



AH.2021.1154.01.R002

**Akoestisch onderzoek
De Savornin Lohmanstraat
in Almelo**

definitief
7 april 2022

Bedrijfsgegevens

Opdrachtgever	Gemeente Almelo
Contactpersoon opdrachtgever	de heer M. Hendriks
Project Betreft Uw kenmerk	Woningbouw De Savornin Lohmanstraat in Almelo Akoestisch Onderzoek -
Rapport Datum Versie Status	AH.2021.1154.01.R002 7 april 2022 001 definitief
Uitgevoerd door	Adviesbureau de Haan B.V. Van Pallandtstraat 9-11 6814 GM Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Contactpersoon	N.A.M. (Nelly) Uitslag MSc 026 845 46 35 n.uitslag@adviesbureau-de-haan.nl
Auteur	N.A.M. (Nelly) Uitslag MSc 026 845 46 35 n.uitslag@adviesbureau-de-haan.nl
Projectadviseur	ing. D.J. (Dennis) Sanders 026 845 46 32 d.sanders@adviesbureau-de-haan.nl
2e lezer/secr.	SMI

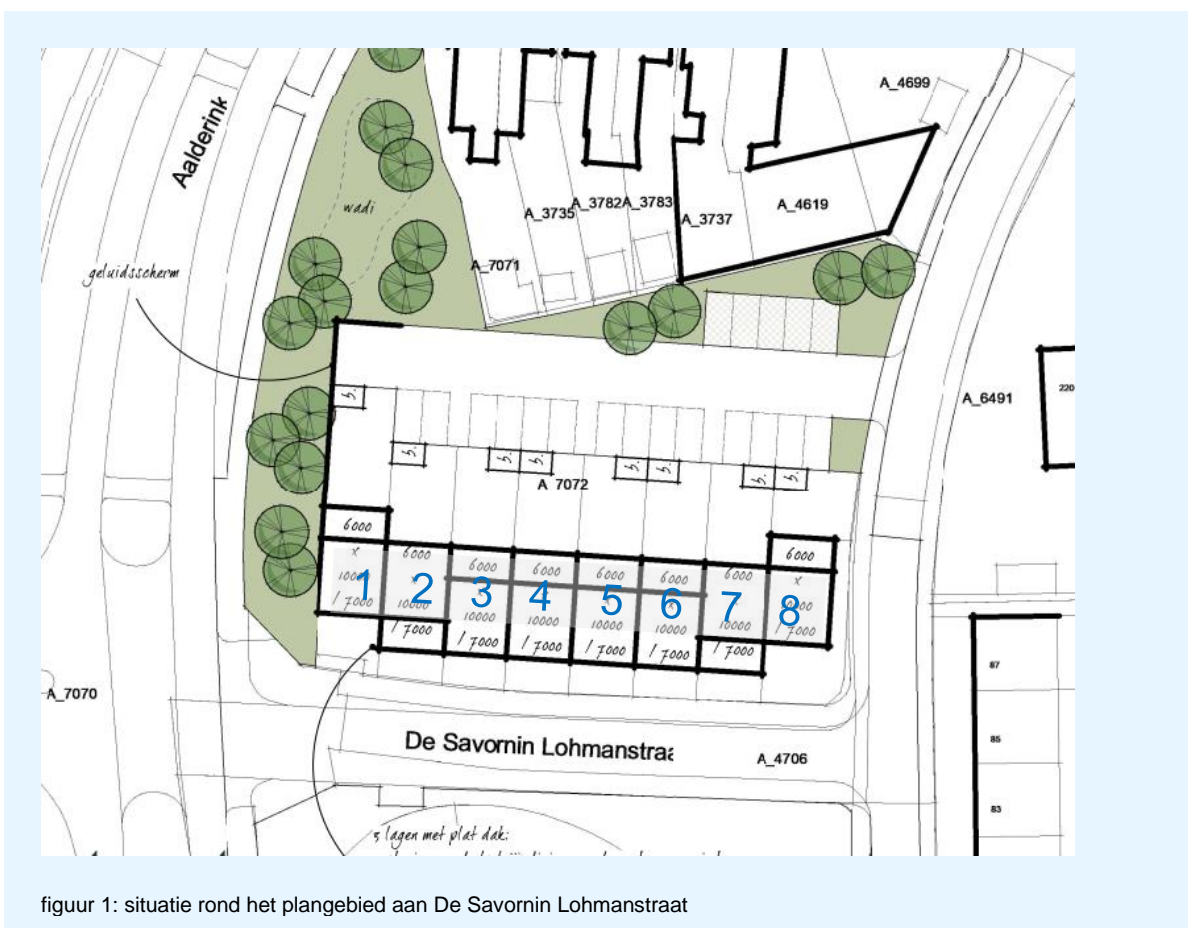
Inhoud

1. Inleiding	4
2. Beoordelingskader	6
2.1 Wet Geluidhinder	6
2.2 Geluidbeleid gemeente Almelo	6
3. Uitgangspunten	8
4. Resultaten	10
4.1 Geluidsbelasting railverkeer	10
4.2 Geluidsbelasting wegverkeer	11
4.3 Totale geluidsbelasting	12
4.4 Maatregelen	14
4.5 Geluidbeleid	15
5. Conclusie	17
Wettelijk kader	20
Algemeen	20
Geluidsgevoelige bestemmingen	20
Wegverkeer	20
Railverkeer	21
Grenswaarden Railverkeerslawaa	21
Gemeentelijk geluidbeleid	22
Bijlagen	
Bijlage 1	Kader
Bijlage 2	Gegevens rekenmodel
Bijlage 3	Resultaten

1. Inleiding

De gemeente Almelo heeft een grote woningbouwopgave en is daarom bezig met de ontwikkeling van diverse plangebieden in de gemeente. Voor het realiseren van een woonfunctie op het plangebied aan De Savornin Lohmanstraat is voorliggend akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het geluid van rail- en wegverkeer.

