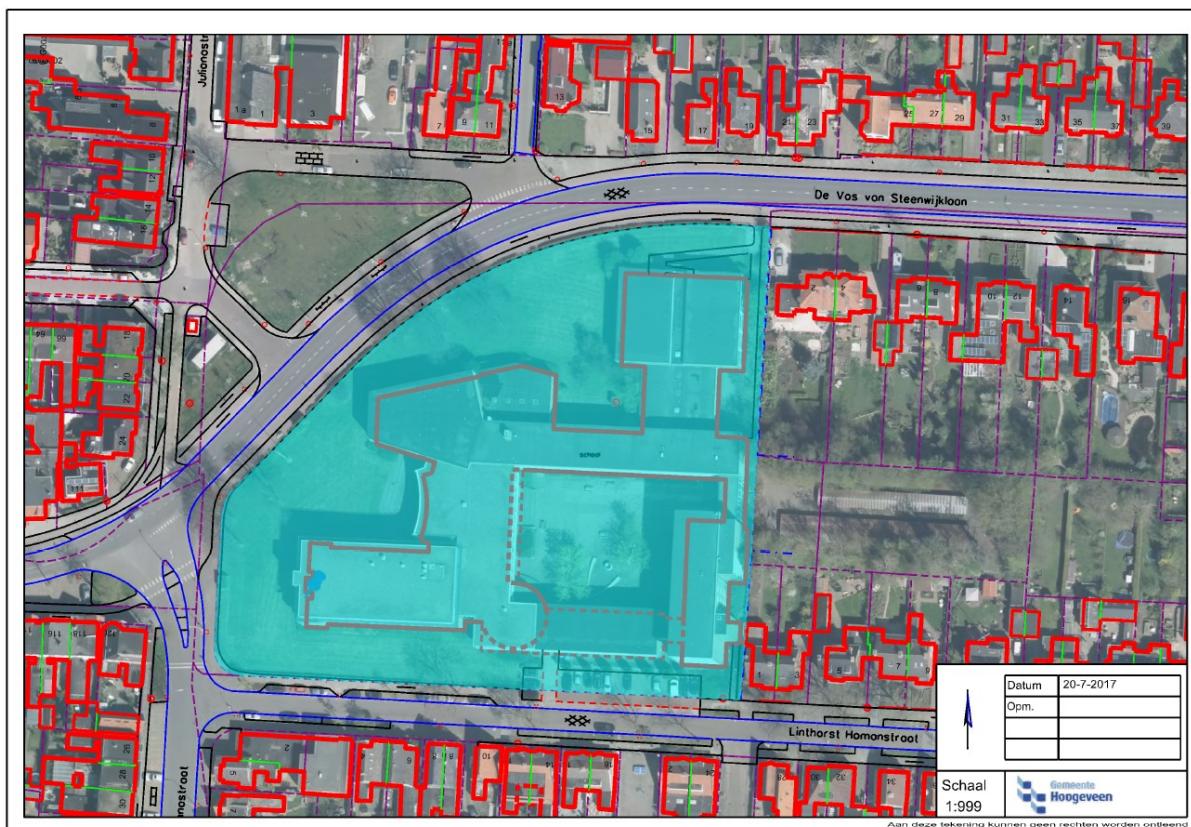


aan : Peter van Dam
van : Raymond Tap / RUD- Advies
datum : 01-12-2017
onderwerp : Julianalaan 3, wijziging gebruik (best.)
Zaak nr : Z2017-00013686

Inleiding

Aan de Julianalaan staat het voormalig Roelof van Echtencollege. Er zijn plannen om deze locatie te wijzigen en hier woningen te realiseren. De RUD is gevraagd om de akoestische gevolgen hiervan in beeld te brengen.

Voor de realisatie hiervan moet het bestemmingsplan worden gewijzigd van *maatschappelijk naar wonen*. Momenteel is het een onderwijsgebouw en daarmee (deels) geluidgevoelig. De wijziging naar woningen maken dat het van een "ander geluidgevoelig gebouw" verandert in woningen.



Figuur 1 Ontwikkellocatie

De situatie is akoestisch beschouwd voor de onderdelen industrielawaai en wegverkeerslawaai. Railverkeer is hier niet aan de orde.

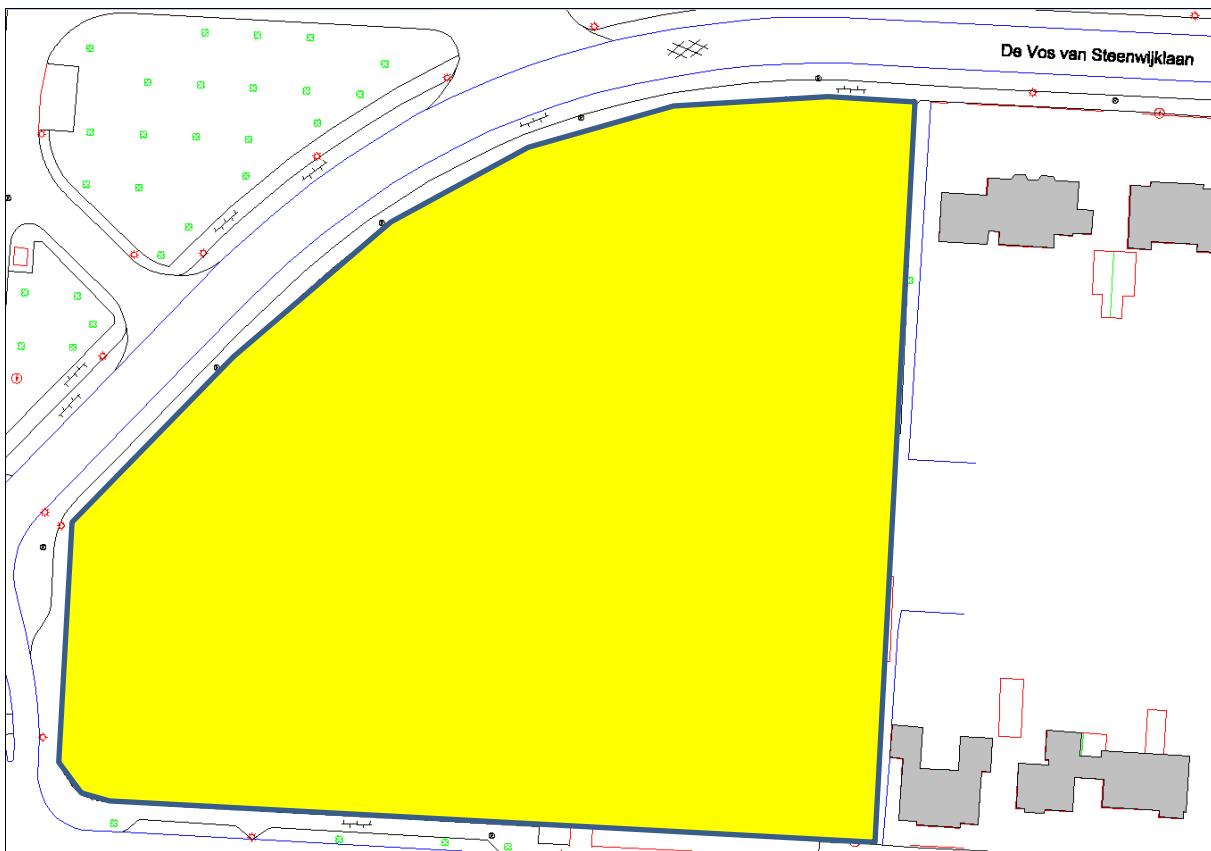
Voor wegverkeer zijn geluidberekeningen uitgevoerd om de geluidbelasting op de locatie te bepalen. De berekende waarden (verkeerslawaai) worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder en deze bedraagt 48 dB L_{den}. De berekening is uitgevoerd met het rekenprogramma Geomilieu 4.21 van DGMR met de module SRM2, conform het Besluit Rekenen en Meten wegverkeer 2012.

Ten aanzien van het milieuaspect industrielawaai is de situatie ten opzichte van de geluidzone van het industrieterrein De Wieken inzichtelijk gemaakt en getoetst aan de Wet geluidhinder.



Figuur 2: Huidige situatie

In de volgende figuur is het ontwerp voor de locatie weergegeven. De weergave is een uitsnede van het akoestisch rekenmodel waarin de woninglocaties zijn overgenomen. Opvallend is dat de noordelijke woningen dichter bij de weg zijn gepositioneerd dan de bestaande. Logischer zou zijn dat de rooilijn van de bestaande woningen ten opzichte van de weg wordt gevuld.



Figuur 3: Ontwerp situatie

Wegverkeerslawaai

Er is onderzoek gedaan naar de in onderstaande tabel opgenomen wegen. De Julianalaan is een weg met een snelheidsregime van 30 en 50 km/uur. In de Wet geluidhinder zijn geen grenswaarden opgenomen voor wegen van 30 km/h. Voor een beoordeling in het kader van ruimtelijke ordening is de geluidbelasting wel inzichtelijk gemaakt. Ten noorden loopt de Grote Kerkstraat die ter hoogte van de Julianalaan overgaat in de De Vos van Steenwijklaan. Door de aanwezige afscherming is de bijdrage van de Kanaalweg verwaarloosbaar.

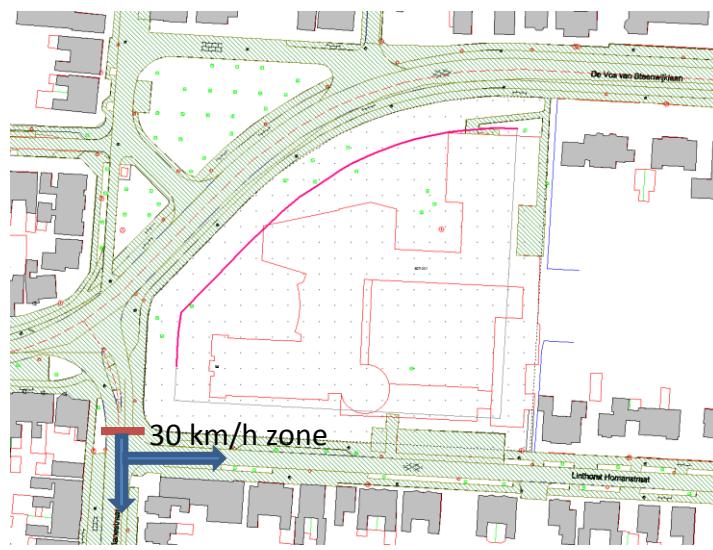
De etmaalintensiteiten van de gemeentelijke wegen zijn aangeleverd door de gemeente Hoogeveen. De verdeling van de voertuigen is vastgesteld op basis van verkeerstellingen. Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van het verkeersmilieumodel (incl. hoogtes) van de Gemeente Hoogeveen

Tabel 1: gehanteerde verkeersgegevens (weekdag gemiddelden)

Weg	Etmaal (mvt) 2030	Uurintensiteit [%]			Licht mvt [%]			Middelzw. Mvt [%]			Zware mvt [%]		
		D	a	n	d	a	n	d	a	n	d	a	n
Vos van Steenwijklaan - Grote Kerkstraat - 50 km/uur - referentiewegdek	6500	6.66	3.98	0.52	94.0	94.0	94.0	2.5	2.5	2.5	1.5	1.5	1.5
Julianalaan - 50/30 km/uur - referentiewegdek	684	7.00	3.40	0.30	88.8	88.8	88.8	5.6	9.1	5.6	5.6	2.1	5.6

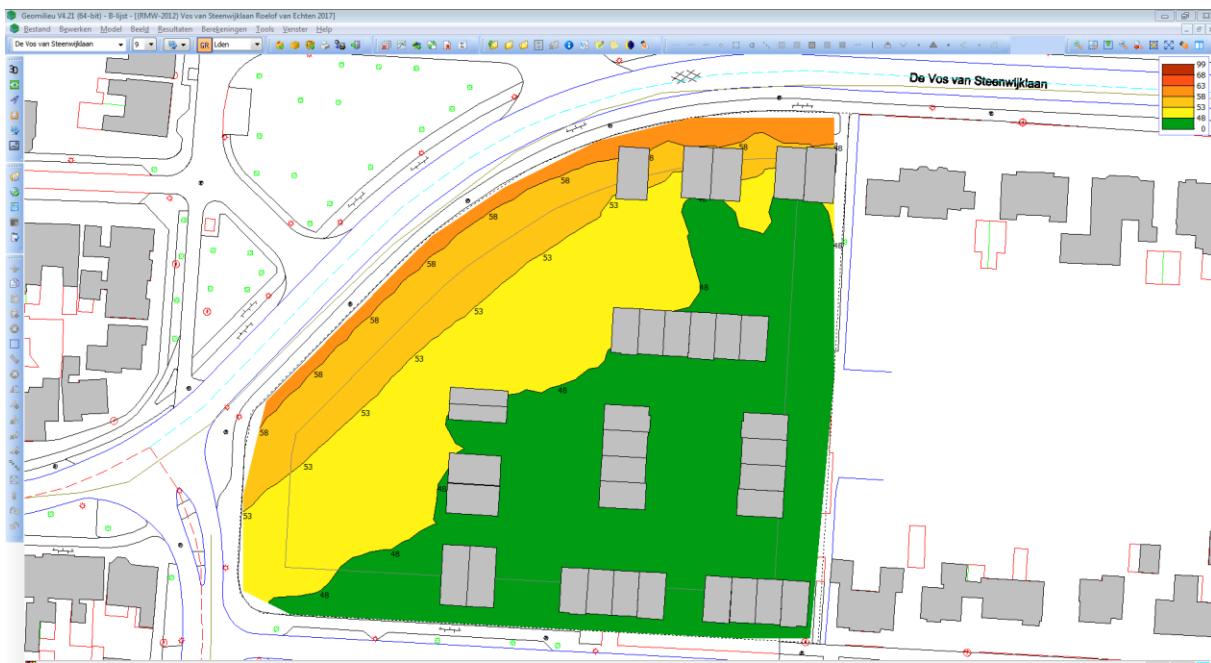
Bij de beoordeling van geluid afkomstig van wegen mag rekening worden gehouden met het in de toekomst stiller worden van verkeer. Dit is opgenomen in artikel 110g van de Wet geluidhinder. In dit onderzoek is voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt 2 dB afgetrokken en voor de overige wegen 5 dB.

De geluidsituatie is inbeeld gebracht met geluidcontouren. Deze representeren de volgende waarden 68/63/58/53/48 dB L_{den} vanaf de weg gerekend. De contour is bepaald op een hoogte van 5 meter (2^{de} getal in plaatje) boven het plaatselijk maaiveld. De aangegeven rode lijn is de lijn op 10 meter van de rand van het voetpad die de rooilijn van de overige woningen aan de Vos van Steenwijklaan represeneert.



Figuur 4 Uitsnede rekenmodel (rood is rooilijn Vos van Steenwijklaan)

In de volgende figuur zijn de geluidcontouren ten gevolge van de Vos van Steenwijklaan weergegeven, inclusief de aftrek volgens artikel 110 g Wgh.



Ter plaatse van de woningen aan de noordzijde wordt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}. Eveneens een tweetal geprojecteerde woningen aan de westzijde (rode cirkel) voldoen niet aan de voorkeursgrenswaarde.



De geluidbelasting bij de aangegeven woningen is boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, hiervoor is een hogere waarde nodig van ten hoogste 58 dB. Deze is mogelijk tot maximaal 68 dB L_{den} (binnenstedelijk gebied). Wel wordt duidelijk dat de ligging ten opzichte van de rooilijn niet logisch is gekozen.

