

**NIEUWBOUW IJSSELDIJK 59
TE WELSUM**

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

NIEUWBOUW IJSSELDIJK 59 TE WELSUM

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapportnummer: 22-08872.R01.V01
Status: definitief
Datum: 7 maart 2022

In opdracht van: Eelerwoude
Mossendamsdwarweg 3
7472 DB Goor
Contactpersoon: Dhr. M. Elshof

Uitgevoerd door: Alcedo B.V.
Postbus 140 7450 AC Holten
Ondernemersweg 3 7451 PK Holten
Contactpersoon: Mw. ing. J.M. van Braam
Telefoon: 085 – 822 99 00
Internet: www.alcedo.nl
E-mail: Jacqueline.vanBraam@alcedo.nl



INHOUD

1	INLEIDING	3
2	WETTELIJK KADER	4
2.1	Zones langs wegen	4
2.2	Grenswaarden wegverkeerslawaaï	4
2.3	Gemeentelijk geluidsbeleid	5
2.4	Stiller verkeer in de toekomst	5
3	WEGVERKEERSLAWAAI	6
3.1	Verkeersgegevens	6
3.2	Rekenmodel	6
3.3	Rekenresultaten en beoordeling	7
3.4	Afweging maatregelen	8
3.5	Gevel maatregelen	8
4	CONCLUSIE	9

Bijlagen

- Bijlage 1 Inrichtingsplan en figuren rekenmodel
- Bijlage 2 Verkeersgegevens
- Bijlage 3 Invoergegevens rekenmodel
- Bijlage 4 Rekenresultaten



1 INLEIDING

In opdracht van Eelerwoude heeft Alcedo een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai uitgevoerd voor de nieuwbouw ontwikkeling aan de IJsseldijk 59 te Welsum. Het plangebied is weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1 Ligging plangebied

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaai van de IJsseldijk.

Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn het inrichtingsplan van Eelerwoude en de van de Omgevingsdienst IJsselland ontvangen verkeergegevens. In bijlage 1 zijn het inrichtingsplan en figuren uit het rekenmodel opgenomen.

2

WETTELIJK KADER

2.1 Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder (Wgh) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een aandachtsgebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is.

De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). In tabel 1 worden de zonebreedten weergegeven voor zover ze in dit onderzoek aan de orde zijn.

Tabel 1 Zonebreedten

Weg(en)	Situatie	Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]
IJsseldijk	buitenstedelijk	1 of 2	250

Binnen het plangebied bevinden zich over het algemeen 30 km/uur wegen. Deze wegen hoeven vanuit de Wet geluidhinder niet bij het onderzoek te worden betrokken. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidsbelastingen afkomstig van deze wegen wel bepaald.

2.2 Grenswaarden wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidsbelasting op de gevels van geluidsgevoelige gebouwen die liggen binnen de geluidszone van een weg.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege wegverkeer bedraagt 48 dB (per weg afzonderlijk beschouwd indien er sprake is van meerdere wegen). Indien de geluidsbelasting hoger is, kan door burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Aan deze hogere grenswaarde is echter een plafond verbonden. De hoogte van dit plafond is afhankelijk van de situatie waarin zich de geluidsgevoelige bestemming bevindt.

De ontwikkeling betreft een woonbestemming in stedelijk gebied. De plafondwaarde bedraagt in deze situatie 63 dB.

De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Als blijkt dat een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld, dient ook te worden bepaald hoe hoog de cumulatieve geluidsbelasting is. De cumulatieve geluidsbelasting is de totale geluidsbelasting vanwege alle geluidsbronnen volgens de Wet geluidhinder. De hogere

grenswaarde kan alleen worden vastgesteld als de cumulatie niet leidt tot een onaanvaardbare cumulatieve geluidsbelasting.

2.3 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Olst-Wijhe heeft geen geluidsbeleid opgesteld.

2.4 Stiller verkeer in de toekomst

De Wet geluidhinder gaat er vanuit dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen. Bij de beoordeling van de geluidssituatie mag daarmee, volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder, rekening worden gehouden. Daarom worden de berekende geluidsbelastingen vanwege wegverkeer gereduceerd met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/uur.



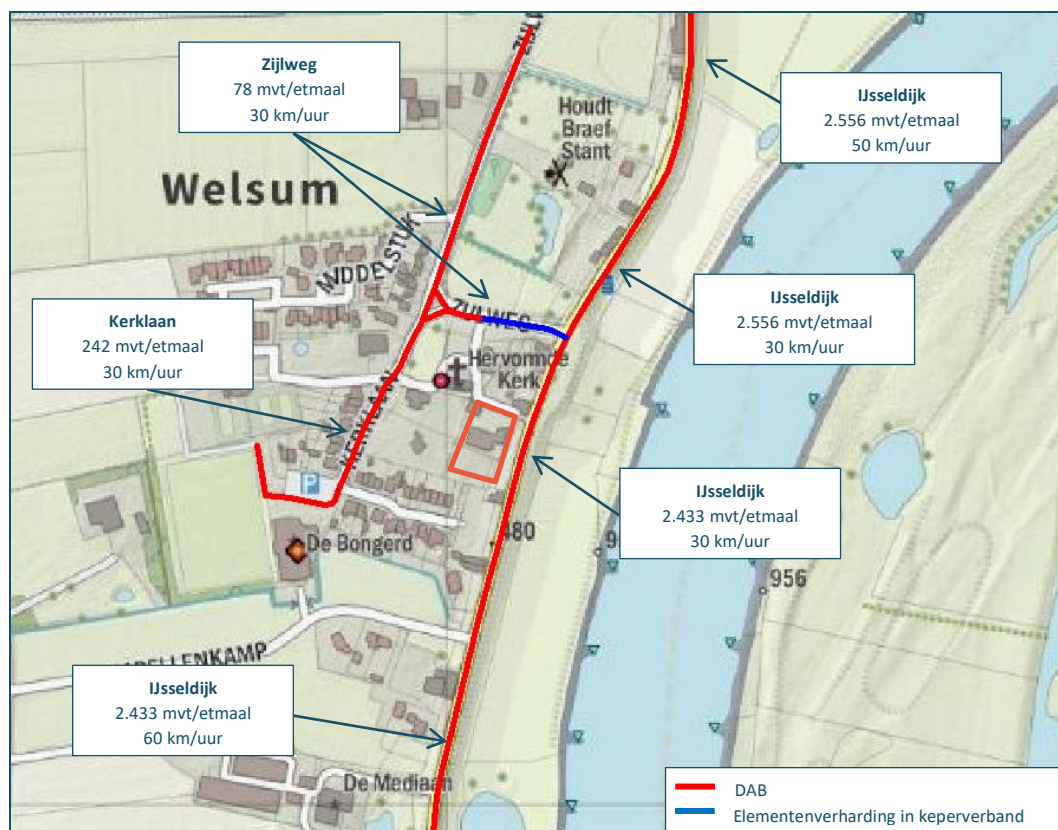
3

WEGVERKEERSLAWAAI

3.1 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor de berekening van de geluidsbelasting zijn aangeleverd door de Omgevingsdienst IJsselland. Het betreffen gegevens voor het jaar 2020. De aangeleverde verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2. Om de gegevens voor 2032 te verkrijgen is een autonome groei van 1,5% per jaar toegepast.