Het plan omvat het realiseren van acht rijwoningen aan de noordzijde van De Savornin Lohmanstraat. Het plangebied ligt in de nabijheid van de gezoneerde Aalderinkssingel, Cesar Franckstraat en de Turfkade. Verder ligt een aantal 30km-wegen in de nabijheid: De Savornin Lohmanstraat en de Schaepmanlaan. Aan de noordzijde van het plan ligt de spoorlijn Zwolle/Deventer-Almelo.



figuur 1: situatie rond het plangebied aan De Savornin Lohmanstraat

Aan de noordzijde van het plangebied ligt op circa 75 meter afstand de spoorlijn 'Zwolle/Deventer – Almelo'. Het dichtstbijzijnde GPP-punt (53296) heeft een geluidproductieplafond van 56.3 dB. Hiermee heeft deze spoorlijn een zone van 200 meter. Het plangebied ligt binnen de geluidzone van de spoorlijn.

De Aalderinkssingel, Cesar Franckstraat en de Turfkade zijn 50km-wegen en hebben hiermee een geluidzone van 200 meter. Hiervoor is de Wet geluidhinder van toepassing, waarbij sprake is van een 'binnenstedelijke situatie'.

De Savornin Lohmanstraat en de Schaepmanlaan zijn 30km-wegen. Deze wegen zijn daarom niet gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder. Wel wordt de geluidsbelasting bepaald in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

2. Beoordelingskader

2.1 Wet Geluidhinder

De gemeentelijke wegen in de omgeving zijn in het kader van de Wet geluidhinder gezoneerd. Het plangebied ligt binnen de geluidszone van de Aalderinkssingel en de Cesar Franckstraat. De niet gezoneerde 30km-wegen nemen wij mee in het kader van een goed woon- en leefklimaat.

In bijlage 1 is een toelichting op het wettelijk kader opgenomen. Voor nieuw te bouwen woningen in een binnenstedelijke situatie geldt voor wegverkeer een voorkeurswaarde van 48 dB en een hoogst toelaatbare waarde van 63 dB. Een aftrek van 5 dB volgens artikel 110g Wet geluidhinder wordt toegepast.

Voor spoorverkeer geldt een voorkeurswaarde van 55 dB en een hoogst toelaatbare waarde van 68 dB.

2.2 Geluidbeleid gemeente Almelo

De gemeente Almelo heeft in 2014 de nota 'gebiedsgericht geluidbeleid gemeente Almelo' vastgesteld. In deze nota heeft de gemeente aanvullende normen en eisen gesteld bij de beoordeling van verkeerslawaai binnen de gemeentelijke grenzen.

De gemeente heeft geen gebiedsspecifieke ontheffingsgronden, wel zijn de grenswaarden per geluidsklasse verschillend per gebiedstype. In figuur 2 is de tabel uit het beleid met de verschillende geluidsklassen weergegeven, met daaronder de ambitie- en bovengrenswaarden per gebiedstype.

Tabel 1 Geluidkwaliteiten

Geluidsklasse	VL (dB)	RL (dB)	IL (dB(A))
2 zeer rustig	≤ 38	≤ 45	≤ 40
1 rustig	39 t/m 43	46 t/m 50	41 t/m 45
0 redelijk rustig	44 t/m 48	51 t/m 55	46 t/m 50
-1 onrustig	49 t/m 53	56 t/m 58	51 t/m 55
-2 zeer onrustig	54 t/m 58	59 t/m 63	56 t/m 60
-3 lawaaiig	59 t/m 63	64 t/m 68	61 t/m 65
-4 zeer lawaaiig	≥ 64	≥ 69	≥ 66

Als dosismaat is voor weg- en railverkeer L_{den}^4 gekozen (dB). Dit is de dosismaat die na 1 januari 2007 in de gewijzigde Wet geluidhinder wordt gebruikt. De dosismaat

voor het geluid van bedrijven is L_{etmaal}^5 (dB(A)).

VL: verkeerslawaai
IL: industrielawaai
RL: raillawaai

Tabel 2 Ambitietabel

Gebied	Weg- en railverkeer		Bedrijven	
	Ambitie	Bovengrens	Ambitie	Bovengrens
Wonen				
Centrum	redelijk rustig	zeer onrustig lawaaiig ¹⁾	redelijk rustig	onrustig ²⁾
Wijkcentrum	redelijk rustig	zeer onrustig	redelijk rustig	onrustig ²⁾
Wonen	redelijk rustig	onrustig	rustig ³⁾	redelijk rustig ³⁾
Mengvorm wonen en werken				
Mengvorm wonen en werken	redelijk rustig	zeer onrustig lawaaiig ¹⁾	redelijk rustig	onrustig
Werken				
Agrarisch	redelijk rustig	onrustig zeer onrustig ³⁾	rustig	redelijk rustig
Bedrijventerrein	redelijk rustig	lawaaiig	onrustig	lawaaiig
Industrieterrein	redelijk rustig	lawaaiig	separaat toetsingskader ⁵⁾	
Groen, water en landelijk gebied				
Natuur/groene longen	redelijk rustig	onrustig	rustig	redelijk rustig

figuur 2: geluidsklassen en ambitie- bovengrenswaarden per gebiedstype uit Nota geluidbeleid van de gemeente Almelo (december 2014)

Voor het plangebied geldt het gebiedstype 'wonen'. De bijbehorende ambitie- en bovengrens geluidsklassen zijn respectievelijk 'redelijk rustig' en 'onrustig' tot 'zeer onrustig'. 'Zeer onrustig' is alleen mogelijk langs spoorwegen en hoofdverkeersroutes.

Wanneer de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder bij de nieuwe woningen wordt overschreden, is een afweging naar het treffen van geluidsmaatregelen nodig. Bij het overwegen van maatregelen om de geluidsbelasting te verminderen, moet eerst gekeken worden naar maatregelen aan de bron, vervolgens naar overdrachtsmaatregelen en pas als laatste naar maatregelen bij de ontvanger.

Compenserende maatregelen kunnen de ervaren hinder beperken. Hierbij kan gebruikgemaakt worden van zowel akoestische compensatie met geluidluwe gevels, buitenruimten en een aangepaste indeling van de woning als niet-akoestische compensatie zoals groen, goede voorzieningen en speelplaatsen.