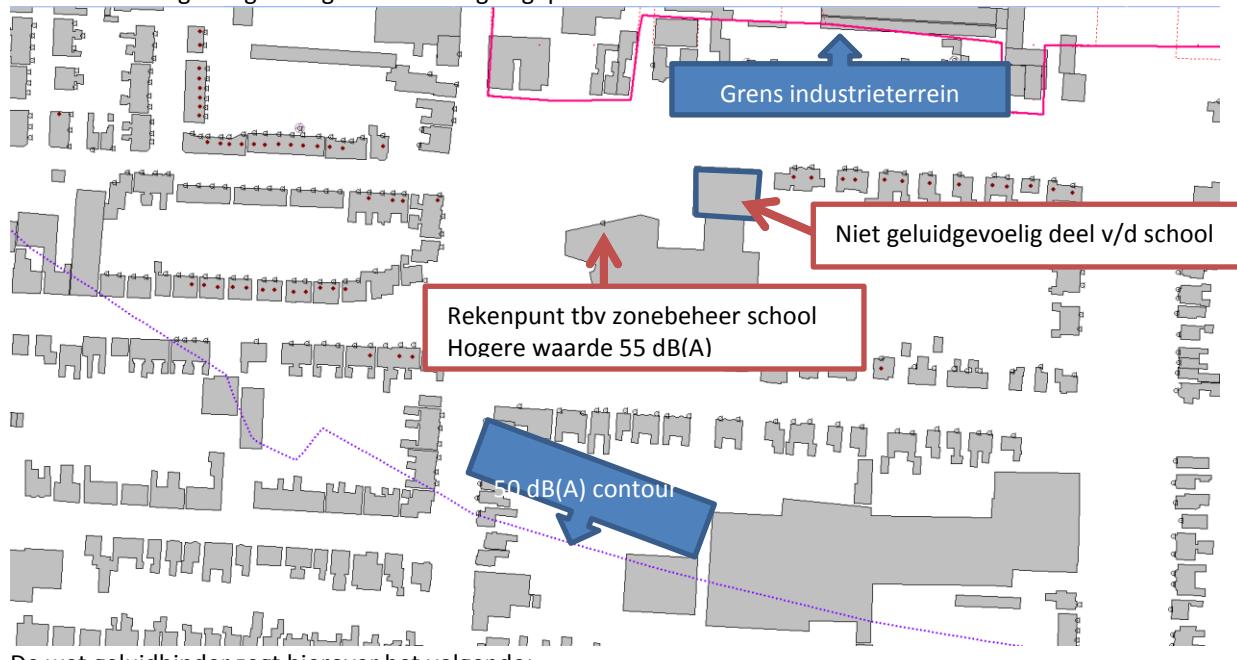
De geluidbelasting ten gevolge van de Julianalaan is overal beneden de voorkeursgrenswaarde.

In het kader van toetsing aan het Bouwbesluit moet worden uitgegaan van een binnenniveau van 33 dB èn moet de geluidbelasting onder aftrek van artikel 110 g worden gehanteerd. Dit houdt in dat er voor de noordelijke woningen een bouwakoestisch onderzoek nodig zal zijn, waarbij een geluidwering van 30 dB zal moeten worden gehaald.

Industrielawaai

Ten noorden van de locatie bevindt zich het geluidgezoneerde industrieterrein De Wieken. Rond een dergelijk industrieterrein is een geluidcontour aanwezig, waarbuiten de geluidbelasting niet meer mag bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen, in het gebied tussen de grens van het industrieterrein en de geluidcontour, bevinden zich in de geluidzone en hebben een hogere waarde van 50 dB(A).

Ter plaatse van de school is een rekenpunt gesitueerd waar de geluidbelasting ten hoogste 55 dB(A) bedraagt. Het noordoostelijk deel van de school was in gebruik als theoriekamers en daarmee niet geluidsgevoelig. Daar worden nu wel geluidsgevoelige bestemmingen gepositioneerd.



De wet geluidhinder zegt hierover het volgende:

Verandering in een zone

Wanneer er binnen een zone rond een industrieterrein voor gronden een bestemmingsplan dan wel een omgevingsvergunning tot het afwijken bestemmingsplan (art. 2.12 lid 1 sub a onder 3° Wabo) wordt genomen moeten de voorkeursgrenswaarden dan wel de vastgestelde hogere waarden voor de geluidsgevoelige bestemmingen in acht worden genomen (art. 48 en art. 49 voor (nieuwe) zones en art. 57 en art. 58 voor bestaande zones).

De voorkeursgrenswaarde voor woningen is 50 dB(A) (artikel 44). De maximale ontheffingswaarde voor woningen is vastgelegd in art. 45 (nieuwe situaties) en art. 55 (bestaande situaties). Voor andere geluidsgevoelige objecten is de het beschermingsniveau vastgelegd in het besluit geluidhinder: art. 2.1 Bgh (voorkeursgrenswaarde), art. 2.2 Bgh (maximale ontheffingswaarde) en art. 2.3 Bgh (maximale ontheffingswaarde bij sanering). Er zijn twee omstandigheden waarin er voor woningen hogere maximale ontheffingswaarden mogelijk zijn: in de zone rond een zeehaven en bij vervangende nieuwbouw.

§ 4. Handelingen binnen geluidszones

Artikel 59

1

Met betrekking tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een industrieterrein, van de gevel van binnen de zone nieuw te bouwen en nog niet geprojecteerde woningen, zijn de [artikelen 44 en 45](#) van overeenkomstige toepassing met dien verstande dat de vast te stellen waarde 55 dB(A) niet te boven mag gaan.

2

Met betrekking tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege een industrieterrein, van de gevel van binnen de zone nieuw te bouwen *andere geluidsgevoelige gebouwen en aan de grens van binnen de zone nieuw aan te leggen geluidsgevoelige terreinen*, is [artikel 47](#) van overeenkomstige toepassing.

Artikel 61

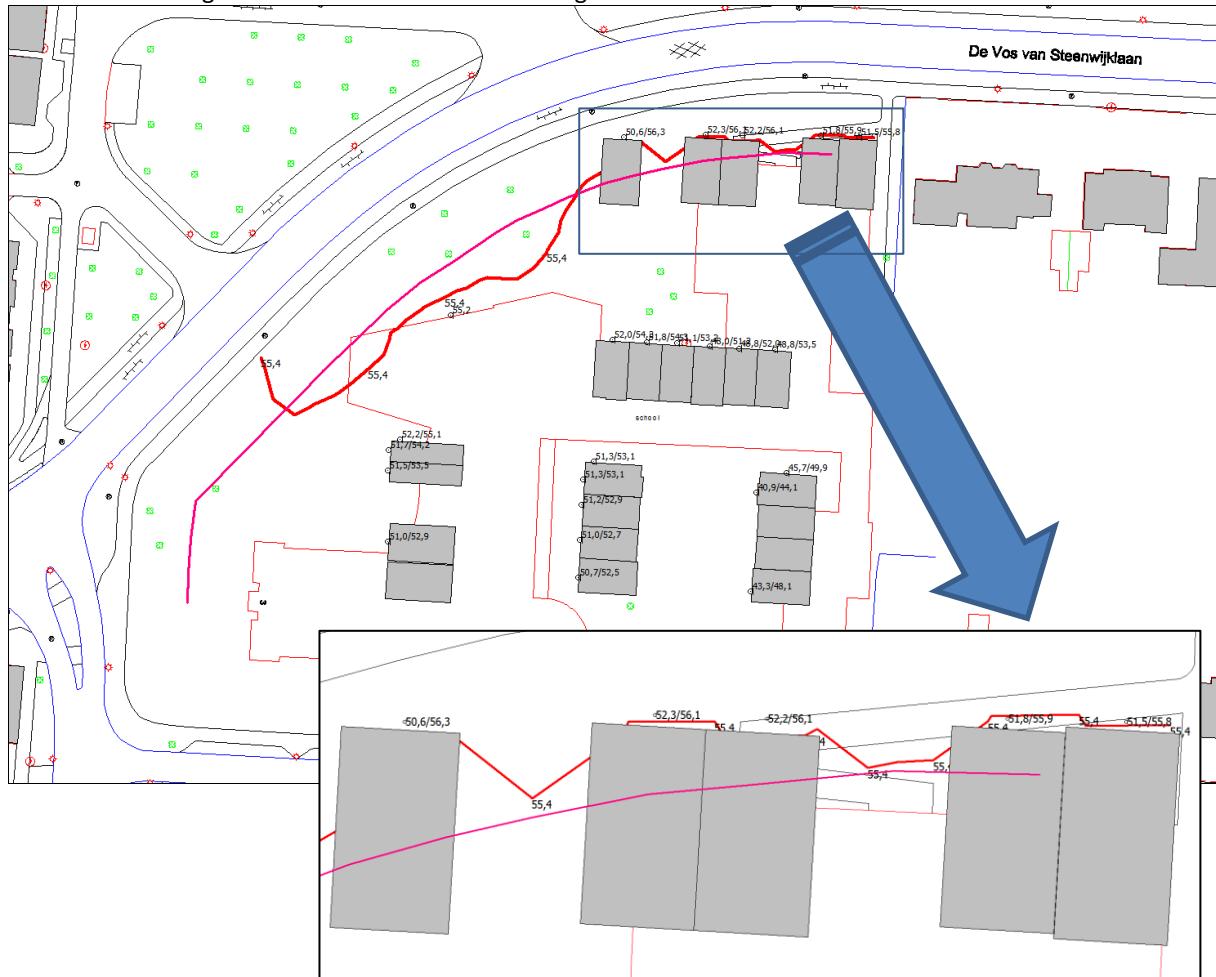
Bij toepassing van [artikel 59](#) met betrekking tot nieuw te bouwen woningen, die dienen ter vervanging van bestaande woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen waarvoor een hogere waarde dan de ten hoogste toelaatbare waarde (55 dB(A)) is vastgesteld, kan een waarde worden vastgesteld van ten hoogste 65 dB(A), met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a.
een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b.
een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

Resumerend:

- de woningen worden binnen de zone gerealiseerd;
- het realiseren van de woningen is een handeling binnen de zone -> art. 59 niet hoger dan 55 dB(A);
- ter plaatse is geen hogere waarde dan de 55 dB(A) vastgesteld, daarmee is artikel 61 niet van toepassing op deze situatie;
- er moet worden voldaan aan 55 dB(A) ten gevolge van het industrieterrein.

Dan blijft de vraag, wat is de geluidbelasting ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen. Indien deze onder de 55 dB(A) blijft zijn de woningen op de gewenste plaats realiseerbaar, zo niet dan zal er naar een andere indeling van het terrein moeten worden gezocht.



De geluidbelasting is voor de 5 noordelijkste geplande woningen hoger dan de maximaal mogelijke 55 dB(A). De hoogste geluidbelasting bedraagt 56.3 dB(A) . De overschrijding vindt plaats op een hoogte van 5 meter boven het plaatselijk maaiveld.

Er zijn nu een paar opties:

- 1) woningen zover verplaatsen dat aan de 55 dB(A) wordt voldaan;
- 2) bovenste etages “doot” uitvoeren, dat houdt in, geen te openen delen in deze gevels en of geen geluidgevoelige ruimte creëren aan deze zijde (badkamer/overloop/inloopkast)

Cumulatie

Daar waar geluidbelastingen boven de voorkeursgrenswaarde uitkomen moet in het kader van een goede ruimtelijke ordening cumulatie van deze geluidbronnen worden toegepast.

De verschillende geluidsbronnen worden hieronder aangeduid als L_{RL} , L_{LL} , L_{IL} , L_{VL} waarbij de indices respectievelijk staan voor spoorwegverkeer, luchtvaart, industrie en (weg)verkeer. De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder bij wegverkeerslawaai toe te passen aftrek wordt bij de bepaling van L_{VL} met deze rekenmethode niet toegepast. Al deze grootheden moeten zijn uitgedrukt in L_{den} , met uitzondering van industrielawaai waarbij de geluidsbelasting volgens de geldende wettelijke definitie wordt bepaald.

L^*_{RL} is de geluidsbelasting vanwege wegverkeer die evenveel hinder veroorzaakt als een geluidsbelasting L_{RL} vanwege spoorwegverkeer. L^*_{RL} wordt als volgt berekend:

$$L^*_{RL} = 0,95 L_{RL} - 1,40$$

Bovenstaande geldt mutatis mutandis voor de bronnen luchtvaart (index LL), industrie (index IL) en wegverkeer (index VL). De rekenregels hiervoor zijn:

$$L^*_{LL} = 0,98 L_{LL} + 7,03$$

$$L^*_{IL} = 1,00 L_{IL} + 1,00$$

$$L^*_{VL} = 1,00 L_{VL} + 0,00$$

Als alle betrokken bronnen op deze wijze zijn omgerekend in L^* -waarden, dan kan de gecumuleerde waarde worden berekend door middel van de zogenoemde energetische sommatie. De rekenregel hiervoor is:

$$L_{cum} = 10 * \log \left[\sum_{n=1}^N 10^{\frac{L^*_{n}}{10}} \right]$$

Rekenpunt	Wegverkeer	Industrielawaai	L^*_{VL}	L^*_{IL}	L_{cum}	Classificering milieukwaliteit
	L_{den} [dB]	L_{etmaal} [dB]	L_{den} [dB]	L_{den} [dB]	L_{den} [dB]	
Nw1-01	62	56	62	57	63	Tamelijk slecht
Nw1-02	61	56	61	57	62	Tamelijk slecht
Nw1-03	62	56	62	57	63	Tamelijk slecht
Nw1-04	63	56	63	57	64	Tamelijk slecht
Nw1-05	62	56	62	57	63	Tamelijk slecht
Nw1-06 zg	55	55	55	56	59	Matig
Nw1-07 vg	56	54	56	55	59	Matig
Nw1-08	55	54	55	55	58	Matig

De classificering van de milieukwaliteit is afkomstig uit de methode Miedema, de cumulatie is niet volgens de Miedema methode uitgevoerd, maar de verschillen zijn verwaarloosbaar. De beoordeling valt niet binnen het juridische kader en dient derhalve slechts als informatief beschouwd te worden. Hieronder is de tabel van de methode Miedema weergegeven.

gecumuleerde L_{DEN^*}	classificering milieukwaliteit
< 50	Goed
50 – 55	Redelijk
55 – 60	Matig
60 – 65	Tamelijk slecht
65 – 70	Slecht
> 70	Zeer slecht

Conclusie

Er zijn belemmeringen voor het aspect industrielawaai

- de woningen zijn binnen de zone geprojecteerd;
- het realiseren van de woningen is een handeling binnen de zone -> art. 59 niet hoger dan 55 dB(A);
- ter plaatse is geen hogere waarde dan de 55 dB(A) vastgesteld daarmee is artikel 61 niet van toepassing op deze situatie (dus geen waarde van 56 dB(A) of hoger);
- er moet worden voldaan aan 55 dB(A) ten gevolge van het industrieterrein.

De geluidbelasting is voor de 5 noordelijkste geplande woningen hoger dan de maximaal mogelijke 55 dB(A). De hoogste geluidbelasting bedraagt 56.3 dB(A). De overschrijding vindt plaats op een hoogte van 5 meter boven het plaatselijk maaiveld.

Er zijn nu een paar opties:

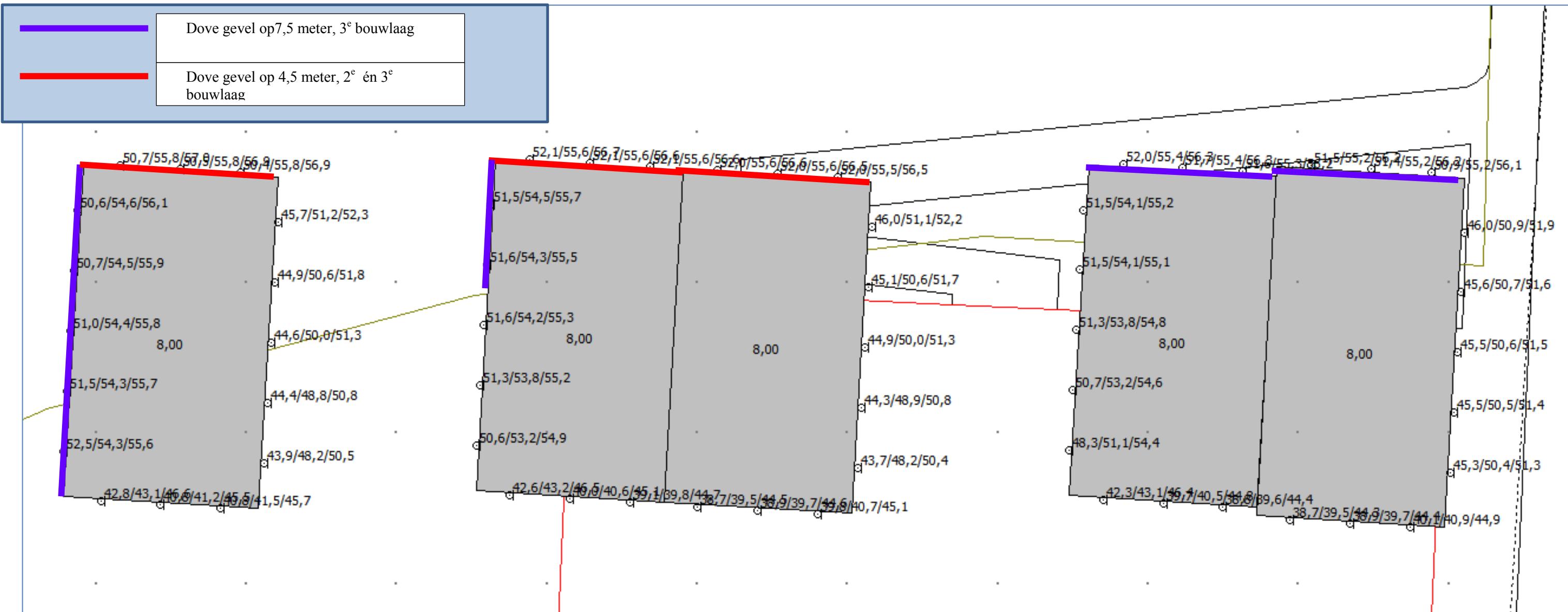
- 1) woningen zover verplaatsen dat aan de 55 dB(A) wordt voldaan;
- 2) bovenste etages "doof" uitvoeren, dat houdt in, geen te openen delen in deze gevels en/of geen geluidevoelige ruimte creëren aan deze zijde (badkamer/overloop/inloopkast)

Voor het aspect wegverkeerslawaai zijn er geen belemmering, maar er is wel een hogere waarde nodig èn voor de woningen met een geluidbelasting boven de 53 dB (zonder aftrek) is een bouwakoestisch onderzoek noodzakelijk. Maar dit pas na het oplossen van de knelpunten met betrekking tot industrielawaai.