In de volgende figuur zijn enkele relevante verkeers- en verhardingsgegevens van de lokale wegen samengevat. Gedetailleerde gegevens zijn opgenomen in de invoergegevens van het rekenmodel in bijlage 3.



Figuur 2 Verkeers- en verhardingsgegevens lokale wegen 2032

3.2 Rekenmodel

Voor de bepaling van de geluidsbelastingen is een rekenmodel opgesteld volgens standaard rekenmethode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In dit driedimensionale model zijn onder andere wegen, verharde vlakken, gebouwen, geluidsschermen en kruispunten opgenomen.

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. In het model zijn gebieden met verharding opgenomen. Waar geen verharding is opgenomen wordt verondersteld dat de bodem 80% absorberend is.

De rekenhoogte bedraagt 1,5, 4,5 en 7,5 meter. Dit is representatief voor de begane grond en de 1^{ste} en 2^{de} verdieping. De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

In de onderstaande figuur is een impressie van het rekenmodel opgenomen. De invoergegevens zijn in bijlage 3 opgenomen.



Figuur 3 Impressie rekenmodel

3.3 Rekenresultaten en beoordeling

De rekenresultaten zijn in bijlage 4 opgenomen. De gepresenteerde geluidsbelastingen per weg zijn inclusief correctie artikel 110g Wgh. De gecumuleerde geluidsbelasting is exclusief correctie artikel 110g Wgh.

30 km/uur IJsseldijk

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de 30 km/uur weg IJsseldijk bedraagt ten hoogste 50 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. De geluidsbelasting overschrijdt de maximaal toelaatbare grenswaarde van 63 dB niet.

De overschrijding vindt plaats ter plaatse van het oostelijk gesitueerde, te transformeren, bestaande gebouw.

IJsseldijk gezoneerd

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de IJsseldijk bedraagt ten hoogste 27 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

30 km/uur overig

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de overige 30 km/uur wegen Zijlweg en Kerklaan bedraagt respectievelijk ten hoogste 22 en 26 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Gecumuleerde geluidsbelasting

Er is geen sprake van relevante cumulatie ten gevolge van andere zoneringsplichtige geluidsbronnen.

De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt bij de woningen ten hoogste 55 dB exclusief correctie artikel 110g Wgh. Dit is lager dan de maximaal toelaatbare hogere waarde. Hiermee is geen sprake van een onaanvaardbare akoestische situatie.

3.4

Afweging maatregelen

In situaties waar nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen een geluidsbelasting ondervinden boven de voorkeursgrenswaarde, dient allereerst onderzocht te worden of deze geluidsbelasting gereduceerd kan worden door het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied. Omdat de overschrijding plaats vindt vanwege het deel van de IJsseldijk waar een snelheidsregime van 30 km/uur geldt, is formeel geen onderzoek naar geluidsreducerende maatregelen ter plaatse van de bron en in de overdracht noodzakelijk. In het kader van goed ruimtelijk ordenen zijn deze wel beoordeeld.

Voor wat betreft vermindering van het wegverkeerslawaai kan gedacht worden aan verbetering van het wegdektype en/of het toepassen van schermen. De overschrijding plaats vanwege het deel van de IJsseldijk waarop een snelheidsregime van 30 km/uur geldt. Het motorgeluid is op dit deel van de weg maatgevend, daarnaast is het toepassen van een stil wegdek op een 30 km/uur weg vanwege het wringend verkeer niet voldoende doelmatig. Verbetering van het wegdektype brengt tevens hoge kosten met zich mee en de initiatiefnemer heeft geen zeggenschap over de weg. Het plaatsen van een geluidsscherm of wal lijken in voorliggende situatie stedenbouwkundig niet wenselijk c.q. mogelijk.

Gelet op het voorgaande wordt overwogen dat het treffen van verdere maatregelen aan de wegen zelf of in de vorm van een afscherming redelijkerwijs niet mogelijk c.q. wenselijk zijn.

3.5

Gevel maatregelen

Geadviseerd wordt om vanwege de hogere geluidsbelasting te zorgen voor voldoende geluidswering, en hierbij te streven naar de nieuwbouw waarde conform afdeling 3.1 uit het Bouwbesluit, zodat in de woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Geadviseerd wordt om hiervoor de gecumuleerde geluidsbelasting te hanteren.

4 CONCLUSIE

In opdracht van Eelerwoude heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de nieuwbouw ontwikkeling aan de IJsseldijk 59 te Welsum.

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaai van de IJsseldijk.

Uit de resultaten blijkt dat vanwege het geluidsgezoneerde deel van de IJsseldijk aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan.

Vanwege het deel van de IJsseldijk waarop een snelheidsregime van 30 km/uur geldt, wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. De geluidsbelasting bedraagt inclusief 5 dB correctie conform de Wgh 50 dB.

Omdat de overschrijding plaats vindt vanwege het deel van de IJsseldijk waar een snelheidsregime van 30 km/uur geldt, is formeel geen onderzoek naar geluidsreducerende maatregelen ter plaatse van de bron en in de overdracht noodzakelijk. In het kader van goed ruimtelijk ordenen zijn deze wel beoordeeld.

Overwogen wordt dat het treffen van verdere maatregelen aan de wegen zelf of in de vorm van een afscherming redelijkerwijs niet mogelijk c.q. wenselijk zijn.

Geadviseerd wordt om vanwege de hogere geluidsbelasting te zorgen voor voldoende geluidswering, en hierbij te streven naar de nieuwbouw waarde conform afdeling 3.1 uit het Bouwbesluit, zodat in de woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Geadviseerd wordt om hiervoor de gecumuleerde geluidsbelasting te hanteren.