3. Uitgangspunten

Als uitgangspunt zijn de volgende gegevens gehanteerd:

- De gebouwen en bodemgebieden in de omgeving zijn overgenomen uit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen, gecombineerd met de hoogteinformatie uit AHN.
- Voor het plangebied heeft de gemeente de tekeningen aangeleverd. Verder is het aantal bouwlagen aangegeven. Uitgegaan is van een hoogte van 3 meter per bouwlaag. Aan de noordwestzijde van het plangebied komt een tuinmuur van 2.0 meter hoog, die het geluid van de Aalderinkssingel moet beperken. De gegevens voor het spoor zijn verkregen uit het geluidregister spoor, download van 25 oktober 2021.
- De Verkeersgegevens voor de gezoneerde wegen zijn verkregen uit het verkeersmodel (peiljaar 2030). De cijfers zijn met een autonome groei van 1% per jaar opgehoogd naar het peiljaar 2033.
- Gezien de beperkte omvang van het plan (acht woningen) is geen sprake van een relevante groei van de verkeersintensiteiten door de verkeersaantrekkende werking van het plan zelf. Hier is geen extra groei voor toegepast op de intensiteiten.

tabel 1: verkeergegevens

	Rijsnelheid	Intensiteit	Wegdek
Aalderinkssingel	50 km/u	8498-8714	Dicht asfaltbeton (DAB)
Cesar Franckstraat	50 km/u	5523	DAB
Turfkade/Haven Noordzijde	50 km/u	2236	DAB
De Savornin Lohmanstraat	30 km/u	300	Elementenverharding in keperverband
Schaepmanlaan	30 km/u	300	Elementenverharding
Spoorlijn Zwolle/Devener-Almelo			Betonnen dwarsliggers

Rekenmodel

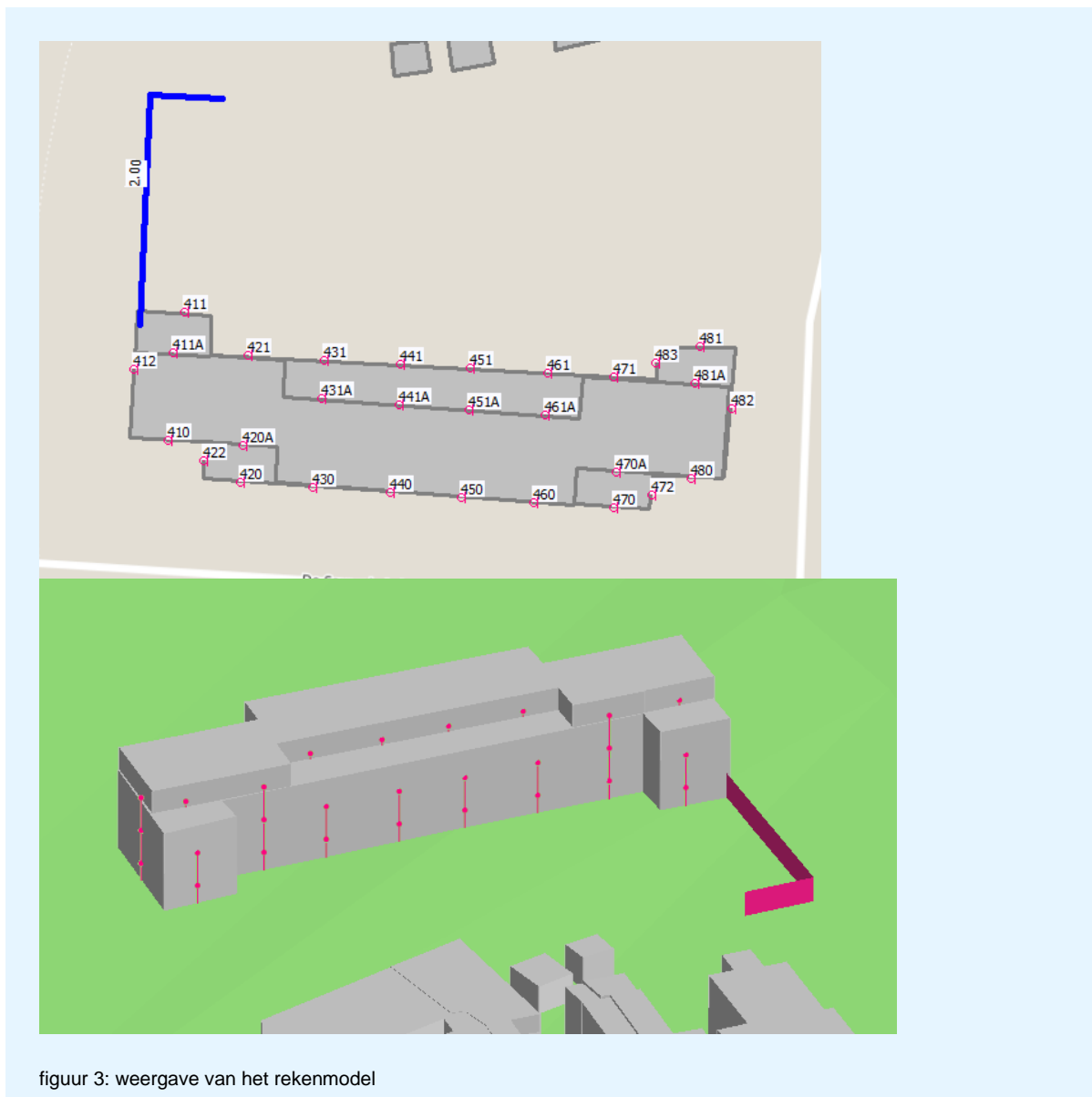
De geluidsbelastingen vanwege het wegverkeer zijn berekend met Geomilieu 2021.1, volgens het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, standaardrekenmethode II. In de berekening is met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen en bodem- en luchtdemping. Wij hebben gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

De standaard bodemfactor van het rekenmodel is akoestisch absorberend ($B_f=1$). Akoestisch reflecterende gebieden, zoals wegen en water, zijn afzonderlijk gemodelleerd ($B_f=0$). In de omgeving zijn geen kruisingen met verkeersregelinstantie aanwezig. In bijlage 2 zijn de invoergegevens uit het rekenmodel opgenomen.

In de volgende figuur zijn een 3D-view van het rekenmodel en de ligging van de beoordelingspunten in het rekenmodel opgenomen.

De rijwoningen hebben 3 bouwlagen met een plat dak en zijn daarmee totaal 9 meter hoog (3 m per verdieping). Verder zijn er verspringen in hoogte en diepte, waarbij elke woning een dakterras krijgt, wat afwisselend aan de voor- en achterzijde is gepositioneerd. Uitgegaan is van een gesloten borstwering van minstens 1 m hoog.