Raymond Tap

Naar aanleiding van de bovenstaande uitkomsten is er op 20 november 2017 een overleg geweest met de gemeente Hoogeveen en de initiatiefnemer. In dit overleg is aangegeven dat de realisatie alleen mogelijk is indien er dove gevels worden toegepast. Tot hoever deze dove gevels moeten reiken is door de RUD inzichtelijk gemaakt. Naar aanleiding van het overleg op 20 november 2017 is er onderzocht tot welke positie op de gevels de woningen aan het Julianapleinsoen als dove gevels ontworpen moeten worden.

Hiervoor is het rekenmodel uit het bovenstaande advies aangepast door rondom de woningen toetspunten te situeren op een afstand van 2 meter van elkaar. Wel is in dit geval rekening gehouden met de hoogte van de woningen. De rekenhoogte bedraagt 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter. Dit represeneert respectievelijk de 1^e, 2^e en 3^e bouwlaag. Daar waar de woningen met dove gevels moeten worden uitgevoerd is dit aangegeven met dikke lijnen in de kleuren rood (dove gevel op 2^e en 3^e bouwlaag) en paars (dove gevel op 3^e bouwlaag). Hierdoor is dan geen hogere waarde nodig ten gevolge van industrielawaai. Wel moet er voor de 1^e bouwlaag en daar waar er op de 2^e bouwlaag geen dove gevel nodig is een hogere waarde worden aangevraagd.





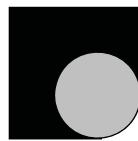
BIJLAGE 3

- plattgeronden en gevelaanzichten geluidbelaste woningen

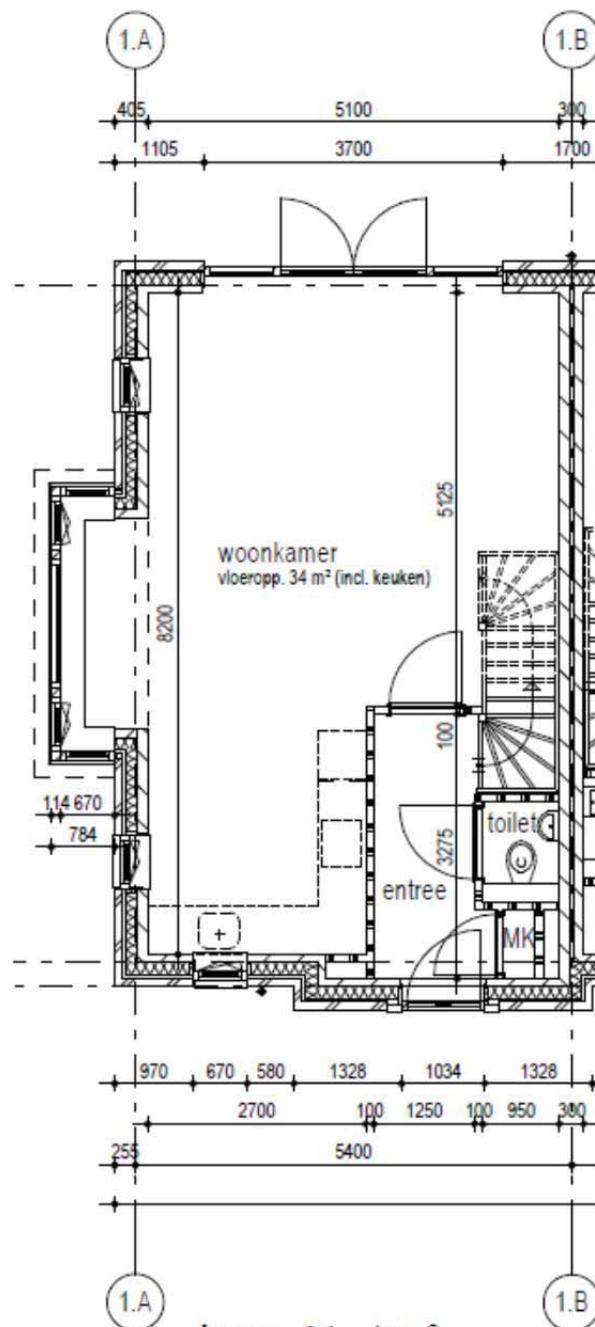
LET OP GEEN SCHAL

In de berekende verblijfsgebieden is met pijlen aangegeven waarvan uitgegaan is met betrekking tot de ventilatie.

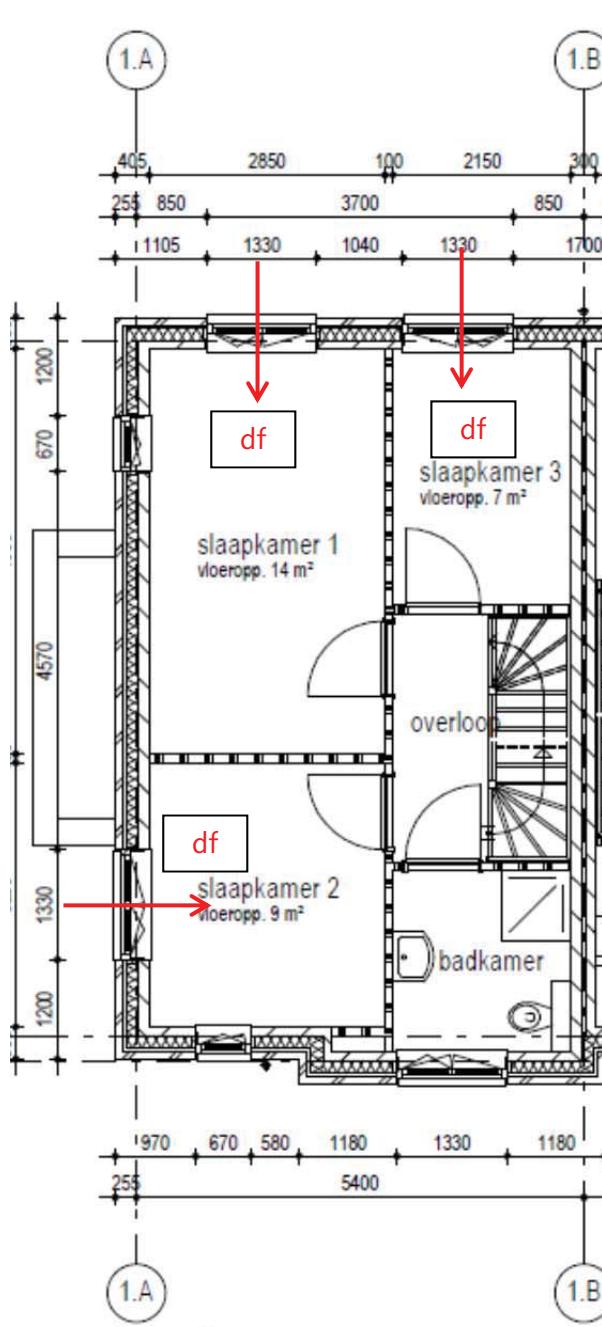
- df = ducofit 50 ZR
- c10 = ducomax corto 10



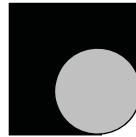
WONING 01



begane grond
1 : 100

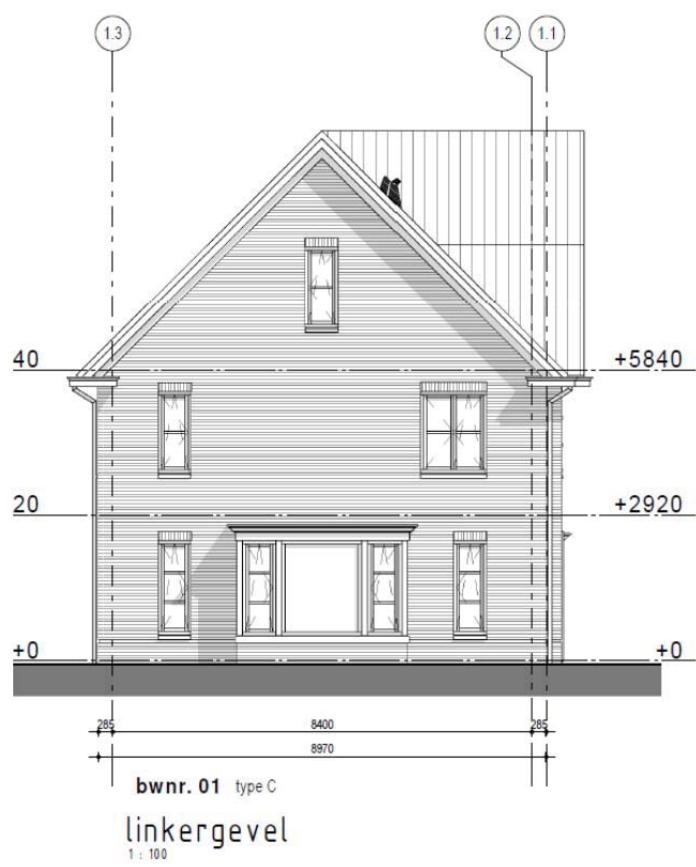
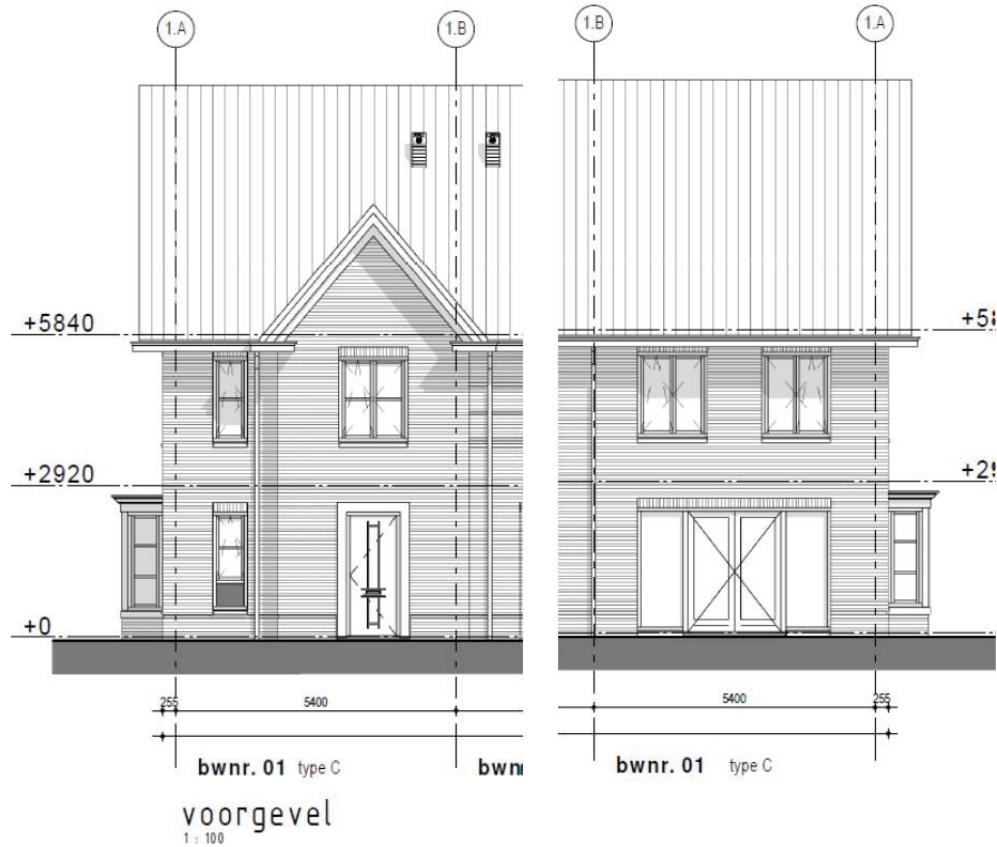