BIJLAGE 1

**INRICHTINGSPLAN EN
FIGUREN REKENMODEL**

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Ijsseldijk 59 te Welsum

1:200 Inrichtingsplan rond nieuwbouw appartementen



Ontsluiting richting Zijweg

Berging fietsen

Beukhaag

Negen parkeervakken

Vrij zicht naar de kerk

Drie nieuwe bomen

Minder valide parkeervak

Vrij zicht naar de kerk

Sedumdak

Centrale binnentuin met vaste planten, heesters, gazon en besloten terrasjes

Beukhaag

Hederahekwerk

Rode beuk

Hoogstam fruitbomen met beukhaag

Wandelpad halfverhard

Hoogstambaangaard met traditionele rassen

Tuinbeplanting

Ijsseldijk

Zes parkeervakken grasbetonfigels

Wadi

twee nieuwe lindebomen

Singel met gemengd inheems bosplantsoen

Bestaande laurierhaag

Twee stuks bestaande beuk

Hekwerk met haag laurier en Photinia

Singel met gemengd inheems bosplantsoen

Parkeervak met laadpaal

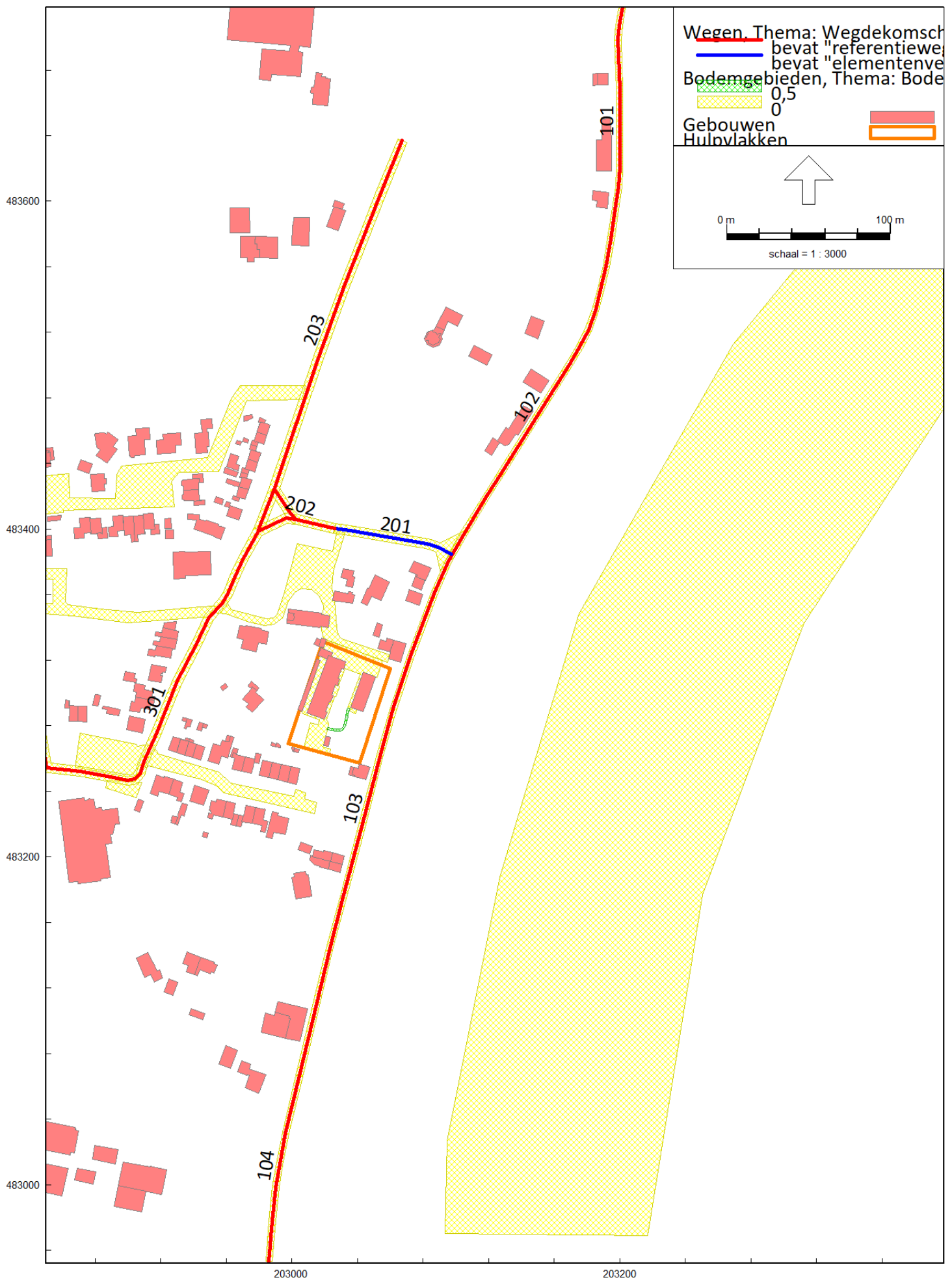
Haag Portugese laurier

Hekwerk met haag Portugese laurier

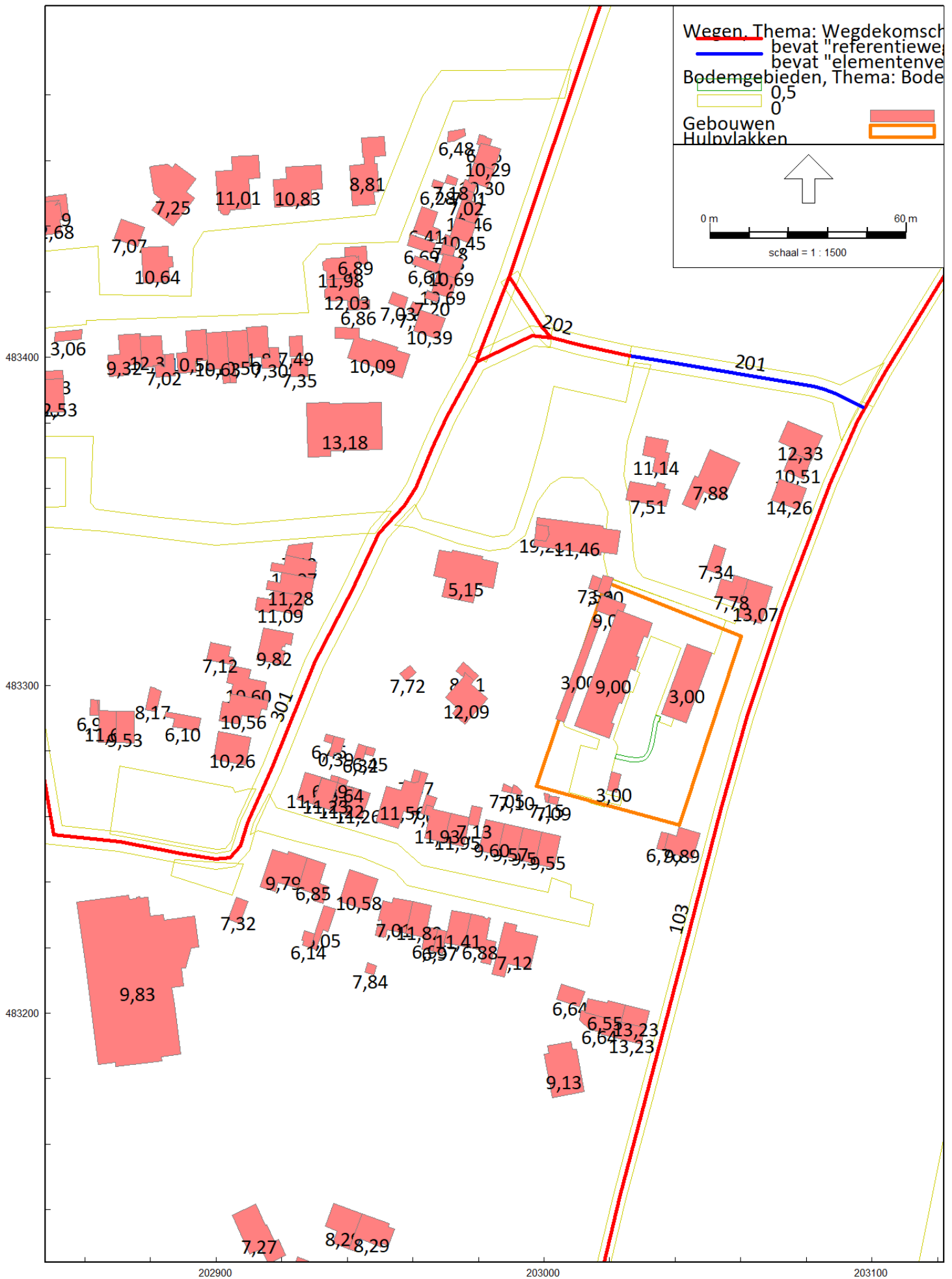
Beukhaag

inrij halfverharding van grastegels met in het midden een 'rolatorvriendelijke' stoep