De beoordelingspunten zijn op 1.5 meter boven de verdiepingvloer gelegd. Voor de rijtjeswoning liggen de beoordelingshoogten daarmee op 1.5, 4.5 en 7.5 meter boven het maaiveld.



figuur 3: weergave van het rekenmodel

4. Resultaten

In onderstaande paragrafen wordt de geluidsbelasting van rail- en wegverkeer besproken. In de bijlage is een tabeloverzicht opgenomen met de geluidsbelastingen van alle bronnen op alle gevels.

4.1 Geluidsbelasting railverkeer

In onderstaande figuur is de geluidsbelasting op het plan door het railverkeer weergegeven.



figuur 4: geluidsbelasting vanwege het spoor, L_{den} in dB

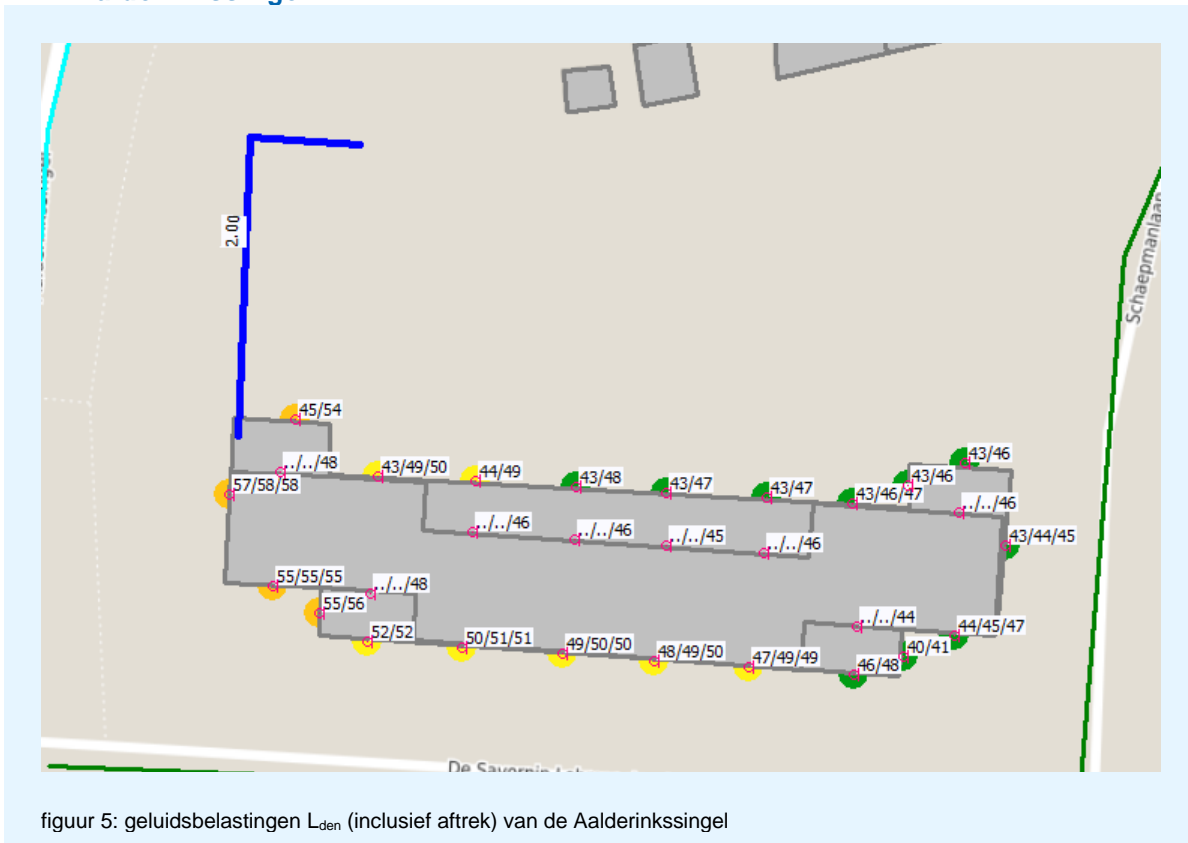
Uit de figuur volgt dat de geluidsbelasting vanwege het spoor op de noordgevel van alle woningen boven de voorkeurswaarde van 55 dB is.

Met een maximale geluidsbelasting van 60 dB voldoet de geluidsbelasting wel aan de grenswaarde van 68 dB. Voor alle woningen is een hogere waarde nodig vanwege het geluid van het spoor.

De geluidsbelasting op de zuidgevel en de onderste bouwlaag aan de noordzijde voldoen wel aan de voorkeurswaarde. Ook op de naar het zuiden gerichte dakterrassen (woningen 2 en 7) voldoen aan de voorkeurswaarde.