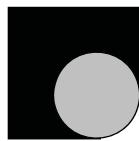
eerste verdieping
1 : 100



3593/6-4-2018

bijlage 3, blad 2

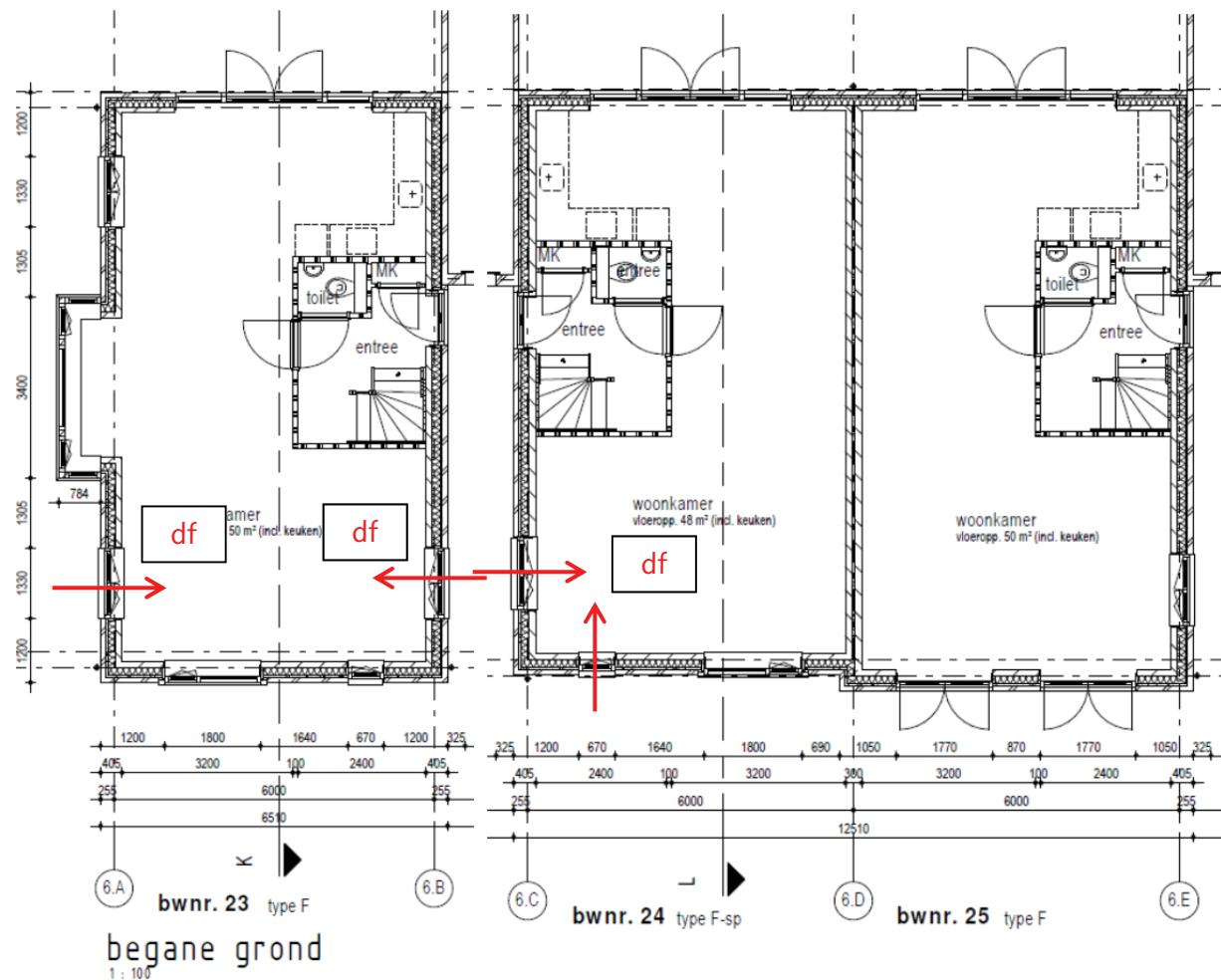


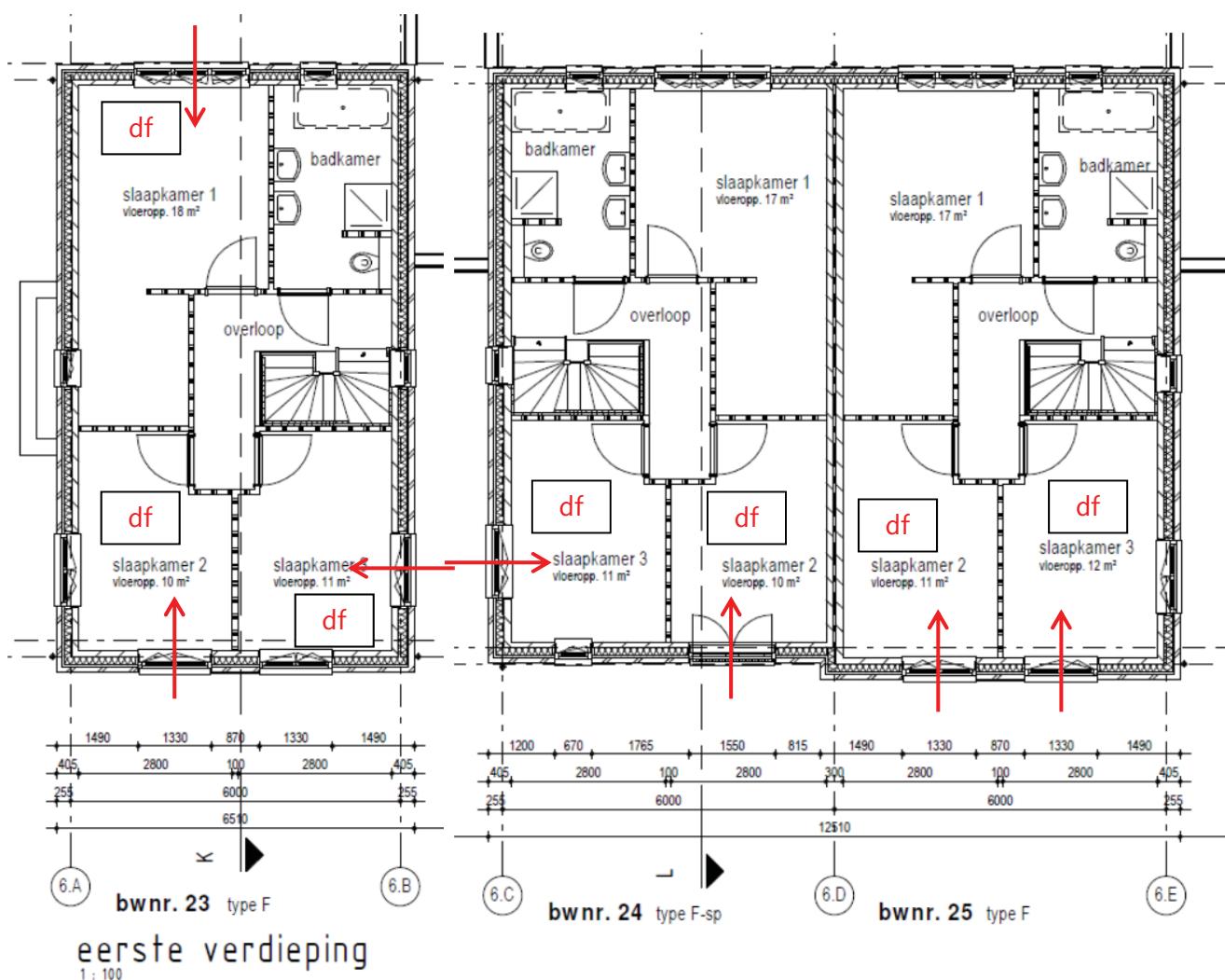


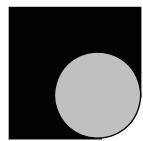
3593/6-4-2018

bijlage 3, blad 3

WONING 23-27

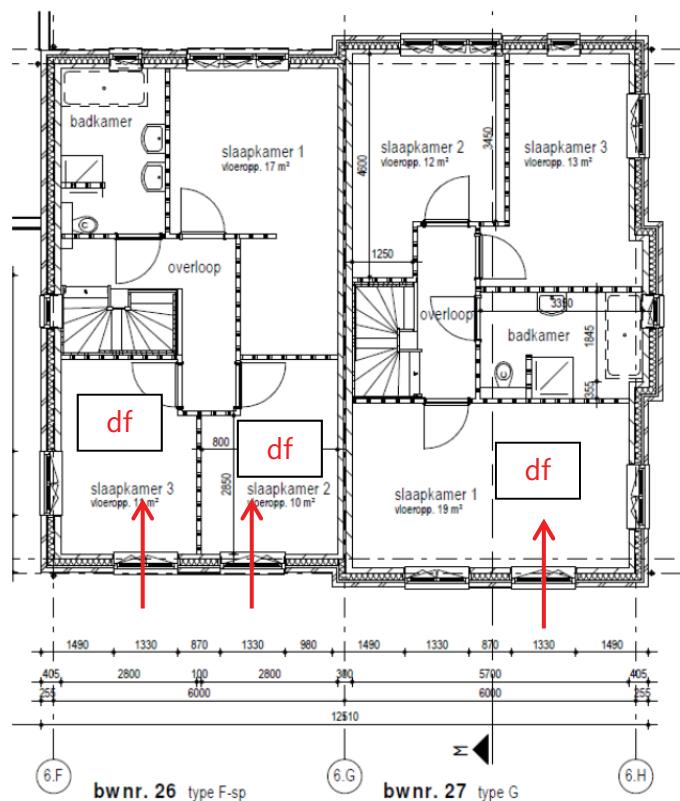
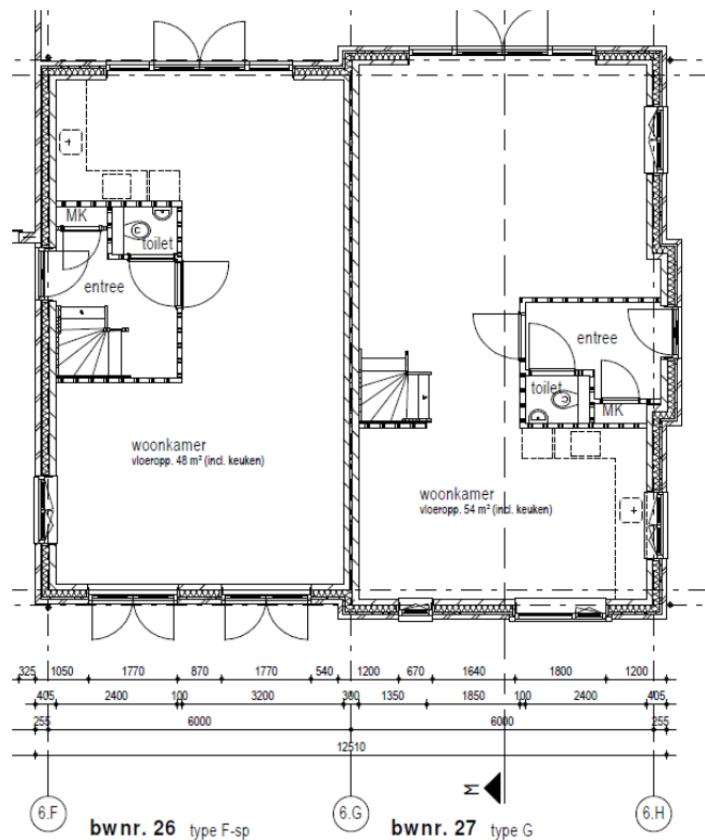






3593/6-4-2018

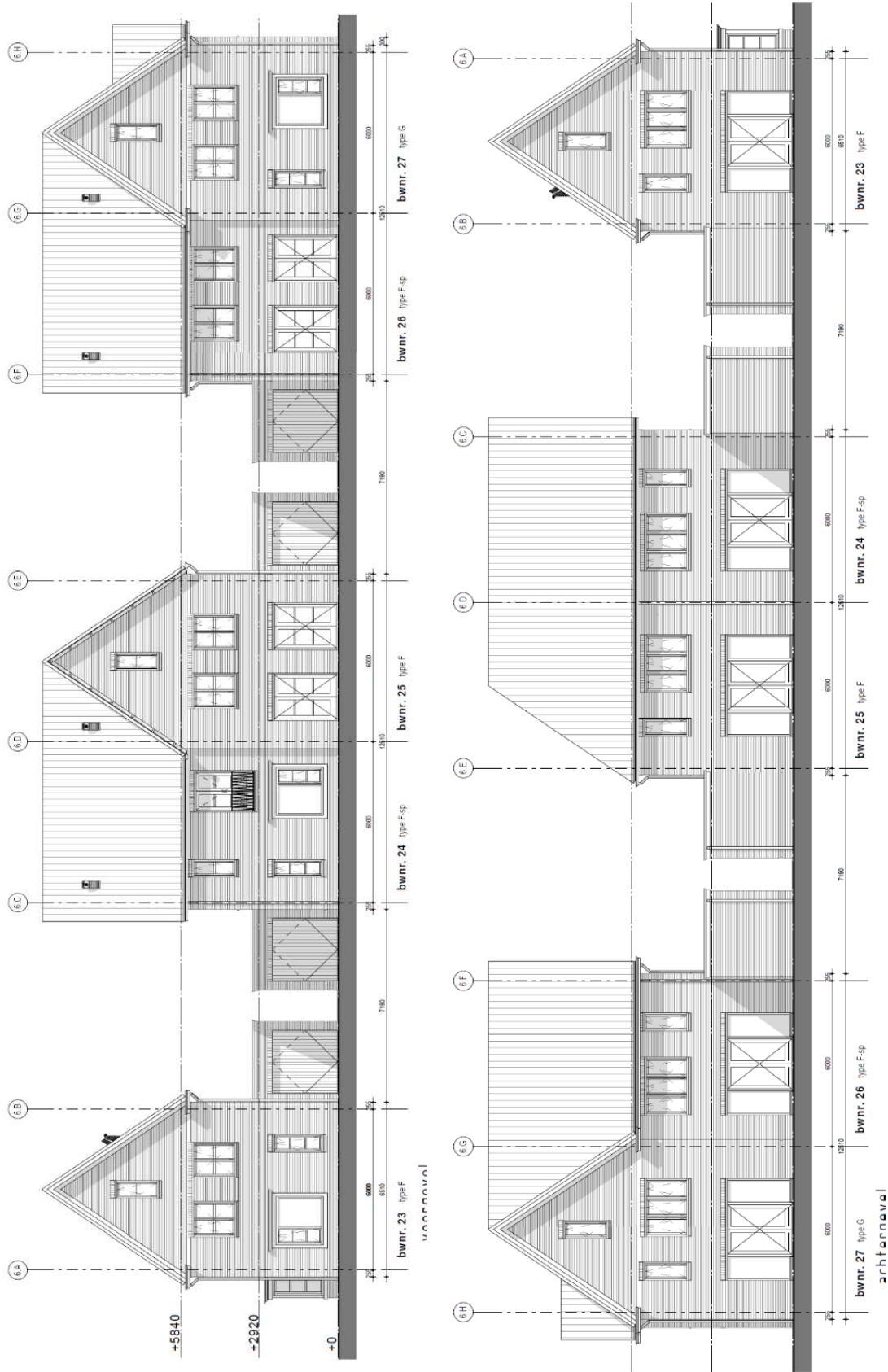
bijlage 3, blad 5

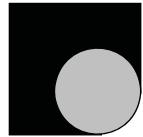




3593/6-4-2018

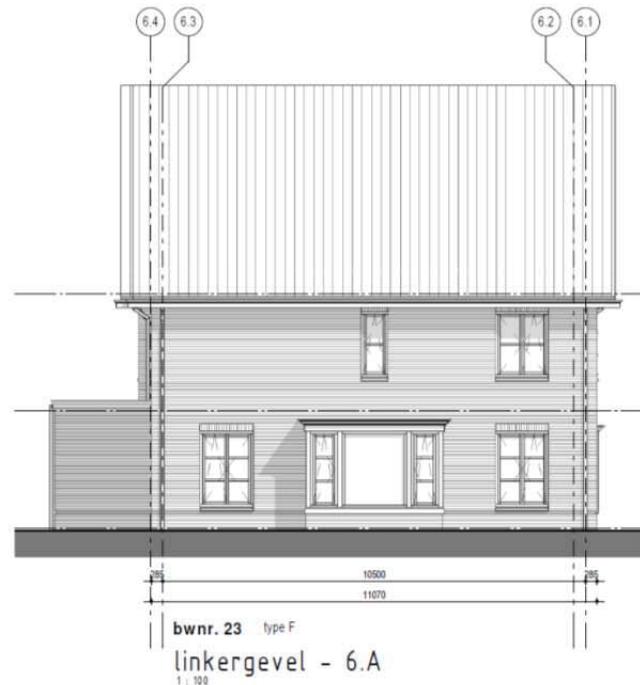
bijlage 3, blad 6





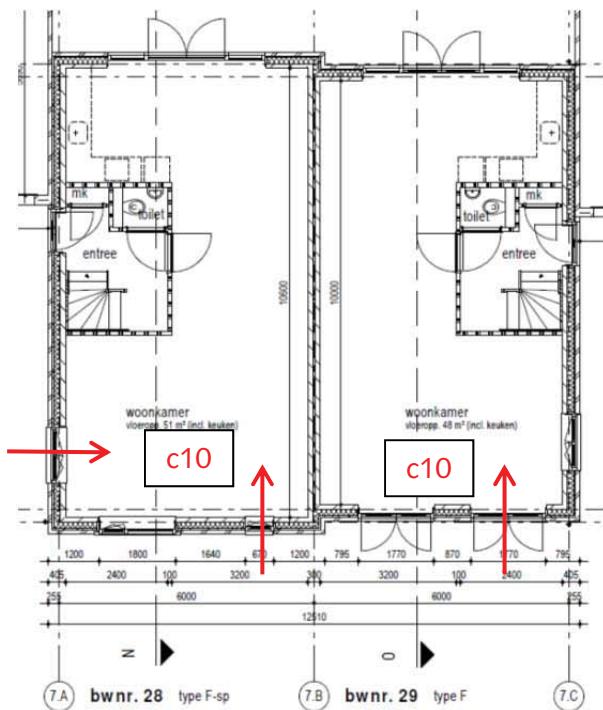
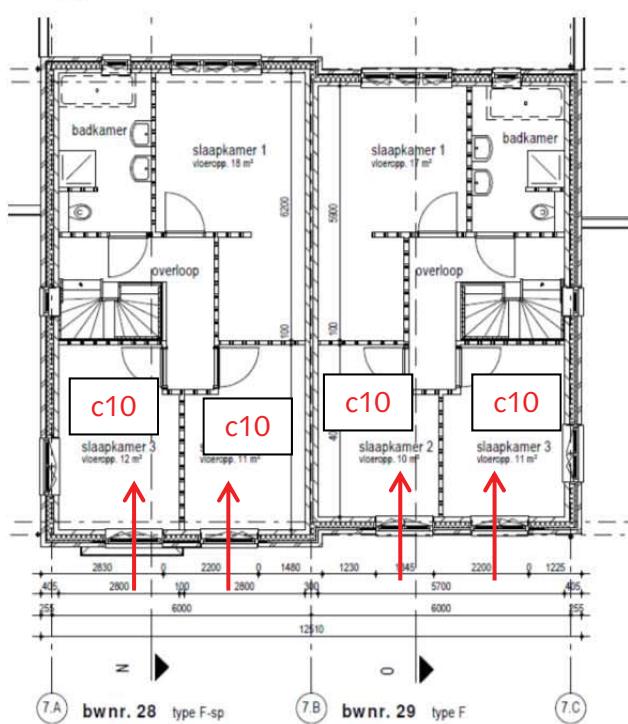
3593/6-4-2018