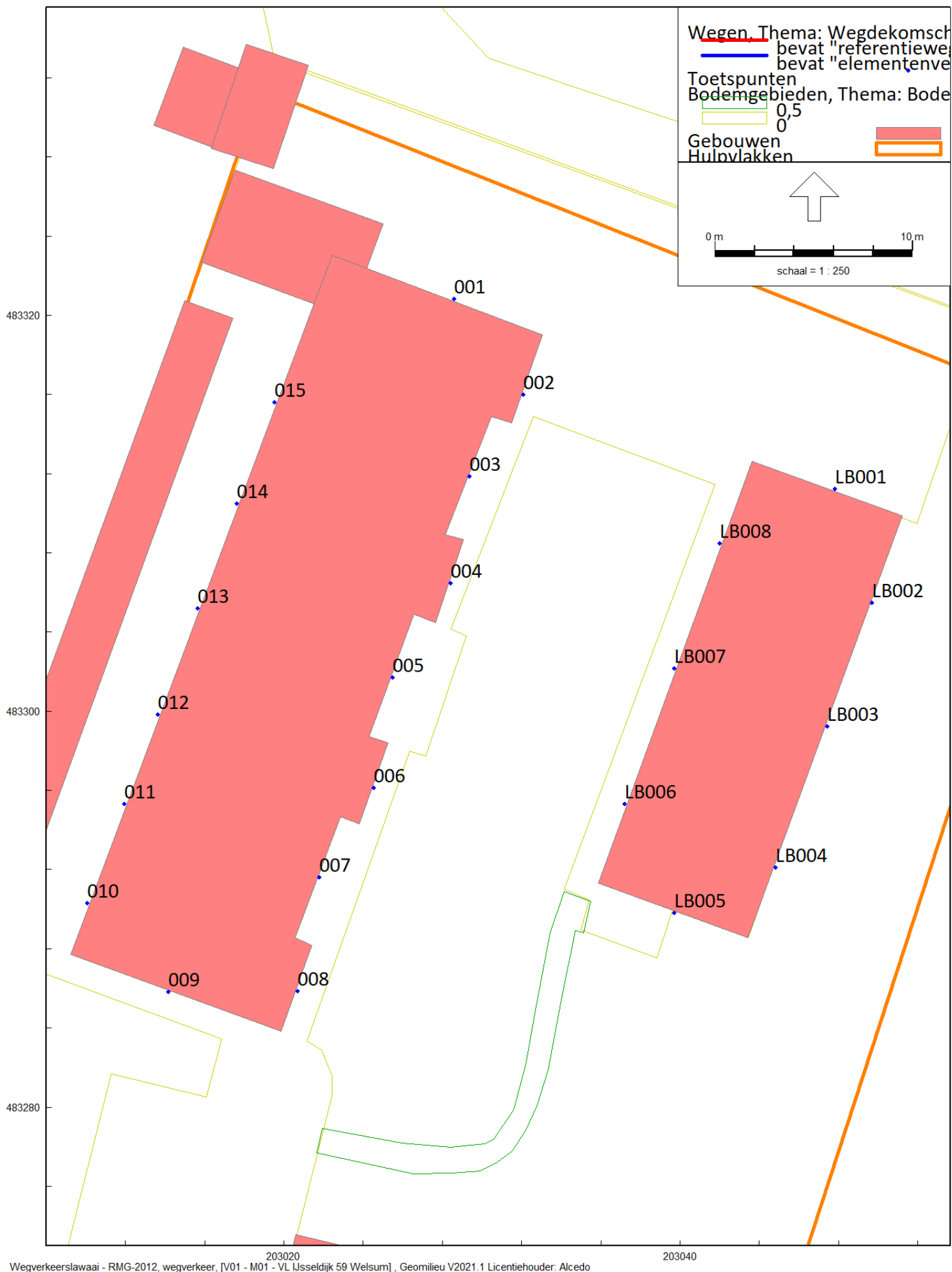
Ontsluiting richting Kerklaan



Figuur 1 Ligging wegen en bodemgebieden



Figuur 2 Gehanteerde gebouwhoogtes



Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer, [V01 - M01 - VL IJsseldijk 59 Welsum] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Alcedo

Figuur 3 Ligging beoordelingspunten
Beoordelingshoogte 1,5 / 4,5 en 7,5 meter

BIJLAGE 2

VERKEERSGEGEVENS

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Projectnummer:	1773ESUITE81702022
Datum:	10-2-2022
Peiljaar verkeerscijfers:	2020

Doorsnede	Weg	verdeling											Eemaal intensiteit (2020)	
		%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)		%ZV(N)
1	Kerklaan	7,13	2,59	0,51	93,06	94,07	91,18	5,97	5,16	7,84	0,97	0,76	0,98	202
2	Kerklaan	7,13	2,59	0,51	93,06	94,07	91,18	5,97	5,16	7,84	0,97	0,76	0,98	202
3	Zijweg	7,13	2,57	0,52	90,73	92,22	88,24	7,33	5,99	8,82	1,94	1,80	2,94	65
4	Ijsseldijk	6,73	3,31	0,75	81,36	84,82	82,72	9,58	7,80	7,05	9,06	7,38	10,23	2.138
5	Ijsseldijk	6,74	3,29	0,75	80,47	84,09	81,86	10,04	8,17	7,40	9,49	7,74	10,74	2.035

Het betreft de verkeerscijfers uit ons milieumodel. In de verkeerscijfers zijn eventuele (grote) ontwikkelingen niet meegenomen

Afbeelding: doorsnedenummers



BIJLAGE 3

**INVOERGEGEVENS
REKENMODEL**

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: M01 - VL IJsseldijk 59 Welsum

Model eigenschap

Omschrijving	M01 - VL IJsseldijk 59 Welsum
Verantwoordelijke	JacquelineB
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	JacquelineB op 22-2-2022
Laatst ingezien door	JacquelineB op 7-3-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor CO	3,50

Model: M01 - VL IJsseldijk 59 Welsum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal
101	IJsseldijk	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	2556,00
102	30 km/uur IJsseldijk	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	2556,00
103	30 km/uur IJsseldijk	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	2433,00
104	IJsseldijk	0,75	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	60	2433,00
201	30 km/uur Zijlweg	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	78,00
202	30 km/uur Zijlweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	78,00
203	30 km/uur Zijlweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	78,00
301	30 km/uur Kerklaan	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	242,00