4.2 Geluidsbelasting wegverkeer

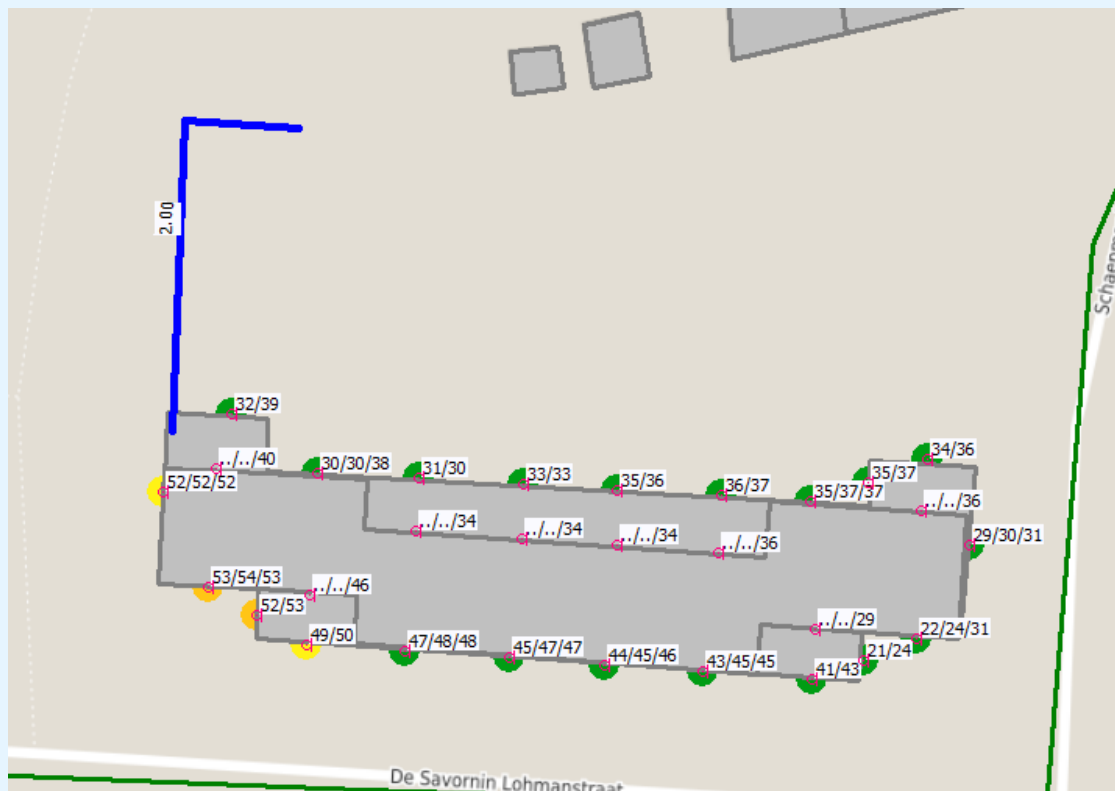
4.2.1 Aalderinkssingel



Uit bovenstaande figuur volgt dat op twee woningen de geluidsbelasting voldoet aan de voorkeurswaarde van 48 dB (woningen 7 en 8).

Bij zes woningen is de geluidsbelasting boven de voorkeurswaarde, maar onder de grenswaarde van 63 dB. Voor deze woningen is een hogere waarde nodig (woningen 1 t/m 6).

4.2.2 Cesar Frankstraat



figuur 6: geluidsbelastingen L_{den} (inclusief aftrek) van de Cesar Franckstraat

Uit bovenstaande figuur volgt dat op zes woningen de geluidsbelasting voldoet aan de voorkeurswaarde van 48 dB (woningen 3 t/m 8).

Bij twee woningen is de geluidsbelasting boven de voorkeurswaarde, maar onder de grenswaarde van 63 dB. Voor deze woningen is een hogere waarde nodig (woningen 1 en 2).

4.2.3 Turfkade/Haven Noordzijde

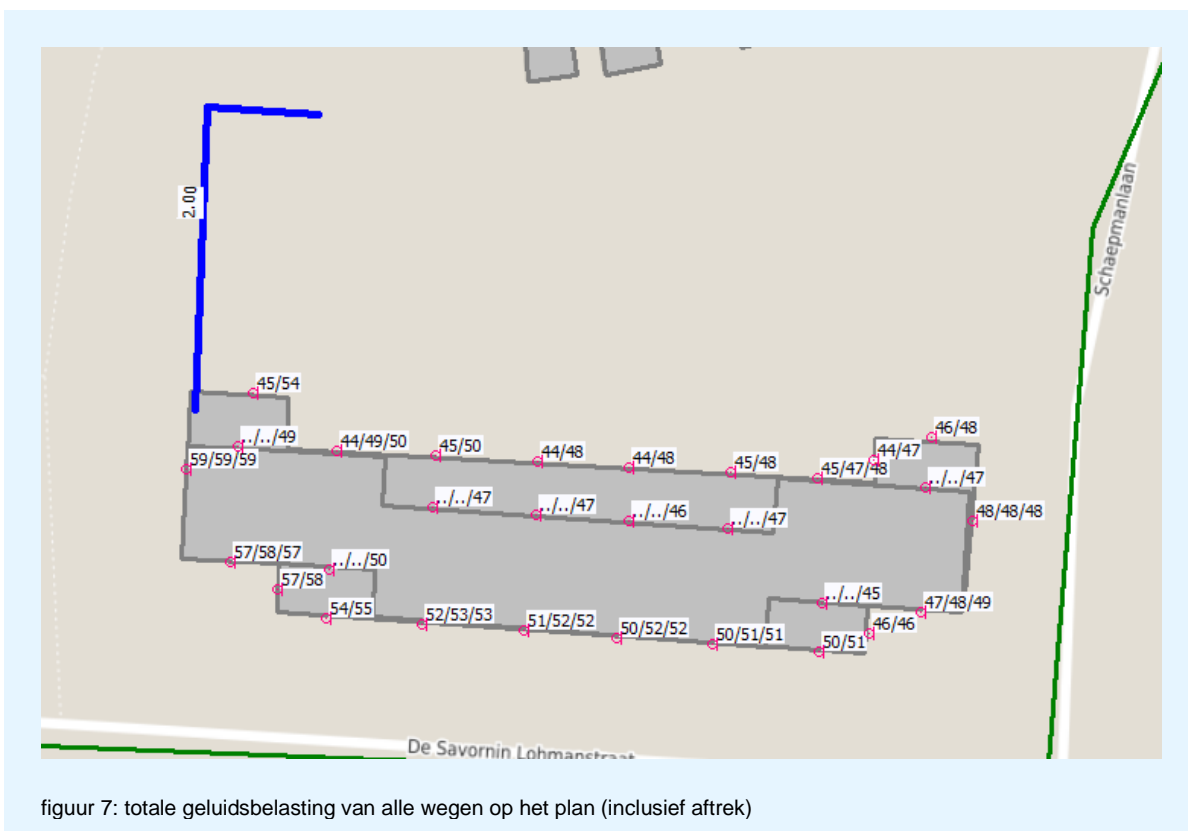
De geluidsbelasting van de Haven Noordzijde (op ruim 100 m van het plangebied) is hoogstens 39 dB inclusief aftrek en voldoet daarmee op alle woningen ruimschoots aan de voorkeurswaarde. De geluidsbelastingen zijn daarom niet in een figuur gepresenteerd. Wel wordt deze geluidsbelasting meegenomen in het bepalen van de totale geluidsbelasting.