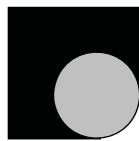
bijlage 3, blad 7





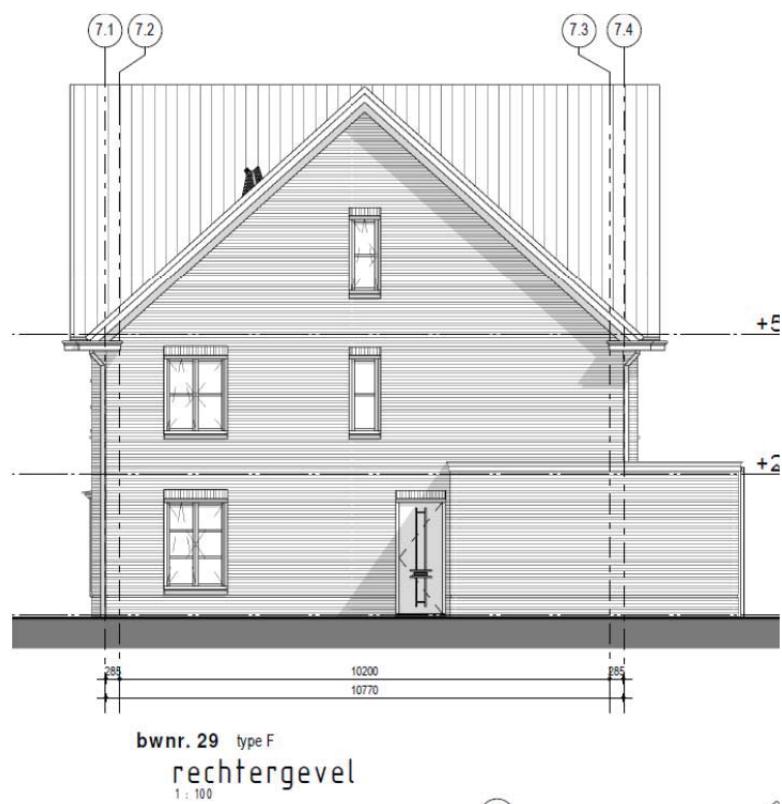
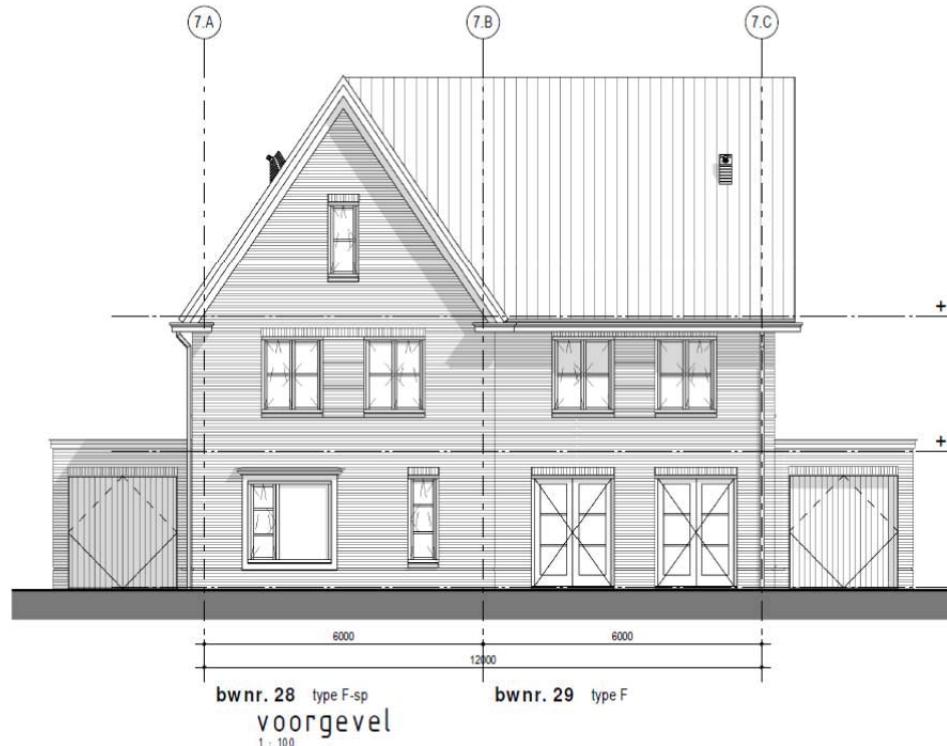
WONING 28-32

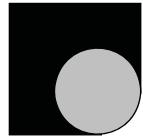
begane grond
1 : 100eerste verdieping
1 : 100



3593/6-4-2018

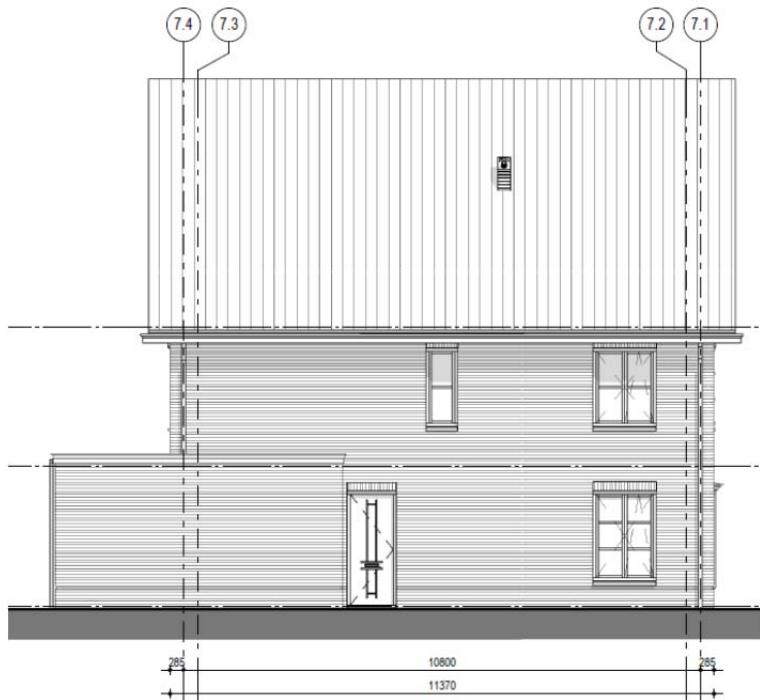
bijlage 3, blad 9





3593/6-4-2018

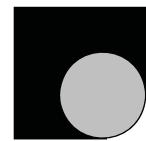
bijlage 3, blad 10



bwnr. 28 type F-sp

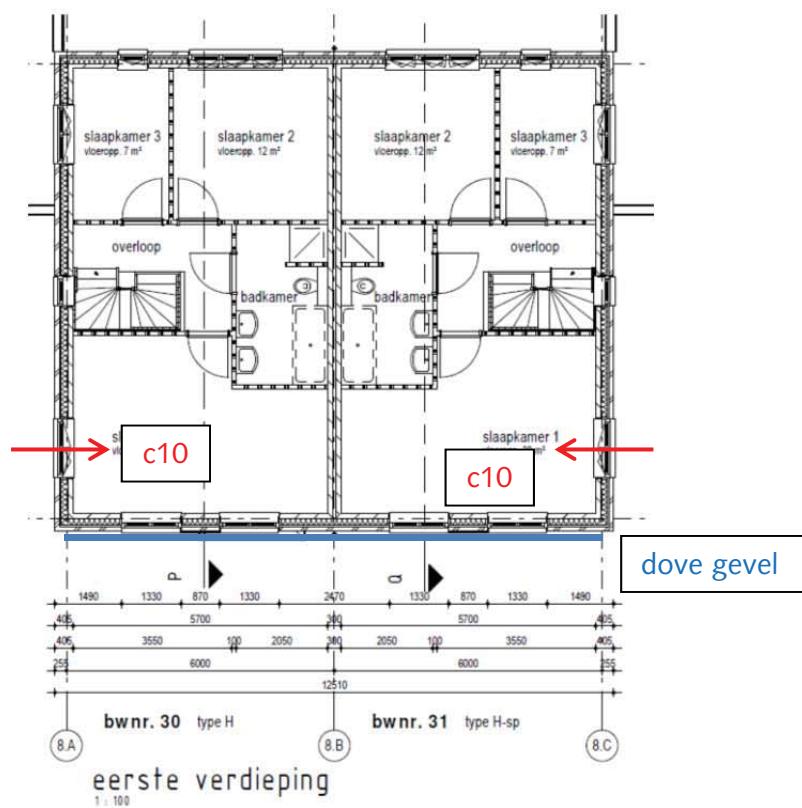
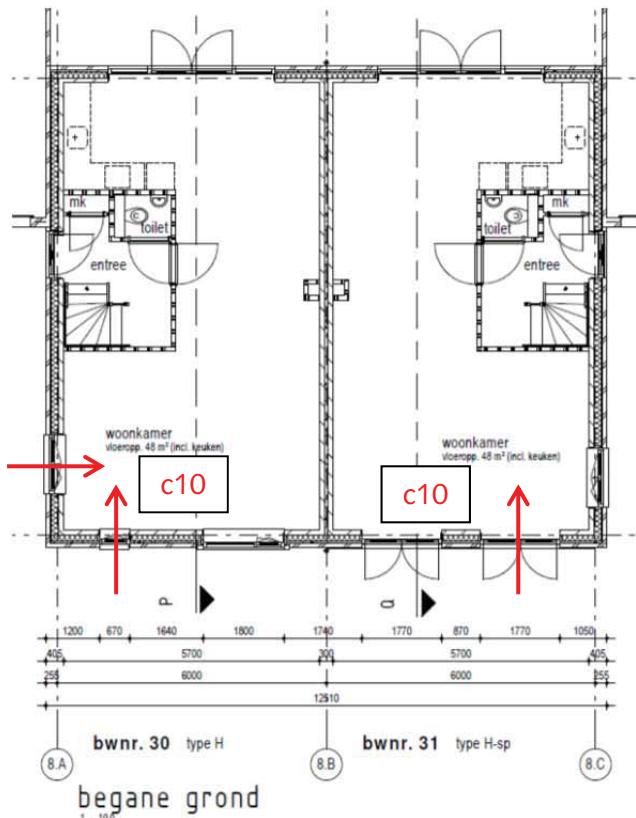
linkergevel

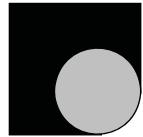
1 : 100



3593/6-4-2018

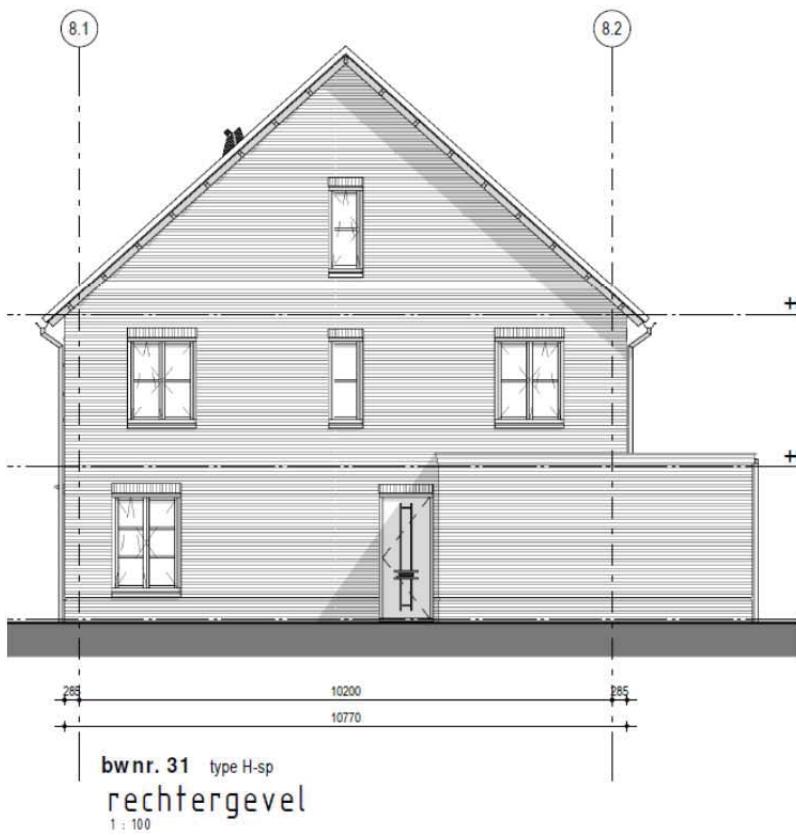
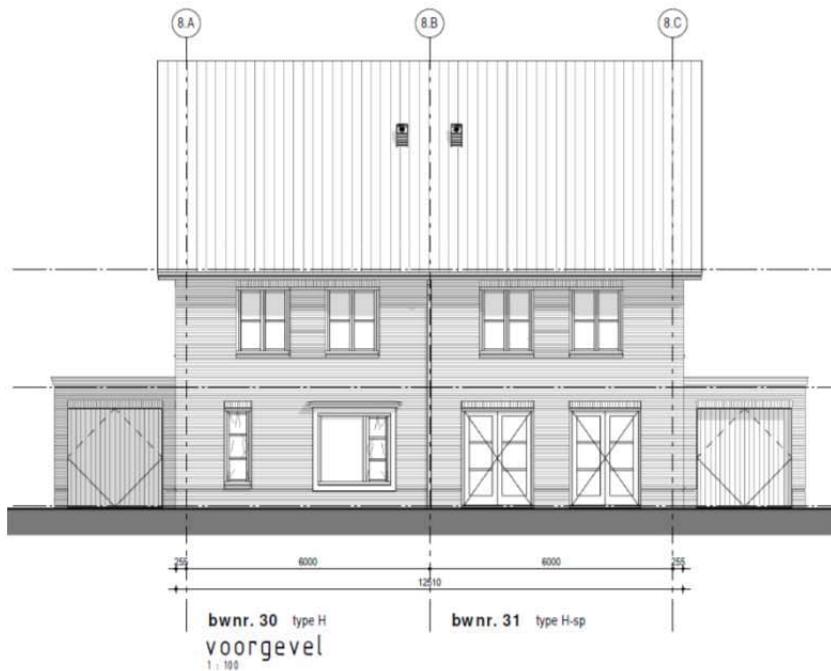
bijlage 3, blad 11