Model: M01 - VL IJsseldijk 59 Welsum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
101	6,73	3,31	0,75	--	--	--	81,36	84,82	82,72	9,58	7,80	7,05	9,06	7,38	10,23
102	6,73	3,31	0,75	--	--	--	81,36	84,82	82,72	9,58	7,80	7,05	9,06	7,38	10,23
103	6,74	3,28	0,75	--	--	--	80,47	84,09	81,86	10,04	8,17	7,40	9,49	7,74	10,74
104	6,74	3,28	0,75	--	--	--	80,47	84,09	81,86	10,04	8,17	7,40	9,49	7,74	10,74
201	7,13	2,57	0,52	--	--	--	90,73	92,22	88,24	7,33	5,99	8,82	1,94	1,80	2,94
202	7,13	2,57	0,52	--	--	--	90,73	92,22	88,24	7,33	5,99	8,82	1,94	1,80	2,94
203	7,13	2,57	0,52	--	--	--	90,73	92,22	88,24	7,33	5,99	8,82	1,94	1,80	2,94
301	7,13	2,59	0,51	--	--	--	93,06	94,07	91,18	5,97	5,16	7,84	0,97	0,76	0,98

Model: M01 - VL IJsseldijk 59 Welsum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	noordgevel	203028,60	483320,82	4,50	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
002	oostgevel	203032,11	483315,98	4,60	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
003	oostgevel	203029,39	483311,84	4,60	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
004	oostgevel	203028,42	483306,43	4,64	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
005	oostgevel	203025,48	483301,68	4,65	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
006	oostgevel	203024,54	483296,12	4,72	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007	oostgevel	203021,81	483291,59	4,51	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
008	oostgevel	203020,69	483285,83	4,11	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
009	zuidgevel	203014,17	483285,82	4,18	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
010	westgevel	203010,09	483290,30	4,20	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
011	westgevel	203011,97	483295,32	4,66	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
012	westgevel	203013,65	483299,83	4,54	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
013	westgevel	203015,65	483305,16	4,49	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
014	westgevel	203017,62	483310,45	4,45	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
015	westgevel	203019,54	483315,58	4,50	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
LB001	laagbouw noordgevel	203047,82	483311,20	4,58	1,50	--	--	--	--	--	Ja
LB002	laagbouw oostgevel	203049,71	483305,44	4,63	1,50	--	--	--	--	--	Ja
LB003	laagbouw oostgevel	203047,43	483299,20	4,65	1,50	--	--	--	--	--	Ja
LB004	laagbouw oostgevel	203044,84	483292,10	4,53	1,50	--	--	--	--	--	Ja
LB005	laagbouw zuidgevel	203039,71	483289,80	4,46	1,50	--	--	--	--	--	Ja
LB006	laagbouw westgevel	203037,21	483295,29	4,80	1,50	--	--	--	--	--	Ja
LB007	laagbouw westgevel	203039,71	483302,14	4,78	1,50	--	--	--	--	--	Ja
LB008	laagbouw westgevel	203042,01	483308,45	4,75	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Rapport: Groepsreducties
Model: M01 - VL IJsseldijk 59 Welsum

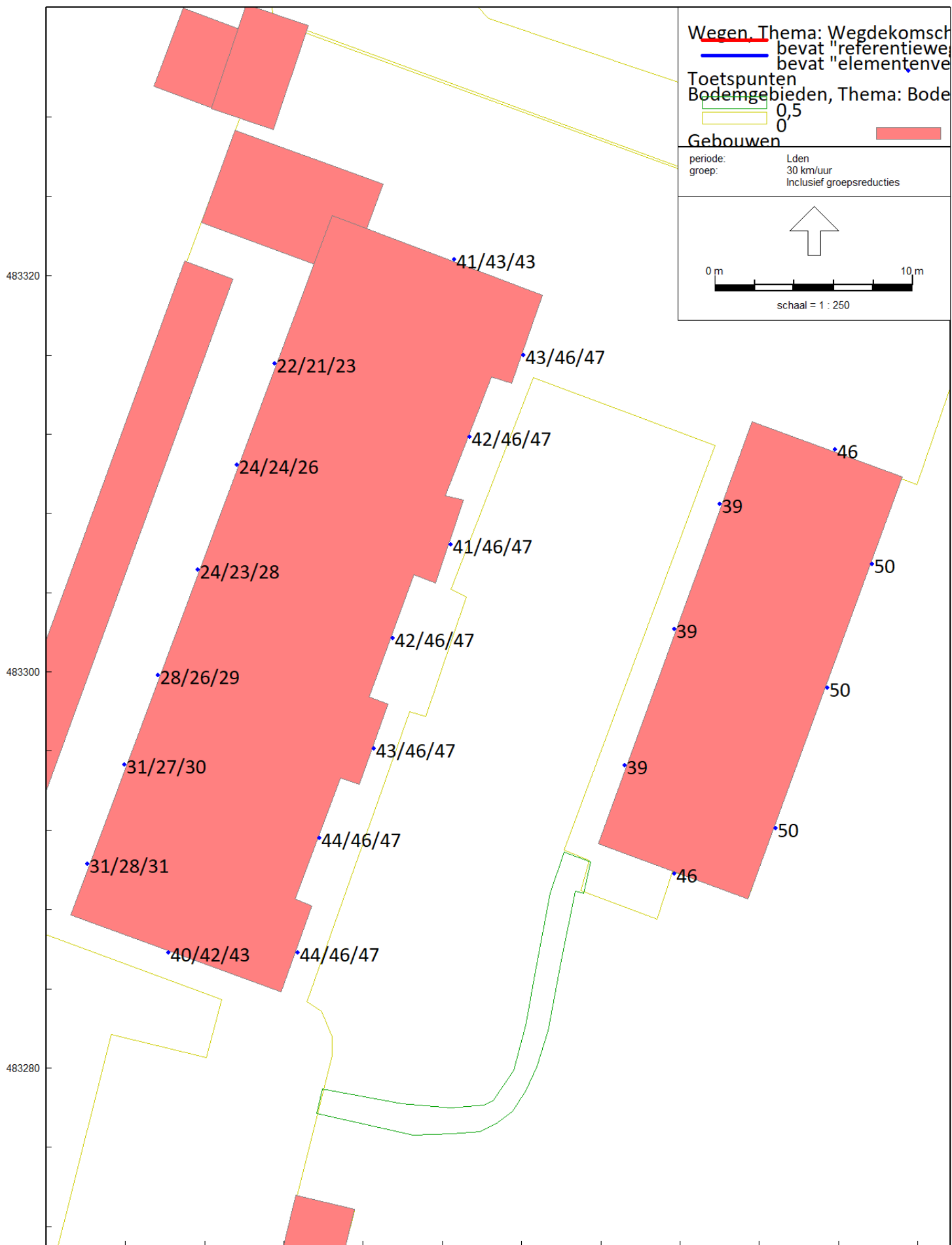
Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
pand.dxf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2019_NL_3d _geluid_gebouwen 3D_geluid_gebo...	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Shape import, 22-2-2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 km/uur wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kerklaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Zijlweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
IJsseldijk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
gezoneerd	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