4.2.4 30km-wegen

De geluidsbelasting van de 30km-wegen (De Savornin Lohmanstraat en de Schaeppmanlaan) is maximaal 46 dB op het plan. De 30km-wegen zijn niet gezoneerd en hoeven niet getoetst te worden aan de Wet geluidhinder. Bij een vergelijking met de voorkeurswaarde volgt dat deze waarden onder de voorkeurswaarde liggen.

4.3 Totale geluidsbelasting

In onderstaande figuur is de totale geluidsbelasting van alle wegen op de woningen in het plan opgenomen.



Uit bovenstaande figuur volgt dat:

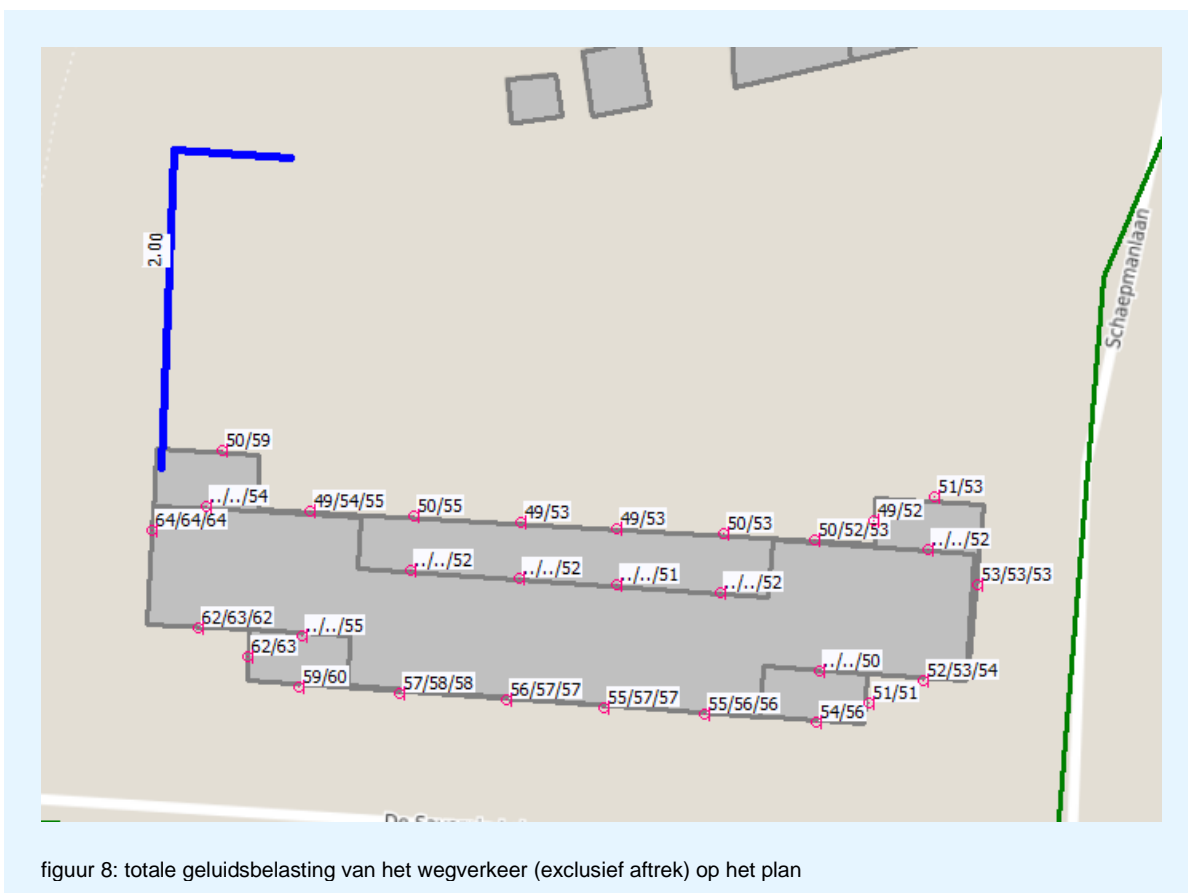
- De totale geluidsbelasting van alle wegen samen is hoogstens 59 dB inclusief aftrek. Als deze waarde wordt vergeleken met de grenswaarde uit de Wet geluidhinder, dan voldoet deze.
- De geluidsbelasting op de begane grond aan de noordzijde van de woningen voldoet aan de voorkeurswaarde. Op meeste de dakterrassen voldoet de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde.

Cumulatie met railverkeer

De geluidsbelasting van weg- en railverkeer samen is hoogstens 65 dB (cumulatie volgens hoofdstuk 2, bijlage 1, RMG). Deze geluidsbelasting voldoet aan de grenswaarde voor wegverkeer (rekening houdend met 5 dB aftrek).

Voor alle tuinen aan de noordzijde voldoet de geluidsbelasting van de afzonderlijke bronsoorten aan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder.

Op de dakterrassen van woningen 2 en 7 voldoet de geluidsbelasting van beide bronsoorten afzonderlijk eveneens aan de voorkeurswaarde.



4.4 Maatregelen

De geluidsbelasting door het spoor- en wegverkeer op de woningen aan De Savornin Lohmanstraat overschrijdt de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder.

Bron- en overdrachtsmaatregelen moeten worden overwogen en bij het ontwerp moet aandacht besteed worden aan geluid. In de volgende deelparagrafen worden deze onderwerpen besproken.

Bronmaatregelen

De Aalderinkssingel en Cesar Franckstraat zijn voorzien van dicht asfaltbeton (standaard asfalt). Met het vervangen van het asfalt voor een stil wegdek, zoals een dunne deklaag kan een geluidsreductie tot maximaal 4 dB behaald worden. Hiermee kan de overschrijding van de voorkeurswaarde niet worden weggenomen. Daarnaast is een kruising aanwezig, hier is een stiller wegdek niet gewenst in verband met wringende en optrekkende bewegingen. Gezien de kosten en het beperkte aantal woningen is een bronmaatregel financieel niet reëel.

De rijnsnelheid van de Aalderinkssingel en Cesar Franckstraat is 50 km/uur. Het verlagen van de rijnsnelheid is niet wenselijk gezien de functie van de weg.

Het plaatsen van raildempers zorgt voor een reductie van 3 dB. Dit is niet voldoende om de geluidsbelasting op alle woningen terug te brengen tot de voorkeurswaarde. Gezien het beperkte aantal woningen is een bronmaatregel ook financieel niet reëel.