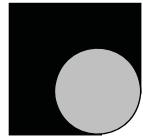




3593/6-4-2018

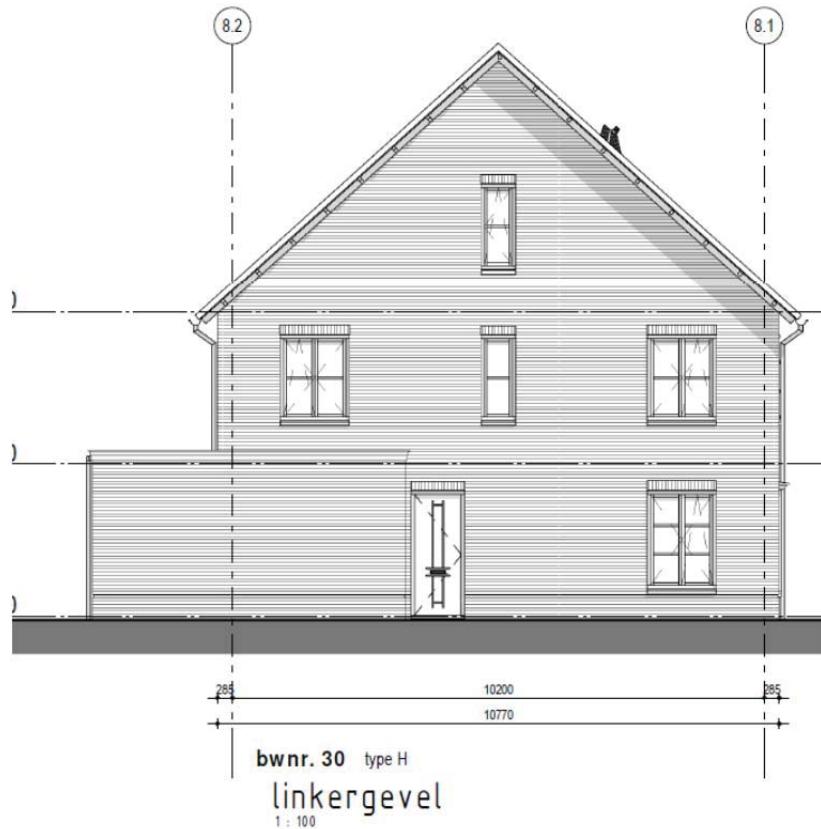
bijlage 3, blad 12

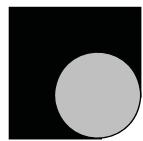




3593/6-4-2018

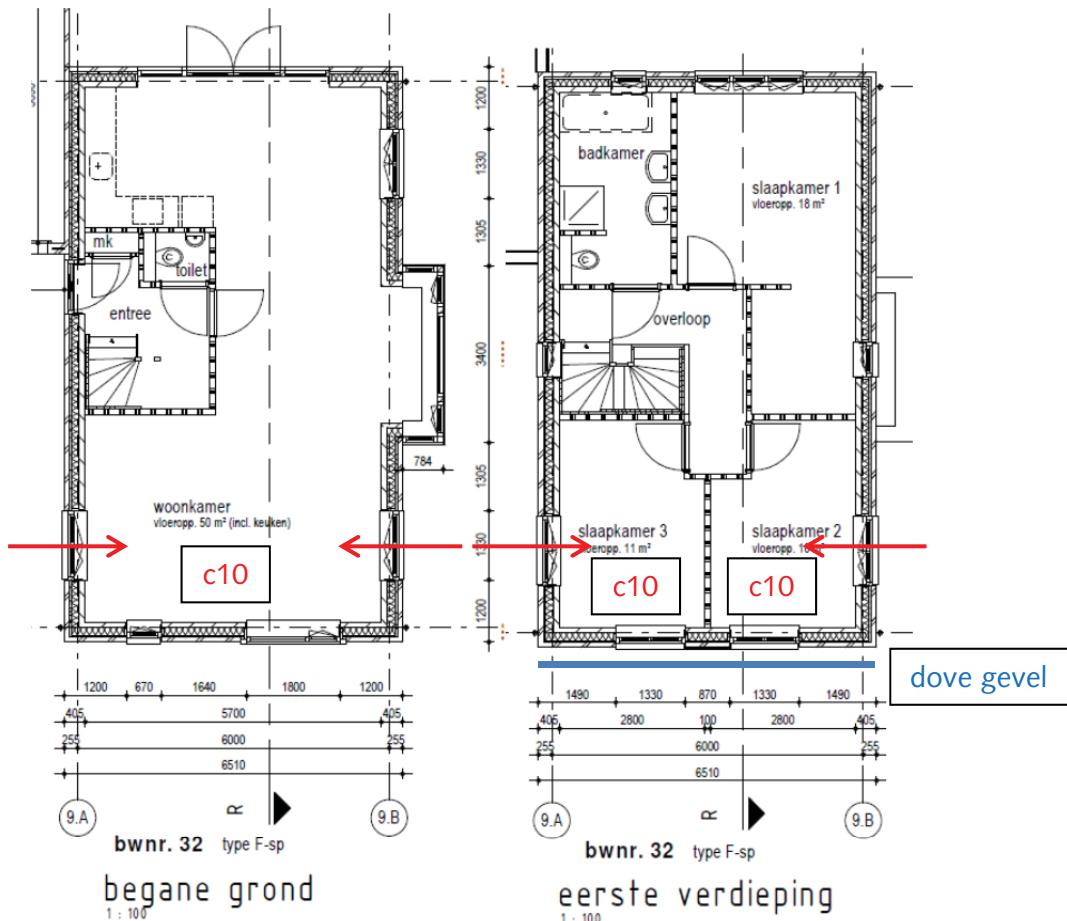
bijlage 3, blad 13

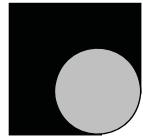




3593/6-4-2018

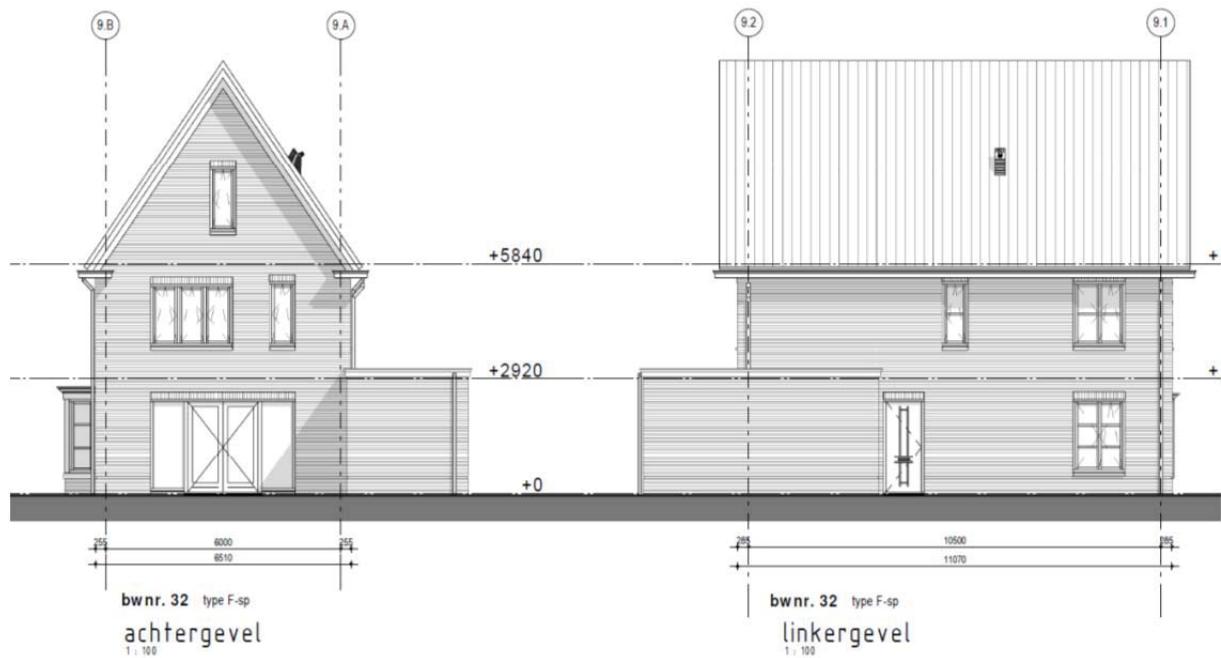
bijlage 3, blad 14

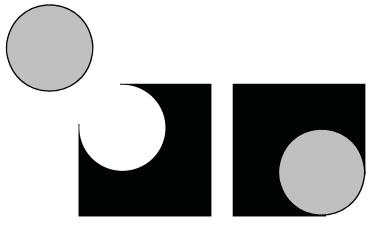




3593/6-4-2018

bijlage 3, blad 15





BIJLAGE 4

- berekeningen van de geluidweringen van de gevels



Berekening geluidwering uitwendige scheidingskonstrukties

Per deel van de scheidingskonstruktie: $\delta G_A = R_A - 10\lg(S_{r,u}/A) - 3 + C_g$

Per m² ventilatievoorziening: $\delta G_A = D_{ne,Atr} - 10\lg(10/A) - 3 + C_g$

Voor de gehele scheidingskonstruktie: $G_A = -10\lg \sum 10^{(-\delta G_A/10)}$

Bij ruimten met meer dan een geluidbelaste gevel (hoekruimten, ruimten onder dak e.d.), wordt de geluidwering van de gevels met lagere gevelbelasting verhoogd met het verschil (δL_g) tussen de maatgevende gevelbelasting en de lagere gevelbelasting, zodat de totale geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties van die ruimte ten opzichte van de maatgevende gevelbelasting wordt verkregen.

De karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingskonstruktie wordt berekend volgens:

$$G_{A;k} = G_A - 10\lg(V/6.T_o.S_u)$$

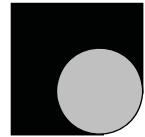
Eis volgens het Bouwbesluit voor een verblijfsruimte:

$$G_{A;k} \geq L_g - L_i - 2 \text{ dB}$$

G_A	= geluidwering van de gehele uitwendige scheidingskonstruktie, in dB
L_g	= geluidbelasting van de gevel, in dB
L_i	= toelaatbaar binnengeluidnivo in dB (n.v.t. voor vliegtuiglawaai)
δG_A	= geluidwering van een deel van de uitwendige scheidingskonstruktie, in dB
C_g	= gevelstructuur-korrektieterm (= 0 dB bij vlakke gevels), in dB
R_A	= deelgeluidisolatie van een materiaal of van een samengestelde konstruktie, in dB
$D_{ne,Atr}$	= deelgeluidisolatie van ventilatievoorziening, in dB
$\delta S_{r,u}$	= oppervlakte van een deel van de uitwendige scheidingskonstruktie, in m ²
A	= hoeveelheid akoestische absorptie in de ruimte: $A = V/6.T_o$, in m ² Sabine
V	= volume van de ruimte in m ³
T_o	= referentie-nagalmtijd van de ruimte: 0,5 s voor ruimten in woningen en gemeenschappelijke verblijfsruimten en verblijfsgebieden in woongebouwen en 0,8 s voor overige ruimten (kantoren, scholen)
$S_{r,u}$	= oppervlakte van de uitwendige scheidingskonstrukties (m ²)

De geluidwering van de dichting van de naden tussen kozijn en aansluitende konstrukties en van de tochtdichting van de bewegende delen in de gevel, wordt niet enkel bepaald door de geluidisolatie van deze dichtingen. Tevens is de lengte van deze dichtingen ten opzichte van de totale gevelopervlakte van invloed. De naad- en kierdichtingsisolatie wordt berekend uit de kwaliteit van zowel de naad- als de kierdichting en uit de verhoudingen van de lengten van de naden en kieren ten opzichte van de gevelopervlakte S_u . Een en ander konform VROM publicatie 112: 'Herziening rekenmethode geluidwering gevels'.

Naast de bovenvermelde berekeningsgegevens, wordt op de berekeningsbladen per geveldeel het procentuele aandeel in de totale geluidwering (% deel) ter informatie in een aparte kolom vermeld.

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 01

Verblijfsgebied:

slaapkamer 1,2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 55

Ruimte:	slaapkamer 1	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	14,0	V: 36,4
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 20

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
LINKER ZIJGEVEL		13,0	50	4,7	40	3,9	45
ACHTERGEVEL	1	7,6	50	5,9	40	6,5	40

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

20,6

BEREKENING deelgeluidweringen

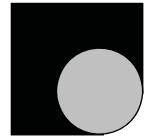
gevel/geveldeel	RA/Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
LINKER ZIJGEVEL								
* glas	29,0	1,1	-10,43	0			36,4	4,5%
* spouwmuur	51,0	11,9	-0,08	0			48,1	0,3%
* naad- en kierdichting	45,0	13,0	0,30	0			41,7	1,3%
ACHTERGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-7,62	0	33,6	1	34,6	6,9%
* spouwmuur	51,0	5,5	-3,44	0	51,4	1	52,4	0,1%
* naad- en kierdichting	40,0	7,6	-2,03	0	39,0	1	40,0	2,0%
* ventilatie ducofit	26,0	13,0	0,30	0	22,7	1	23,7	84,9%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 23,0$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 23,0$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 01

Verblijfsgebied:

slaapkamer 1, 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 55

Ruimte:	slaapkamer 2	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	8,0	V: 20,8
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 20

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL	8	7,6	50	4,7	40	3,9	42
ZIJGEVEL		8,5	50	5,9	40	6,5	41

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

16,1

BEREKENING deelgeluidweringen

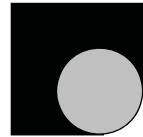
gevel/geveldeel	RA/Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	1,1	-8,00	0	34,0	1	35,0	2,9%
* spouwmuur	51,0	6,5	-0,28	0	48,3	1	49,3	0,1%
* naad- en kierdichting	42,0	7,6	0,40	0	38,6	1	39,6	1,0%
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-5,19	0			31,2	7,0%
* spouwmuur	51,0	6,4	-0,35	0			48,3	0,1%
* naad- en kierdichting	41,0	8,5	0,88	0			37,1	1,8%
* ventilatie ducofit	26,0	13,0	2,73	0			20,3	87,0%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 19,7$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 19,7$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 01

Verblijfsgebied:

slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 55

Ruimte:	slaapkamer 3	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	11,0	V: 28,6
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 20

GEVELKENMERKEN	δL	$S_{r,u}$	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	$R-Ank$
ACHTERGEVEL	1	5,7	50	5,9	40	6,5	39

Totale oppervlakte gevels: $S_{r,u}$

5,7

BEREKENING deelgeluidweringen

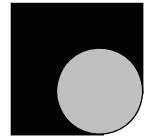
gevel/geveldeel	RA/Dne,Atr	$\delta S_{r,u}$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
ACHTERGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,57	0	32,6	1	33,6	7,3%
* spouwmuur	51,0	3,6	-4,23	0	52,2	1	53,2	0,1%
* naad- en kierdichting	39,0	5,7	-2,23	0	38,2	1	39,2	2,0%
* ventilatie ducofit	26,0	13,0	1,35	0	21,7	1	22,7	90,6%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 22,2$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 20,0$



3593/6-4-2018

bijlage 4, blad 5

Berekening karakteristieke geluidwering verblijfsgebied

woning 01

Verblijfsgebied: slaapkamer 1,2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 55

Vereiste karakteristieke geluidwering in dB: 22

Ruimte	vloeropp.	volume	To	Sr,u	GAj
slaapkamer 1	14,0	36,4	0,5	20,6	23,0
slaapkamer 2	8,0	20,8	0,5	16,1	19,7
slaapkamer 3	11,0	28,6	0,5	5,7	22,2
Totale oppervlakte verblijfsgebied:	33,0			$\Sigma Sr,u =$	42,4

Karakteristieke geluidwering verblijfsgebied, in dB: 23,4

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 23

Verblijfsgebied:

woonkamer

Gevelbelasting, L_{den} : 55

Ruimte:	woonkamer				ruimte tevens gebied? ja		
Verblijfsoppervlakte:	50,0	V:	130,0	To:	0,5	A:	43,3
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 22					

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		15,1	50	12,1	40	8,3	42
ZIJGEVEL RECHTS	4	10,6	50	6,3	40	7,0	41
ZIJGEVEL LINKS		9,0	50	6,3	40	7,0	41
ERKER EN ZIJGEVEL RECHTS A		22,1	50	19,8	40	16,2	41
Totale oppervlakte gevels: Sr,u		56,8					

BEREKENING deelgeluidweringen

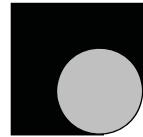
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	$\delta S_{r,u}$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	4,4	-9,93	0			35,9	7,4%
* spouwmuur	51,0	10,7	-6,07	0			54,1	0,1%
* naad- en kierdichting	42,0	15,1	-4,58	0			43,6	1,3%
ZIJGEVEL RECHTS								
* glas	29,0	2,4	-12,57	0	38,6	4	42,6	1,6%
* spouwmuur	51,0	8,2	-7,23	0	55,2	4	59,2	0,0%
* naad- en kierdichting	41,0	10,6	-6,12	0	44,1	4	48,1	0,4%
* ventilaite	26,0	13,0	-5,23	0	28,2	4	32,2	17,4%
ducofit								
ZIJGEVEL LINKS								
* glas	29,0	2,4	-12,57	0			38,6	4,0%
* spouwmuur	51,0	6,6	-8,17	0			56,2	0,1%
* naad- en kierdichting	41,0	9,0	-6,83	0			44,8	1,0%
* ventilaite	26,0	13,0	-5,23	0			28,2	43,6%
ducofit								
ERKER EN ZIJGEVEL LINKS A								
* glas	29,0	12,3	-5,47	0			31,5	20,7%
* spouwmuur	51,0	9,8	-6,46	0			54,5	0,1%
* naad- en kierdichting	41,0	22,1	-2,92	0			40,9	2,3%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 24,6$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 24,6$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 23