BIJLAGE 4

REKENRESULTATEN

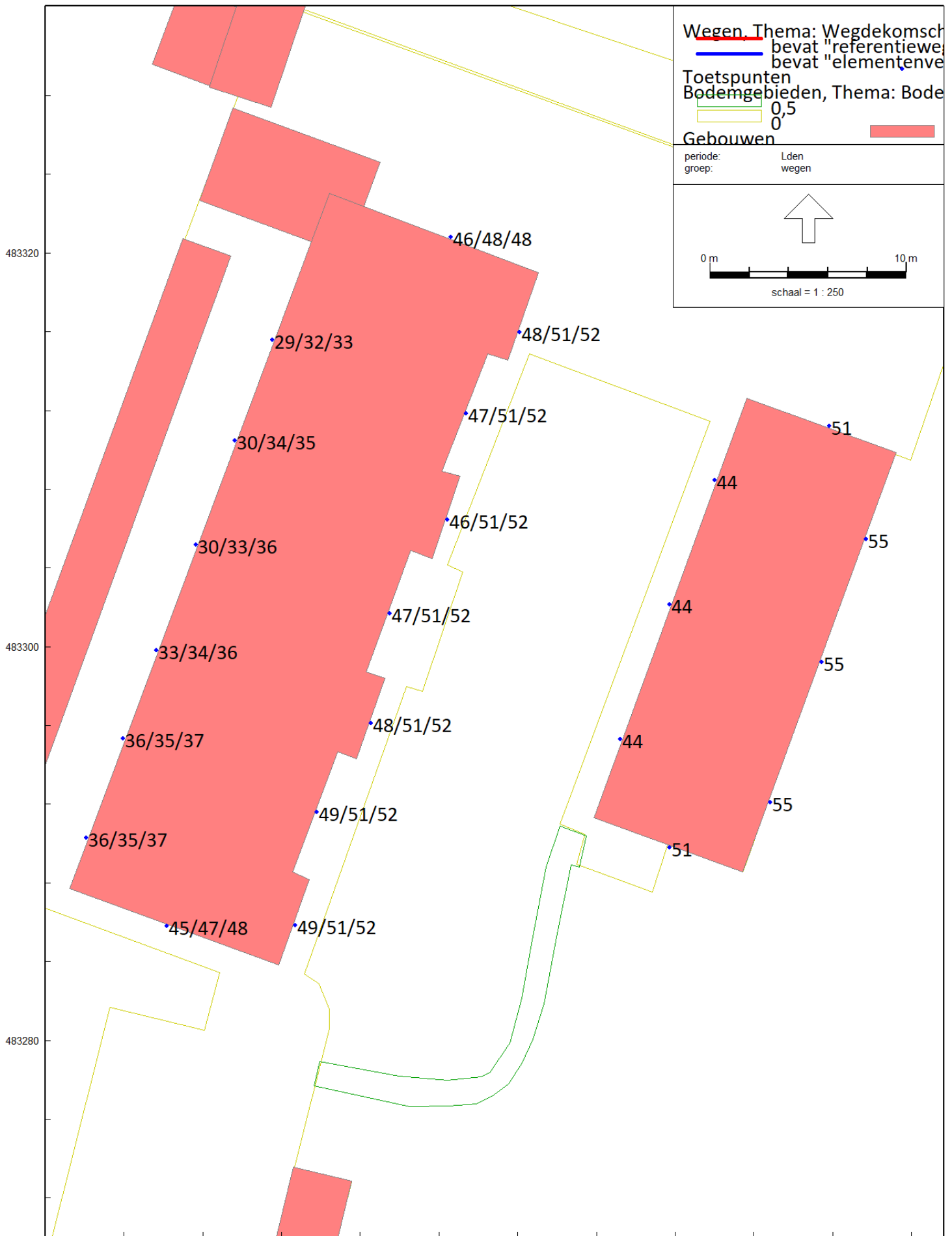
ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.



203020 203040
 Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [V01 - M01 - VL IJsseldijk 59 Welsum], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Alcedo

Figuur 4 Geluidsbelastingen vanwege het 30 km/uur deel van de IJsseldijk inclusief 5 dB cor. ex. art.110g Wgh
 Beoordelingshoogte 1,5 / 4,5 en 7,5 meter



Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [V01 - M01 - VL IJsseldijk 59 Welsum], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Alcedo

Figuur 5 Gecumuleerde geluidsbelastingen vanwege de omliggende wegen exclusief 5 dB cor. ex. art.110g Wgh
Beoordelingshoogte 1,5 / 4,5 en 7,5 meter

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 - VL IJsseldijk 59 Welsum
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30 km/uur
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
LB003_A	1,50	49,30	45,65	39,76	49,71
LB002_A	1,50	49,26	45,61	39,71	49,66
LB004_A	1,50	49,14	45,49	39,60	49,55
002_C	7,50	46,53	42,87	36,99	46,93
004_C	7,50	46,39	42,74	36,86	46,80
003_C	7,50	46,39	42,73	36,85	46,79
006_C	7,50	46,35	42,69	36,81	46,75
005_C	7,50	46,30	42,65	36,77	46,71
007_C	7,50	46,18	42,53	36,65	46,59
008_C	7,50	46,17	42,53	36,65	46,58
002_B	4,50	46,03	42,39	36,51	46,44
006_B	4,50	45,89	42,25	36,37	46,30
004_B	4,50	45,81	42,17	36,29	46,22
003_B	4,50	45,79	42,15	36,27	46,20
005_B	4,50	45,75	42,11	36,23	46,16
007_B	4,50	45,68	42,03	36,15	46,09
008_B	4,50	45,64	41,99	36,11	46,05
LB001_A	1,50	45,33	41,68	35,80	45,74
LB005_A	1,50	45,23	41,59	35,69	45,64
008_A	1,50	43,32	39,69	33,79	43,73
007_A	1,50	43,30	39,66	33,76	43,71
006_A	1,50	42,90	39,26	33,37	43,31
002_A	1,50	42,78	39,14	33,24	43,19
001_C	7,50	42,50	38,83	32,96	42,90
009_C	7,50	42,47	38,82	32,94	42,88
001_B	4,50	42,20	38,55	32,67	42,61
009_B	4,50	42,02	38,37	32,49	42,43
003_A	1,50	41,44	37,79	31,90	41,85
005_A	1,50	41,41	37,77	31,88	41,82
001_A	1,50	40,97	37,31	31,43	41,37
004_A	1,50	40,50	36,86	30,97	40,91
009_A	1,50	39,93	36,29	30,40	40,34
LB006_A	1,50	38,88	35,25	29,36	39,30
LB007_A	1,50	38,85	35,21	29,32	39,26
LB008_A	1,50	38,25	34,62	28,72	38,66
011_A	1,50	30,53	26,89	21,00	30,94
010_A	1,50	30,53	26,87	20,99	30,93
010_C	7,50	30,34	26,70	20,81	30,75
011_C	7,50	30,06	26,43	20,54	30,48
012_C	7,50	28,75	25,12	19,23	29,17
010_B	4,50	27,69	24,06	18,17	28,11
012_A	1,50	27,28	23,62	17,73	27,68
013_C	7,50	27,23	23,60	17,71	27,65
011_B	4,50	26,70	23,05	17,17	27,11
014_C	7,50	25,88	22,26	16,36	26,30
012_B	4,50	25,68	22,04	16,15	26,09
014_B	4,50	23,72	20,09	14,19	24,13
014_A	1,50	23,29	19,56	13,70	23,66
013_A	1,50	23,15	19,43	13,56	23,52
013_B	4,50	23,07	19,41	13,54	23,48
015_C	7,50	22,69	19,06	13,16	23,10
015_A	1,50	22,04	18,32	12,45	22,41
015_B	4,50	20,66	17,01	11,12	21,07