Overdrachtsmaatregelen

Het plan betreft de invulling van een klein plangebied. De woningen verder van de weg en het spoor af plaatsen is daarmee niet mogelijk. Een scherm langs de noordwestzijde van het plangebied is al in het ontwerp verwerkt. Aanvullende schermen zijn niet wenselijk in een binnenstedelijke situatie en gezien de benodigde hoogte om op bovenliggende verdiepingen niet effectief.

Langs een deel van het spoor zijn al geluidsschermen geplaatst. Aanvullende schermen zijn ook hier niet mogelijk vanwege de spoorwegovergang.

Niet-akoestische compensatie

Het plan ligt vlak bij de Aalderinksingel, waardoor het een goede bereikbaarheid heeft. Ook wordt in het ontwerp groen geïntegreerd. Het plan ligt op korte afstand van Station Almelo (binnen 1 km). Binnen een afstand van 1 km zijn eveneens diverse supermarkten, een huisartsenpraktijk en (basis- en middelbare) scholen te vinden, wat het een centraal gelegen locatie maakt.

4.5 Geluidbeleid

Voor het vaststellen van Hogere Waarden heeft de gemeente geluidbeleid vastgesteld. Hierin zijn ambities opgenomen voor nieuwe situaties, waarmee de volgende situaties worden bedoeld:

- de aanleg van een nieuwe weg of spoorlijn bij bestaande woningen;
- de bouw van woningen bij een bestaande weg of spoorlijn.

Uit het onderzoek volgt:

- Voor drie woningen is de geluidsklasse 'onrustig' (woningen 5, 6 en 7). Hier is een hogere waarde nodig vanwege het spoor (woning 5, 6 en 7) en wegverkeer (woning (5, 6). Deze waarden voldoen aan de plafondwaarde uit het geluidbeleid.
- Voor vijf woningen is de geluidsklasse 'zeer onrustig' (woningen 1, 2, 3, 4 en 8). Hier is een hogere waarde nodig vanwege het spoor (woningen 1 t/m 4 en 8) en wegverkeer (woningen 1 t/m 4). Deze waarden voldoen aan de plafondwaarde uit het geluidbeleid.

De volgende aspecten worden overwogen:

De situatie betreft de invulling van een leeg perceel binnen de bebouwde kom van Almelo.

De rijtjeswoning vult hiermee een open plek in tussen de aanwezige bebouwing.

De aanvullende voorwaarden zijn als volgt overwogen (vanaf de klasse 'onrustig')

- Bron- en overdrachtsmaatregelen zijn, gezien de binnenstedelijke situatie, niet goed mogelijk (zie paragraaf 4.3). In het ontwerp is al een tuinscherm opgenomen.
- Gezien de beperkte omvang van het plangebied is het vergroten van de afstand tussen geluidsbron en woningen niet mogelijk.
- Voor de planlocatie is een optimale stedenbouwkundige indeling gezocht. Door de plaatsing van de rijwoning voldoet de geluidsbelasting in de tuin aan de voorkeurswaarde: deze zijn geluidluw.
- Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning wonen moet een bouwakoestisch onderzoek worden uitgevoerd om aan te tonen of wordt voldaan aan de binnenwaarde uit het bouwbesluit.

Vanaf de klasse 'zeer onrustig' zijn ook de volgende aanvullende voorwaarden van toepassing:

- De klasse 'Zeer onrustig' is alleen mogelijk langs spoorwegen en hoofdverkeersroutes. Het plan ligt in de nabijheid van de spoorlijn, en de Aalderinksingel is een hoofdverkeersroute.
- Bij eengezinswoningen dienen minimaal drie verblijfsruimten aan de geluidluwe zijde te liggen: hier moet in de indeling van de woningen rekening mee worden gehouden.

- De buitenruimtes (tuin) worden bij voorkeur aan de geluidluwe zijde gesitueerd. Aan de noordzijde is op de begane grond is de geluidsbelasting van zowel weg- als railverkeer onder de voorkeurswaarde, de buitenruimte is hiermee aan de geluidluwe zijde gesitueerd.
- Wanneer de woning een balkon heeft aan de geluidbelaste zijde moet deze afsluitbaar zijn, zodat men zelf kan kiezen of men zich wil afzonderen van de hoge geluidsbelasting of niet. In het ontwerp moet hier rekening mee worden gehouden.

5. Conclusie

De gemeente Almelo wil aan De Savornin Lohmanstraat een woningbouwplan ontwikkelen. Hierbij wordt een rijwoning met acht woningen gerealiseerd. Voorliggend akoestisch onderzoek geeft inzicht in het geluid afkomstig van spoor- en wegverkeer.

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting door de Aalderinkssingel op de woningen hoogstens 58 dB, inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder bedraagt. Deze geluidsbelasting ligt boven de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, maar voldoet aan de maximaal toelaatbare waarde. De geluidsbelasting van de Cesar Franckstraat is hoogstens 54 dB. Deze geluidsbelasting ligt boven de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, maar voldoet aan de maximaal toelaatbare waarde. De geluidsbelasting van het spoor is hoogstens 60 dB. Op alle woningen is de geluidsbelasting boven de voorkeurswaarde, maar onder de grenswaarde.

Maatregelen aan het spoor, wegdekverharding of rijsnelheid hebben niet voldoende effect om de geluidsbelasting te reduceren tot de voorkeurswaarde. Een bronmaatregel is gezien de beperkte omvang van het plan ook niet goed haalbaar. Het plaatsen van een scherm is niet mogelijk gezien de minimale geluidsreductie en de hoge kosten.

Geluidbeleid

Op basis van de resultaten uit hoofdstuk 4 kan worden geconcludeerd dat de geluidsbelasting voldoet aan het geluidbeleid. Op twee woningen voldoet het geluid van het wegverkeer aan de voorkeurswaarde van 48 dB. Zes woningen voldoen aan de grenswaarde van 63 dB. Op alle woningen voldoet het geluid van het railverkeer aan de grenswaarde. In paragraaf 4.4 zijn de overwegingen voor het vaststellen van Hogere Waarden opgenomen.

tabel 2: vast te stellen hogere waarden [inclusief aftrek art. 110g]

Adres	Gevel	Spoor	Aalderinkssingel	Cesar Franckstraat
Woning 1	Zuid		55	54
	Noord	59	54	
	West	58	58	52
Woning 2	Zuid		52	50
	Noord	60	50	
	West		56	53
Woning 3	Zuid		51	
	Noord	59	49	
Woning 4	Zuid		50	
	Noord	58		
Woning 5	Zuid		50	
	Noord	57		
Woning 6	Zuid		49	
	Noord	57		
Woning 7	Zuid			
	Noord	57		
Woning 8	Zuid			
	Noord	58		
	West	57		

De ligging van de woningen is aangeduid in figuur 1. De woningen zijn van west naar oost opeenvolgend genummerd.