Verblijfsgebied:

slaapkamer 1,2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 57

Ruimte:	slaapkamer 1	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	18,0	V: 46,8
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 22

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
LINKER ZIJGEVEL		16,4	50	4,7	40	3,9	46
ACHTERGEVEL	9	9,0	50	7,6	40	12,3	38

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

25,4

BEREKENING deelgeluidweringen

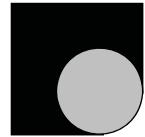
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10 log dS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
LINKER ZIJGEVEL								
* glas	29,0	1,1	-11,52	0			37,5	14,9%
* spouwmuur	51,0	15,3	-0,08	0			48,1	1,3%
* naad- en kierdichting	46,0	16,4	0,22	0			42,8	4,4%
ACHTERGEVEL								
* glas	29,0	3,6	-6,37	0	32,4	9	41,4	6,1%
* spouwmuur	51,0	5,4	-4,61	0	52,6	9	61,6	0,1%
* naad- en kierdichting	38,0	9,0	-2,39	0	37,4	9	46,4	1,9%
* ventilatie ducofit	26,0	21,0	1,29	0	21,7	9	30,7	71,3%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 29,2$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 29,2$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 23

Verblijfsgebied:

slaapkamer 1, 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 57

Ruimte:	slaapkamer 2	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	10,0	V: 26,0
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 22

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL	1	7,4	50	5,9	40	6,5	40
ZIJGEVEL		10,6	50	5,9	40	6,5	42

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

18,0

BEREKENING deelgeluidweringen

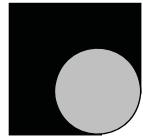
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10 log dS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,16	0	32,2	1	33,2	6,6%
* spouwmuur	51,0	5,3	-2,14	0	50,1	1	51,1	0,1%
* naad- en kierdichting	40,0	7,4	-0,69	0	37,7	1	38,7	1,8%
* ventilatie ducofit	26,0	13,0	1,76	0	21,2	1	22,2	81,0%
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,16	0			32,2	8,3%
* spouwmuur	51,0	8,5	-0,08	0			48,1	0,2%
* naad- en kierdichting	42,0	10,6	0,87	0			38,1	2,1%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 21,3$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 21,3$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 23

Verblijfsgebied:

slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 57

Ruimte:	slaapkamer 3	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	11,0	V: 28,6
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 22

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL	1	7,4	50	5,9	40	6,5	40
ZIJGEVEL	4	10,6	50	5,9	40	6,5	42

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

18,0

BEREKENING deelgeluidweringen

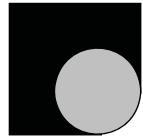
gevel/geveldeel	RA/Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,57	0	32,6	1	33,6	12,3%
* spouwmuur	51,0	5,3	-2,55	0	50,5	1	51,5	0,2%
* naad- en kierdichting	40,0	7,4	-1,10	0	38,1	1	39,1	3,4%
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,57	0	32,6	4	36,6	6,2%
* spouwmuur	51,0	8,5	-0,50	0	48,5	4	52,5	0,2%
* naad- en kierdichting	42,0	10,6	0,46	0	38,5	4	42,5	1,6%
* ventilatie ducofit	26,0	13,0	1,35	0	21,7	4	25,7	76,2%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 24,5$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 24,5$



3593/6-4-2018

bijlage 4, blad 10

Berekening karakteristieke geluidwering verblijfsgebied

woning 23

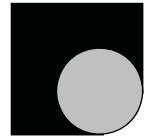
Verblijfsgebied: slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 57

Vereiste karakteristieke geluidwering in dB: 24

Ruimte	vloeropp.	volume	To	Sr,u	GAj
slaapkamer 1	18,0	46,8	0,5	25,4	29,2
slaapkamer 2	10,0	26,0	0,5	18,0	21,3
slaapkamer 3	11,0	28,6	0,5	18,0	24,5
Totale oppervlakte verblijfsgebied:	39,0			$\Sigma Sr,u =$	61,4

Karakteristieke geluidwering verblijfsgebied, in dB: 27,2

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 24

Verblijfsgebied:

woonkamer

Gevelbelasting, L_{den}: 54

Ruimte:	woonkamer	ruimte tevens gebied? ja
Verblijfsoppervlakte:	51,0	V: 132,6 To: 0,5 A: 44,2
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering G _{A;k} : 21

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		15,1	50	12,1	40	8,3	42
ZIJGEVEL	1	10,6	50	6,3	40	7,0	41

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

25,7

BEREKENING deelgeluidweringen

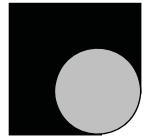
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	δSr,u	10logdS/A	Cg	δG'	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	4,4	-10,02	0			36,0	10,7%
* spouwmuur	51,0	10,7	-6,16	0			54,2	0,2%
* naad- en kierdichting	42,0	15,1	-4,66	0			43,7	1,8%
* ventilatie	26,0	6,5	-8,33	0			31,3	31,4%
ducofit								
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,4	-12,65	0	38,7	1	39,7	4,6%
* spouwmuur	51,0	8,2	-7,32	0	55,3	1	56,3	0,1%
* naad- en kierdichting	41,0	10,6	-6,20	0	44,2	1	45,2	1,3%
* ventilatie	26,0	13,0	-5,31	0	28,3	1	29,3	49,9%
ducofit								

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

G_A = 26,3

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

G_{A;k} = 23,9

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 24

Verblijfsgebied:

slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 55

Ruimte:	slaapkamer 2	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	10,0	V: 26,0
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 20

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL	7,4	50	7,7	40	9,0		39

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

7,4

BEREKENING deelgeluidweringen

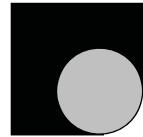
gevel/geveldeel	RA/Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	3,9	-3,47	0			29,5	12,7%
* spouwmuur	51,0	3,5	-3,94	0			51,9	0,1%
* naad- en kierdichting	39,0	7,4	-0,69	0			36,7	2,4%
* ventilatie	26,0	13,0	1,76	0			21,2	84,8%
ducofit								

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 20,5$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 19,8$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 24

Verblijfsgebied:

slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 55

Ruimte:	slaapkamer 3	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	12,0	V: 31,2
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 20

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		7,4	50	4,7	40	3,9	42
ZIJGEVEL	1	10,6	50	5,9	40	6,5	42

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

18,0

BEREKENING deelgeluidweringen

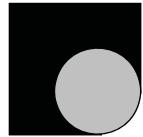
gevel/geveldeel	RA/Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	1,1	-9,76	0			35,8	4,5%
* spouwmuur	51,0	6,3	-2,18	0			50,2	0,2%
* naad- en kierdichting	42,0	7,4	-1,48	0			40,5	1,5%
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,95	0	32,9	1	33,9	6,9%
* spouwmuur	51,0	8,5	-0,88	0	48,9	1	49,9	0,2%
* naad- en kierdichting	42,0	10,5	0,04	0	39,0	1	40,0	1,7%
* ventilatie ducofit	26,0	13,0	0,97	0	22,0	1	23,0	85,0%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 22,3$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 22,3$



3593/6-4-2018

bijlage 4, blad 14

Berekening karakteristieke geluidwering verblijfsgebied

woning 24

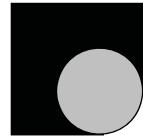
Verblijfsgebied: slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 55

Vereiste karakteristieke geluidwering in dB: 22

Ruimte	vloeropp.	volume	To	Sr,u	GAj
slaapkamer 2	11,0	28,6	0,5	7,4	20,5
slaapkamer 3	12,0	31,2	0,5	18,0	22,3
Totale oppervlakte verblijfsgebied:	23,0			$\Sigma Sr,u =$	25,4

Karakteristieke geluidwering verblijfsgebied, in dB: 22,4

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 25

Verblijfsgebied:

slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 55

Ruimte:	slaapkamer 2	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	11,0	V: 28,6
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 20

GEVELKENMERKEN	δL	$S_{r,u}$	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL	7,4	50	5,9	40	6,5	40	

Totale oppervlakte gevels: $S_{r,u}$

7,4

BEREKENING deelgeluidweringen

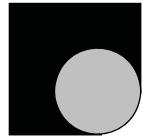
gevel/geveldeel	RA/Dne,Atr	$\delta S_{r,u}$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,57	0			32,6	7,3%
* spouwmuur	51,0	5,3	-2,55	0			50,5	0,1%
* naad- en kierdichting	40,0	7,4	-1,10	0			38,1	2,1%
* ventilatie	26,0	13,0	1,35	0			21,7	90,5%
ducofit								

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 21,2$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 20,1$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 25

Verblijfsgebied:

slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 55

Ruimte:	slaapkamer 3	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	12,0	V: 31,2
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 20

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		7,4	50	5,9	40	6,5	40
ZIJGEVEL	6	11,4	50	5,9	40	6,5	42

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

18,8

BEREKENING deelgeluidweringen

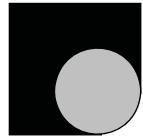
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10 log dS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,95	0			32,9	7,2%
* spouwmuur	51,0	5,3	-2,93	0			50,9	0,1%
* naad- en kierdichting	40,0	7,4	-1,48	0			38,5	2,0%
* ventilatie ducofit	26,0	13,0	0,97	0			22,0	88,4%
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,95	0	32,9	6	38,9	1,8%
* spouwmuur	51,0	9,3	-0,49	0	48,5	6	54,5	0,1%
* naad- en kierdichting	42,0	11,4	0,40	0	38,6	6	44,6	0,5%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 21,5$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 21,5$



3593/6-4-2018

bijlage 4, blad 17

Berekening karakteristieke geluidwering verblijfsgebied

woning 25

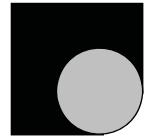
Verblijfsgebied: slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 55

Vereiste karakteristieke geluidwering in dB: 22

Ruimte	vloeropp.	volume	To	Sr,u	GAj
slaapkamer 2	11,0	28,6	0,5	7,4	21,2
slaapkamer 3	12,0	31,2	0,5	18,8	21,5
Totale oppervlakte verblijfsgebied:	23,0			$\Sigma Sr,u =$	26,2

Karakteristieke geluidwering verblijfsgebied, in dB: 22,5

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 26

Verblijfsgebied:

slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 54

Ruimte:	slaapkamer 2	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	10,0	V: 26,0
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 20

GEVELKENMERKEN	δL	$S_{r,u}$	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL	7,4	50	5,9	40	6,5	40	

Totale oppervlakte gevels: $S_{r,u}$

7,4

BEREKENING deelgeluidweringen

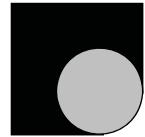
gevel/geveldeel	RA/Dne,Atr	$\delta S_{r,u}$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,16	0		32,2	7,3%	
* spouwmuur	51,0	5,3	-2,14	0		50,1	0,1%	
* naad- en kierdichting	40,0	7,4	-0,69	0		37,7	2,1%	
* ventilatie ducofit	26,0	13,0	1,76	0		21,2	90,5%	

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 20,8$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 20,1$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 26

Verblijfsgebied:

slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 54

Ruimte:	slaapkamer 3	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	11,0	V: 28,6
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 20

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		7,4	50	5,9	40	6,5	40
ZIJGEVEL	1	10,6	50	5,9	40	6,5	42

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

18,0

BEREKENING deelgeluidweringen

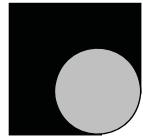
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10 log dS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,57	0			32,6	6,8%
* spouwmuur	51,0	5,3	-2,55	0			50,5	0,1%
* naad- en kierdichting	40,0	7,4	-1,10	0			38,1	1,9%
* ventilatie ducofit	26,0	13,0	1,35	0			21,7	84,2%
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,57	0	32,6	1	33,6	5,4%
* spouwmuur	51,0	8,5	-0,50	0	48,5	1	49,5	0,1%
* naad- en kierdichting	42,0	10,6	0,46	0	38,5	1	39,5	1,4%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 20,9$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 20,9$



3593/6-4-2018

bijlage 4, blad 20

Berekening karakteristieke geluidwering verblijfsgebied

woning 26

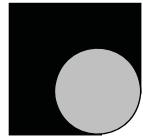
Verblijfsgebied: slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 54

Vereiste karakteristieke geluidwering in dB: 21

Ruimte	vloeropp.	volume	To	Sr,u	GAj
slaapkamer 2	10,0	26,0	0,5	7,4	20,8
slaapkamer 3	11,0	28,6	0,5	18,0	20,9
Totale oppervlakte verblijfsgebied:	21,0			$\Sigma Sr,u =$	25,4

Karakteristieke geluidwering verblijfsgebied, in dB: 22,3

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 27

Verblijfsgebied:

slaapkamer 1

Gevelbelasting, L_{den} : 54

Ruimte:	slaapkamer 1	ruimte tevens gebied? ja
Verblijfsoppervlakte:	18,0	V: 46,8
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 21

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		15,1	50	11,8	40	13,0	40
ZIJGEVEL	4	9,0	50	5,9	40	6,5	41

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

24,1

BEREKENING deelgeluidweringen

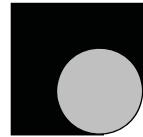
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	4,2	-5,70	0			31,7	12,9%
* spouwmuur	51,0	10,9	-1,56	0			49,6	0,2%
* naad- en kierdichting	40,0	15,1	-0,14	0			37,1	3,7%
* ventilatie ducofit	26,0	13,0	-0,79	0			23,8	79,8%
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-8,71	0	34,7	4	38,7	2,6%
* spouwmuur	51,0	6,9	-3,54	0	51,5	4	55,5	0,1%
* naad- en kierdichting	41,0	9,0	-2,39	0	40,4	4	44,4	0,7%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 22,8$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 22,8$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 28

Verblijfsgebied:

woonkamer

Gevelbelasting, L_{den}: 62

Ruimte:	woonkamer	ruimte tevens gebied? ja
Verblijfsoppervlakte:	51,0	V: 132,6 To: 0,5 A: 44,2
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering G _{A;k} : 29

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		15,1	50	12,1	40	8,3	42
ZIJGEVEL	3	11,4	50	6,3	40	7,0	42

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

26,5

BEREKENING deelgeluidweringen

gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	δSr,u	10logdS/A	Cg	δG'	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	4,4	-10,02	0			36,0	58,2%
* spouwmuur	51,0	10,7	-6,16	0			54,2	0,9%
* naad- en kierdichting	42,0	15,1	-4,66	0			43,7	10,0%
* ventilatie	41,0	6,5	-8,33	0			46,3	5,4%
corto 10								
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,4	-12,65	0	38,7	3	41,7	15,9%
* spouwmuur	51,0	9,6	-6,63	0	54,6	3	57,6	0,4%
* naad- en kierdichting	42,0	11,4	-5,89	0	44,9	3	47,9	3,8%
* ventilatie	41,0	13,0	-5,31	0	43,3	3	46,3	5,4%
corto 10								

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

G_A = 33,7

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

G_{A;k} = 31,4

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 28

Verblijfsgebied:

slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 62

Ruimte:	slaapkamer 2	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	11,0	V: 28,6
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 27

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		7,4	50	5,9	40	6,5	40

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

7,4

BEREKENING deelgeluidweringen

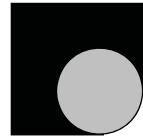
gevel/geveldeel	RA/Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,57	0			32,6	59,3%
* spouwmuur	51,0	5,3	-2,55	0			50,5	0,9%
* naad- en kierdichting	40,0	7,4	-1,10	0			38,1	16,6%
* ventilatie	41,0	13,0	1,35	0			36,7	23,2%
corto 10								

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 30,3$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 29,2$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 28

Verblijfsgebied:

slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 62

Ruimte:	slaapkamer 3	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	12,0	V: 31,2
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 27

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		7,4	50	5,9	40	6,5	40
ZIJGEVEL	2	11,4	50	5,9	40	6,5	42