Rekenresultaten gesorteerd op hoogste geluidsbelasting
 IJsseldijk gezoneerd inclusief 5 dB cor. ex. art.110g Wgh

Alcedo
 22-08872

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 - VL IJsseldijk 59 Welsum
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: gezoneerd
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
004_C	7,50	26,61	23,16	17,12	27,08
006_C	7,50	26,51	23,06	17,01	26,97
002_C	7,50	26,13	22,69	16,63	26,59
008_C	7,50	25,63	22,18	16,13	26,09
001_C	7,50	25,36	21,93	15,86	25,83
004_B	4,50	25,32	21,87	15,82	25,78
002_B	4,50	25,20	21,76	15,70	25,66
001_B	4,50	24,93	21,50	15,43	25,40
006_B	4,50	24,37	20,92	14,87	24,83
004_A	1,50	24,31	20,88	14,82	24,78
005_C	7,50	24,33	20,85	14,82	24,78
007_C	7,50	24,23	20,76	14,72	24,68
002_A	1,50	23,97	20,54	14,48	24,44
008_B	4,50	23,56	20,10	14,06	24,02
006_A	1,50	23,45	20,01	13,95	23,91
007_B	4,50	21,43	17,95	11,93	21,89
008_A	1,50	21,38	17,93	11,87	21,84
013_B	4,50	21,10	17,64	11,60	21,56
003_C	7,50	21,03	17,53	11,51	21,47
005_B	4,50	21,00	17,53	11,49	21,45
013_C	7,50	20,72	17,26	11,21	21,18
012_B	4,50	20,71	17,24	11,21	21,17
005_A	1,50	20,51	17,06	11,01	20,97
011_B	4,50	20,38	16,88	10,87	20,83
LB004_A	1,50	20,32	16,84	10,80	20,77
007_A	1,50	20,31	16,83	10,80	20,76
014_B	4,50	20,21	16,75	10,71	20,67
012_C	7,50	19,88	16,41	10,38	20,34
009_C	7,50	19,85	16,36	10,34	20,30
001_A	1,50	19,82	16,37	10,32	20,28
011_C	7,50	19,75	16,26	10,24	20,20
010_C	7,50	19,73	16,22	10,22	20,18
010_B	4,50	19,58	16,07	10,07	20,03
014_C	7,50	19,54	16,09	10,04	20,00
LB003_A	1,50	19,26	15,75	9,74	19,70
LB002_A	1,50	19,06	15,56	9,54	19,50
009_B	4,50	18,71	15,22	9,21	19,16
003_B	4,50	18,50	15,02	8,99	18,95
003_A	1,50	17,97	14,52	8,47	18,43
011_A	1,50	17,74	14,22	8,23	18,18
010_A	1,50	17,63	14,11	8,11	18,07
LB005_A	1,50	17,36	13,87	7,85	17,81
LB001_A	1,50	17,25	13,73	7,73	17,69
012_A	1,50	17,02	13,50	7,50	17,46
009_A	1,50	17,00	13,49	7,49	17,45
013_A	1,50	16,99	13,48	7,47	17,43
014_A	1,50	15,56	12,04	6,04	16,00
015_B	4,50	15,02	11,53	5,52	15,47
015_A	1,50	14,33	10,81	4,81	14,77
015_C	7,50	11,16	7,65	1,64	11,60
LB006_A	1,50	9,16	5,60	-0,37	9,59
LB008_A	1,50	5,63	2,08	-3,89	6,06
LB007_A	1,50	5,32	1,76	-4,20	5,75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 - VL IJsseldijk 59 Welsum
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Zijlweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_C	7,50	22,41	17,70	11,58	22,20
001_B	4,50	20,15	15,43	9,32	19,94
002_C	7,50	17,69	12,97	6,87	17,48
001_A	1,50	17,29	12,56	6,46	17,08
LB008_A	1,50	16,95	12,24	6,11	16,74
004_C	7,50	16,48	11,75	5,68	16,28
LB001_A	1,50	16,37	11,65	5,53	16,16
014_C	7,50	16,32	11,62	5,46	16,11
002_B	4,50	16,10	11,38	5,29	15,90
013_C	7,50	15,96	11,25	5,11	15,75
014_B	4,50	15,91	11,24	5,02	15,69
015_B	4,50	15,50	10,83	4,60	15,28
LB007_A	1,50	15,22	10,52	4,38	15,01
013_B	4,50	14,90	10,21	4,02	14,68
004_B	4,50	14,80	10,06	4,00	14,60
006_C	7,50	14,80	10,08	3,99	14,60
015_C	7,50	14,47	9,76	3,63	14,26
012_C	7,50	14,26	9,55	3,41	14,05
005_A	1,50	14,11	9,42	3,24	13,90
011_C	7,50	13,47	8,76	2,64	13,26
010_C	7,50	13,24	8,52	2,39	13,03
006_A	1,50	13,16	8,45	2,31	12,95
004_A	1,50	13,11	8,40	2,29	12,91
002_A	1,50	13,10	8,37	2,30	12,90
008_C	7,50	13,08	8,35	2,29	12,88
005_C	7,50	13,01	8,25	2,26	12,82
012_B	4,50	13,01	8,31	2,14	12,79
006_B	4,50	12,98	8,25	2,18	12,78
003_C	7,50	12,89	8,15	2,09	12,69
010_B	4,50	12,15	7,44	1,29	11,93
LB006_A	1,50	12,13	7,40	1,32	11,93
011_B	4,50	11,80	7,10	0,95	11,59
008_A	1,50	11,79	7,07	0,96	11,58
008_B	4,50	11,62	6,89	0,81	11,42
005_B	4,50	11,31	6,56	0,53	11,11
007_A	1,50	11,24	6,54	0,38	11,03
007_C	7,50	10,54	5,77	-0,23	10,34
003_B	4,50	10,06	5,33	-0,77	9,85
009_A	1,50	9,36	4,68	-1,52	9,14
007_B	4,50	8,87	4,13	-1,92	8,67
014_A	1,50	8,64	3,90	-2,18	8,43
013_A	1,50	8,49	3,75	-2,32	8,28
010_A	1,50	8,40	3,65	-2,41	8,19
012_A	1,50	8,27	3,53	-2,53	8,07
011_A	1,50	8,02	3,27	-2,78	7,81
009_B	4,50	7,78	3,10	-3,09	7,57
015_A	1,50	7,68	2,96	-3,15	7,47
003_A	1,50	4,39	-0,42	-6,34	4,19
LB004_A	1,50	3,56	-1,19	-7,24	3,35
LB003_A	1,50	3,44	-1,31	-7,35	3,24
LB005_A	1,50	2,40	-2,34	-8,40	2,20
LB002_A	1,50	2,31	-2,45	-8,47	2,11
009_C	7,50	-2,86	-7,65	-13,60	-3,06

Rekenresultaten gesorteerd op hoogste geluidsbelasting
Kerklaan 30 km/uur inclusief 5 dB cor. ex. art.110g Wgh

Alcedo
22-08872

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 - VL IJsseldijk 59 Welsum
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kerklaan
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
015_C		7,50	26,63	22,02	15,48	26,35
014_C		7,50	26,56	21,95	15,41	26,28
012_C		7,50	26,37	21,76	15,22	26,09
013_C		7,50	26,35	21,75	15,20	26,07
011_C		7,50	26,18	21,57	15,03	25,90
010_C		7,50	25,45	20,85	14,30	25,17
014_B		4,50	25,15	20,55	13,99	24,87
015_B		4,50	25,05	20,45	13,89	24,77
013_B		4,50	24,97	20,37	13,81	24,69
012_B		4,50	24,89	20,29	13,73	24,61
011_B		4,50	24,72	20,12	13,56	24,44
010_B		4,50	23,58	18,98	12,42	23,30
009_C		7,50	19,22	14,61	8,08	18,95
001_C		7,50	18,25	13,63	7,12	17,98
009_B		4,50	18,18	13,58	7,03	17,90
009_A		1,50	16,49	11,89	5,35	16,22
001_B		4,50	15,61	11,00	4,47	15,34
LB001_A		1,50	15,61	11,00	4,48	15,34
011_A		1,50	13,95	9,29	2,88	13,68
LB008_A		1,50	13,56	8,93	2,44	13,29
015_A		1,50	13,54	8,87	2,50	13,28
012_A		1,50	13,46	8,79	2,42	13,20
010_A		1,50	13,41	8,75	2,36	13,15
013_A		1,50	13,31	8,64	2,27	13,05
LB007_A		1,50	13,10	8,47	1,99	12,83
014_A		1,50	13,07	8,40	2,04	12,81
002_C		7,50	13,04	8,44	1,88	12,76
LB006_A		1,50	12,57	7,95	1,45	12,30
003_C		7,50	11,13	6,54	-0,03	10,85
002_B		4,50	10,56	5,96	-0,60	10,28
005_A		1,50	10,23	5,60	-0,91	9,95
003_B		4,50	8,40	3,80	-2,76	8,12
LB005_A		1,50	8,31	3,67	-2,77	8,05
004_A		1,50	8,18	3,54	-2,92	7,91
006_A		1,50	7,82	3,19	-3,31	7,54
005_C		7,50	7,34	2,75	-3,83	7,06
001_A		1,50	7,04	2,36	-3,98	6,78
004_C		7,50	6,72	2,13	-4,44	6,44
005_B		4,50	5,19	0,60	-5,98	4,91
004_B		4,50	4,73	0,14	-6,43	4,45
006_C		7,50	4,72	0,11	-6,44	4,44
007_A		1,50	4,21	-0,42	-6,91	3,94
007_C		7,50	3,30	-1,29	-7,86	3,02
003_A		1,50	1,76	-2,96	-9,21	1,51
006_B		4,50	1,50	-3,11	-9,64	1,23
002_A		1,50	0,78	-3,94	-10,19	0,53
007_B		4,50	-1,15	-5,76	-12,30	-1,43
008_A		1,50	-4,64	-9,37	-15,62	-4,89
008_C		7,50	-6,59	-11,30	-17,58	-6,84
008_B		4,50	-7,64	-12,35	-18,63	-7,89
LB004_A		1,50	-17,25	-21,94	-28,27	-17,51
LB003_A		1,50	-17,34	-22,03	-28,37	-17,60
LB002_A		1,50	-17,54	-22,22	-28,56	-17,80

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten gesorteerd op hoogste geluidsbelasting
cumulatief exclusief 5 dB cor. ex. art.110g Wgh

Alcedo
22-08872

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 - VL IJsseldijk 59 Welsum
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
LB003_A	1,50	54,31	50,66	44,77	54,72
LB002_A	1,50	54,26	50,61	44,72	54,67
LB004_A	1,50	54,14	50,50	44,61	54,55
002_C	7,50	51,58	47,92	42,04	51,98
004_C	7,50	51,44	47,79	41,91	51,85
003_C	7,50	51,40	47,74	41,87	51,81
006_C	7,50	51,40	47,74	41,86	51,80
005_C	7,50	51,33	47,68	41,80	51,74
007_C	7,50	51,21	47,56	41,68	51,62
008_C	7,50	51,21	47,57	41,69	51,62
002_B	4,50	51,07	47,43	41,55	51,48
006_B	4,50	50,93	47,28	41,40	51,34
004_B	4,50	50,85	47,21	41,33	51,26
003_B	4,50	50,80	47,16	41,28	51,21
005_B	4,50	50,77	47,13	41,25	51,18
007_B	4,50	50,69	47,05	41,17	51,10
008_B	4,50	50,67	47,02	41,14	51,08
LB001_A	1,50	50,35	46,70	40,81	50,76
LB005_A	1,50	50,24	46,60	40,70	50,65
008_A	1,50	48,36	44,72	38,82	48,77
007_A	1,50	48,32	44,68	38,79	48,73
006_A	1,50	47,96	44,32	38,43	48,37
002_A	1,50	47,84	44,20	38,31	48,25
001_C	7,50	47,64	43,97	38,09	48,04
009_C	7,50	47,52	43,86	37,98	47,92
001_B	4,50	47,32	43,66	37,78	47,72
009_B	4,50	47,06	43,41	37,52	47,47
003_A	1,50	46,46	42,81	36,92	46,87
005_A	1,50	46,45	42,81	36,92	46,86
001_A	1,50	46,02	42,36	36,48	46,42
004_A	1,50	45,62	41,97	36,08	46,03
009_A	1,50	44,98	41,34	35,44	45,39
LB006_A	1,50	43,91	40,27	34,37	44,32
LB007_A	1,50	43,88	40,24	34,34	44,29
LB008_A	1,50	43,30	39,66	33,76	43,71
010_C	7,50	36,89	33,05	27,03	37,15
011_C	7,50	36,89	33,02	26,97	37,13
012_C	7,50	36,17	32,22	26,15	36,36
011_A	1,50	35,87	32,20	26,31	36,27
010_A	1,50	35,85	32,18	26,28	36,24
013_C	7,50	35,48	31,49	25,36	35,63
014_C	7,50	34,88	30,80	24,62	34,97
010_B	4,50	34,65	30,79	24,76	34,90
011_B	4,50	34,49	30,55	24,46	34,68
012_B	4,50	34,12	30,14	24,01	34,27
014_B	4,50	33,50	29,41	23,21	33,57
013_B	4,50	33,30	29,23	23,03	33,38
015_C	7,50	33,37	29,07	22,77	33,31
012_A	1,50	32,88	29,18	23,28	33,26
015_B	4,50	32,02	27,73	21,42	31,96
013_A	1,50	29,55	25,78	19,85	29,88
014_A	1,50	29,42	25,64	19,72	29,75
015_A	1,50	28,34	24,52	18,59	28,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

ALCEDO ;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.