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

18,8

BEREKENING deelgeluidweringen

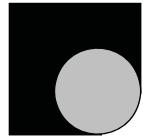
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10 log dS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,95	0			32,9	39,9%
* spouwmuur	51,0	5,3	-2,93	0			50,9	0,6%
* naad- en kierdichting	40,0	7,4	-1,48	0			38,5	11,2%
* ventilatie	41,0	13,0	0,97	0			37,0	15,6%
corto 10								
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,95	0	32,9	2	34,9	25,2%
* spouwmuur	51,0	9,3	-0,49	0	48,5	2	50,5	0,7%
* naad- en kierdichting	42,0	11,4	0,40	0	38,6	2	40,6	6,8%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 29,0$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 29,0$



3593/6-4-2018

bijlage 4, blad 25

Berekening karakteristieke geluidwering verblijfsgebied

woning 28

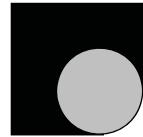
Verblijfsgebied: slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 62

Vereiste karakteristieke geluidwering in dB: 29

Ruimte	vloeropp.	volume	To	Sr,u	GAj
slaapkamer 2	11,0	28,6	0,5	7,4	30,3
slaapkamer 3	12,0	31,2	0,5	18,8	29,0
Totale oppervlakte verblijfsgebied:	23,0			$\Sigma Sr,u =$	26,2

Karakteristieke geluidwering verblijfsgebied, in dB: 30,7

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 29

Verblijfsgebied:

woonkamer

Gevelbelasting, L_{den} : 61

Ruimte:	woonkamer	ruimte tevens gebied? ja
Verblijfsoppervlakte:	48,0	V: 124,8
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 28

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		15,1	50	17,1	40	19,8	38
ZIJGEVEL	2	10,6	50	6,3	40	7,0	41

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

25,7

BEREKENING deelgeluidweringen

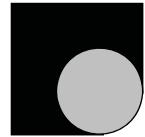
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	8,9	-6,70	0			32,7	64,1%
* spouwmuur	51,0	6,2	-8,27	0			56,3	0,3%
* naad- en kierdichting	38,0	15,1	-4,40	0			39,4	13,7%
* ventilatie	41,0	17,0	-3,89	0			41,9	7,7%
corto 10								
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,4	-12,39	0	38,4	2	40,4	10,9%
* spouwmuur	51,0	8,2	-7,05	0	55,1	2	57,1	0,2%
* naad- en kierdichting	41,0	10,6	-5,94	0	43,9	2	45,9	3,0%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 30,8$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 28,7$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 29

Verblijfsgebied:

slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 62

Ruimte:	slaapkamer 2	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	10,0	V: 26,0
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 27

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		7,4	50	5,9	40	6,5	40

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

7,4

BEREKENING deelgeluidweringen

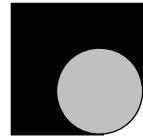
gevel/geveldeel	RA/Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,16	0			32,2	59,3%
* spouwmuur	51,0	5,3	-2,14	0			50,1	0,9%
* naad- en kierdichting	40,0	7,4	-0,69	0			37,7	16,6%
* ventilatie	41,0	13,0	1,76	0			36,2	23,2%
corto 10								

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 29,9$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 29,2$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 29

Verblijfsgebied:

slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 62

Ruimte:	slaapkamer 3	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	11,0	V: 28,6
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 27

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		7,4	50	5,9	40	6,5	40
ZIJGEVEL	3	10,6	50	5,9	40	6,5	42

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

18,0

BEREKENING deelgeluidweringen

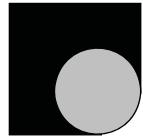
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10 log dS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,57	0			32,6	43,0%
* spouwmuur	51,0	5,3	-2,55	0			50,5	0,7%
* naad- en kierdichting	40,0	7,4	-1,10	0			38,1	12,0%
* ventilatie	41,0	13,0	1,35	0			36,7	16,8%
corto 10								
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,57	0	32,6	3	35,6	21,5%
* spouwmuur	51,0	8,5	-0,50	0	48,5	3	51,5	0,6%
* naad- en kierdichting	42,0	10,6	0,46	0	38,5	3	41,5	5,4%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 28,9$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 28,9$



3593/6-4-2018

bijlage 4, blad 29

Berekening karakteristieke geluidwering verblijfsgebied

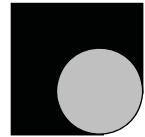
woning 29

Verblijfsgebied: slaapkamer 2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 62Vereiste karakteristieke geluidwering in dB: **29**

Ruimte	vloeropp.	volume	To	Sr,u	GAj
slaapkamer 2	10,0	26,0	0,5	7,4	29,9
slaapkamer 3	11,0	28,6	0,5	18,0	28,9
Totale oppervlakte verblijfsgebied:	21,0			$\Sigma Sr,u =$	25,4

Karakteristieke geluidwering verblijfsgebied, in dB: **30,8**

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 30

Verblijfsgebied:

woonkamer

Gevelbelasting, L_{den} : 62

Ruimte:	woonkamer	ruimte tevens gebied? ja
Verblijfsoppervlakte:	48,0	V: 124,8 To: 0,5 A: 41,6
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 29

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		15,1	50	12,1	40	8,3	42
ZIJGEVEL	4	10,6	50	6,3	40	7,0	41

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

25,7

BEREKENING deelgeluidweringen

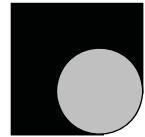
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	4,4	-9,76	0			35,8	61,1%
* spouwmuur	51,0	10,7	-5,90	0			53,9	0,9%
* naad- en kierdichting	42,0	15,1	-4,40	0			43,4	10,5%
* ventilatie	41,0	6,5	-8,06	0			46,1	5,7%
corto 10								
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,4	-12,39	0	38,4	4	42,4	13,3%
* spouwmuur	51,0	8,2	-7,05	0	55,1	4	59,1	0,3%
* naad- en kierdichting	41,0	10,6	-5,94	0	43,9	4	47,9	3,7%
* ventilatie	41,0	13,0	-5,05	0	43,1	4	47,1	4,5%
corto 10								

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 33,6$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 31,5$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 30

Verblijfsgebied:

slaapkamer 1

Gevelbelasting, L_{den} : 62

Ruimte:	slaapkamer 1	ruimte tevens gebied? ja
Verblijfsoppervlakte:	20,0	V: 52,0 To: 0,5 A: 17,3
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 29

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		15,1	50	5,9			54
ZIJGEVEL	3	10,6	50	5,9	40	6,5	42

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

25,7

BEREKENING deelgeluidweringen

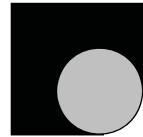
gevel/geveldeel	RA/Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	4,2	-6,16	0			32,2	60,4%
* spouwmuur	51,0	10,9	-2,01	0			50,0	1,0%
* naad- en kierdichting	54,0	10,6	-2,14	0			53,1	0,5%
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-9,17	0	35,2	3	38,2	15,1%
* spouwmuur	51,0	8,5	-3,09	0	51,1	3	54,1	0,4%
* naad- en kierdichting	42,0	10,6	-2,14	0	41,1	3	44,1	3,8%
* ventilatie	36,0	13,0	-1,25	0	34,2	3	37,2	18,7%
corto 15								

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 30,0$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 30,0$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 31

Verblijfsgebied:

woonkamer

Gevelbelasting, L_{den} : 62

Ruimte:	woonkamer	ruimte tevens gebied? ja
Verblijfsoppervlakte:	48,0	V: 124,8 To: 0,5 A: 41,6
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 29

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		15,1	50	17,1	40	19,8	38
ZIJGEVEL	2	10,6	50	6,3	40	7,0	41

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

25,7

BEREKENING deelgeluidweringen

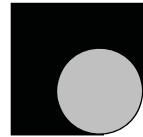
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	30,0	8,9	-6,70	0			33,7	58,7%
* spouwmuur	51,0	6,2	-8,27	0			56,3	0,3%
* naad- en kierdichting	38,0	15,1	-4,40	0			39,4	15,8%
* ventilatie	41,0	17,0	-3,89	0			41,9	8,9%
corto 10								
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,4	-12,39	0	38,4	2	40,4	12,6%
* spouwmuur	51,0	8,2	-7,05	0	55,1	2	57,1	0,3%
* naad- en kierdichting	41,0	10,6	-5,94	0	43,9	2	45,9	3,5%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 31,4$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 29,3$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 31

Verblijfsgebied:

slaapkamer 1

Gevelbelasting, L_{den} : 62

Ruimte:	slaapkamer 1	ruimte tevens gebied? ja
Verblijfsoppervlakte:	20,0	V: 52,0 To: 0,5 A: 17,3
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 29

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		15,1	50	5,9			54
ZIJGEVEL	2	10,6	50	5,9	40	6,5	42

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

25,7

BEREKENING deelgeluidweringen

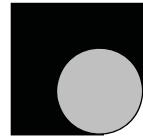
gevel/geveldeel	RA/Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10logdS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	4,2	-6,16	0			32,2	55,0%
* spouwmuur	51,0	10,9	-2,01	0			50,0	0,9%
* naad- en kierdichting	54,0	10,6	-2,14	0			53,1	0,4%
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-9,17	0	35,2	2	37,2	17,4%
* spouwmuur	51,0	8,5	-3,09	0	51,1	2	53,1	0,4%
* naad- en kierdichting	42,0	10,6	-2,14	0	41,1	2	43,1	4,4%
* ventilatie	36,0	13,0	-1,25	0	34,2	2	36,2	21,4%
corto 15								

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 29,6$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 29,6$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 32

Verblijfsgebied:

woonkamer

Gevelbelasting, L_{den}: 63

Ruimte:	woonkamer	ruimte tevens gebied? ja
Verblijfsoppervlakte:	50,0	V: 130,0 To: 0,5 A: 43,3
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering G _{A;k} : 30

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		15,1	50	12,1	40	8,3	42
ZIJGEVEL LINKS	4	10,6	50	6,3	40	7,0	41
ZIJGEVEL RECHTS	2	9,0	50	6,3	40	7,0	41
ERKER EN ZIJGEVEL RECHTS A	3	22,1	50	19,8	40	16,2	41
Totale oppervlakte gevels: Sr,u		56,8					

BEREKENING deelgeluidweringen

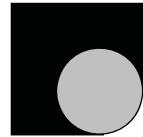
gevel/geveldeel	RA/D _{ne,Atr}	δSr,u	10logdS/A	C _g	δG'	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	30,0	4,4	-9,93	0			36,9	26,0%
* spouwmuur	51,0	10,7	-6,07	0			54,1	0,5%
* naad- en kierdichting	42,0	15,1	-4,58	0			43,6	5,6%
ZIJGEVEL LINKS								
* glas	30,0	2,4	-12,57	0	39,6	4	43,6	5,7%
* spouwmuur	51,0	8,2	-7,23	0	55,2	4	59,2	0,2%
* naad- en kierdichting	41,0	10,6	-6,12	0	44,1	4	48,1	2,0%
* ventilaite	41,0	13,0	-5,23	0	43,2	4	47,2	2,4%
corto 10								
ZIJGEVEL RECHTS								
* glas	30,0	2,4	-12,57	0	39,6	2	41,6	9,0%
* spouwmuur	51,0	6,6	-8,17	0	56,2	2	58,2	0,2%
* naad- en kierdichting	41,0	9,0	-6,83	0	44,8	2	46,8	2,7%
* ventilaite	41,0	13,0	-5,23	0	43,2	2	45,2	3,9%
corto 10								
ERKER EN ZIJGEVEL RECHTS A								
* glas	30,0	12,3	-5,47	0	32,5	3	35,5	36,5%
* spouwmuur	51,0	9,8	-6,46	0	54,5	3	57,5	0,2%
* naad- en kierdichting	41,0	22,1	-2,92	0	40,9	3	43,9	5,2%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

G_A = 31,1

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

G_{A;k} = 31,1

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 32

Verblijfsgebied:

slaapkamer 1,2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 63

Ruimte:	slaapkamer 1	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	18,0	V: 46,8
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 28

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
ZIJGEVEL	2	16,4	50	4,7	40	3,9	46
ACHTERGEVEL	12	9,0	50	7,6	40	12,3	38

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

25,4

BEREKENING deelgeluidweringen

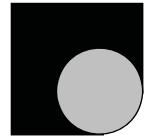
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10 log dS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	1,1	-11,52	0	37,5	2	39,5	17,8%
* spouwmuur	51,0	15,3	-0,08	0	48,1	2	50,1	1,6%
* naad- en kierdichting	46,0	16,4	0,22	0	42,8	2	44,8	5,3%
ACHTERGEVEL								
* glas	29,0	3,6	-6,37	0	32,4	12	44,4	5,8%
* spouwmuur	51,0	5,4	-4,61	0	52,6	12	64,6	0,1%
* naad- en kierdichting	38,0	9,0	-2,39	0	37,4	12	49,4	1,8%
* ventilatie ducofit	26,0	21,0	1,29	0	21,7	12	33,7	67,7%

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 32,0$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 32,0$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 32

Verblijfsgebied:

slaapkamer 1,2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 63

Ruimte:	slaapkamer 2	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	10,0	V: 26,0
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 28

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		7,4	50	5,9			51
ZIJGEVEL	2	10,6	50	5,9	40	6,5	42

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

18,0

BEREKENING deelgeluidweringen

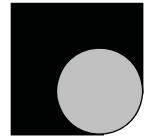
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10 log dS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,16	0			32,2	47,8%
* spouwmuur	51,0	5,3	-2,14	0			50,1	0,8%
* naad- en kierdichting	51,0	7,4	-0,69	0			48,7	1,1%
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,16	0	32,2	2	34,2	30,2%
* spouwmuur	51,0	8,5	-0,08	0	48,1	2	50,1	0,8%
* naad- en kierdichting	42,0	10,6	0,87	0	38,1	2	40,1	7,6%
* ventilatie	41,0	13,0	1,76	0	36,2	2	38,2	11,8%
corto 10								

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 29,0$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 29,0$

**Berekening geluidwering van uitwendige scheidingskonstrukties**

woning 32

Verblijfsgebied:

slaapkamer 1,2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 63

Ruimte:	slaapkamer 3	ruimte tevens gebied?
Verblijfsoppervlakte:	11,0	V: 28,6
Toelaatbaar binnennivo:	33	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$: 28

GEVELKENMERKEN	δL	Sr,u	R-naad	I-naad	R-kier	I-kier	R-Ank
VOORGEVEL		7,4	50	5,9			51
ZIJGEVEL	4	10,6	50	5,9	40	6,5	42

Totale oppervlakte gevels: Sr,u

18,0

BEREKENING deelgeluidweringen

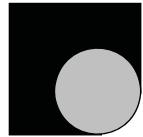
gevel/geveldeel	RA / Dne,Atr	$\delta Sr,u$	10 log dS/A	Cg	$\delta G'$	δL	δG	% deel
VOORGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,57	0			32,6	58,7%
* spouwmuur	51,0	5,3	-2,55	0			50,5	0,9%
* naad- en kierdichting	51,0	7,4	-1,10	0			49,1	1,3%
ZIJGEVEL								
* glas	29,0	2,1	-6,57	0	32,6	4	36,6	23,4%
* spouwmuur	51,0	8,5	-0,50	0	48,5	4	52,5	0,6%
* naad- en kierdichting	42,0	10,6	0,46	0	38,5	4	42,5	5,9%
* ventilatie	41,0	13,0	1,35	0	36,7	4	40,7	9,1%
corto 10								

Samengestelde geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_A = 30,3$

Karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingskonstrukties:

 $G_{A;k} = 30,3$



3593/6-4-2018

bijlage 4, blad 38

Berekening karakteristieke geluidwering verblijfsgebied

woning 32

Verblijfsgebied: slaapkamer 1,2 en 3

Gevelbelasting, L_{den} : 63

Vereiste karakteristieke geluidwering in dB: 30

Ruimte	vloeropp.	volume	To	Sr,u	GAj
slaapkamer 1	18,0	46,8	0,5	25,4	32,0
slaapkamer 2	10,0	26,0	0,5	18,0	29,0
slaapkamer 3	11,0	28,6	0,5	18,0	30,3
Totale oppervlakte verblijfsgebied:	39,0			$\Sigma Sr,u =$	61,4

Karakteristieke geluidwering verblijfsgebied, in dB: 33,1