Vervolg

Voor de realisatie van het plan is een procedure tot het vaststellen van hogere waarden nodig. In tabel 2 zijn de benodigde waarden weergegeven. Hiervoor kan dit rapport worden gebruikt.

Bij de omgevingsvergunning tot bouwen moet aangetoond worden dat het binnenniveau in de woningen voldoet aan Bouwbesluit 2012. Hiervoor is een aanvullend gevelonderzoek nodig.

ing. D.J. (Dennis) Sanders
Adviesbureau de Haan B.V.

Bijlage 1

Titel

Kader

Wettelijk kader

Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting vanwege wegen bij geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen. Als een gemeente via een bestemmingsplan de bouw van geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk maakt, is sprake van een 'nieuwe situatie' in de zin van de Wet geluidhinder. Als een geluidsgevoelige bestemming, zoals een woning, binnen de geluidszone van een weg wordt geprojecteerd, dan moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden naar de geluidsbelasting.

De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone van een weg. Binnen deze zone wordt de geluidsbelasting berekend.

Geluidsgevoelige bestemmingen

Geluidsgevoelige bestemmingen in de zin van de Wet geluidhinder zijn woningen, geluidsgevoelige terreinen en geluidsgevoelige gebouwen. Binnen de zone van de te onderzoeken wegen en spoorwegen moeten de geluidsbelastingen op deze bestemmingen worden berekend en moet worden beoordeeld of deze aan de wettelijke normen voldoen.

De geluidsbelasting (L_{den} -waarde) wordt bepaald door het gewogen gemiddelde van de volgende geluidsniveaus:

- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur);
- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur), verhoogd met 5 dB;
- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur), verhoogd met 10 dB.

Toetsing aan grenswaarden vindt plaats op de gevel van een geluidsgevoelige bestemming.

Wegverkeer

In artikel 74 uit de Wet geluidhinder zijn de geluidszones gedefinieerd. De geluidszones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden. Wegen die geen zone hebben en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Grenswaarden wegverkeerslawaai

De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting (voorkeurswaarde) voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer voor nieuwe woningen bedraagt 48 dB. In bepaalde gevallen kan het bevoegd gezag hogere waarden vaststellen. De maximaal toegestane hogere waarde bedraagt 63 dB voor binnenstedelijke situaties/wegen.

Aftrek op de berekende resultaten

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek exclusief artikel 110g van de Wet geluidhinder alvorens toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Railverkeer

Voor spoorwegen zijn geluidproductieplafonds (GPP's) vastgesteld voor spoorwegen die zijn opgenomen op de geluidplafondkaart. Op referentiepunten langs het spoor is een geluidproductieplafond vastgesteld. De breedte van de zone is afhankelijk van de hoogte van het vastgesteld geluidproductieplafond.

Grenswaarden Railverkeerslawaai

De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting (voorkeurswaarde) voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer voor nieuwe woningen bedraagt 48 dB. In bepaalde gevallen kan het bevoegd gezag hogere waarden vaststellen. De maximaal toegestane hogere waarde bedraagt 63 dB voor binnenstedelijke situaties/wegen.

Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente heeft de volgende beleidsuitspraken opgesteld:

De gemeente Almelo hanteert bij het nemen van maatregelen ter beperking van geluidhinder in principe de wettelijke voorkeursvolgorde:

- 1 maatregelen bij de bron
- 2 maatregelen in de overdracht
- 3 maatregelen bij de ontvanger

In het ontwerpstadium wordt het nadeel van een hoog geluidsniveau beperkt door het toepassen van akoestische compensatie. Aanvullend kan ook niet-akoestische compensatie in het ontwerpstadium worden toegepast. Almelo hanteert als leidend principe dat hoe hoger het geluidsniveau, des te meer compensatie wordt toegepast.

Daar waar als gevolg van cumulatie een hogere geluidsbelasting optreedt, wordt bij het dimensioneren van de gevelisolatie met de hogere gecumuleerde geluidsbelasting rekening gehouden.

Voor het verlenen van hogere grenswaarden heeft de gemeente diverse hoofd- en locatiespecifieke criteria opgesteld voor de hogere waardenafweging:

- stedenbouwkundige overwegingen;
- verkeerskundige en vervoerskundige overwegingen;
- landschappelijke overwegingen;
- financiële overwegingen;
- en locatiespecifieke overwegingen.

Hieronder zijn de aanvullende voorwaarden weergegeven voor het toekennen van hogere waarden voor de verschillende geluidsklassen.

5.6.3.1. Voorwaarden voor het toekennen van een hogere waarde t/m de geluidsklasse 'onrustig'

Bij het toekennen van een verzoek om een hogere grenswaarde voor geluidgevoelige bestemmingen tot en met de geluidsklasse "onrustig" worden de volgende voorwaarden bij de afweging betrokken:

1. indien mogelijk bronmaatregelen (bijvoorbeeld stillere asfalttypen) en / of overdrachtsmaatregelen treffen (bijvoorbeeld geluidschermen of -wallen) treffen;
2. indien mogelijk de afstand tussen de geluidbron en de nieuwe woning(en) vergroten;
3. in ieder geval dient bij woningen/appartementen de buitenruimte (tuin/balkon) te voldoen aan de ambitiewaarde van het betreffende gebied;
4. het stedenbouwkundig ontwerp vormgeven waarbij zoveel mogelijk afscherming voor het achterliggende gebied ontstaat en

5. vanaf de geluidklasse 'onrustig' dient bij een aanvraag om omgevingsvergunning voor een woning en scholen een bouwakoestisch onderzoek te worden gevoegd en wordt getoetst of wordt voldaan aan de binnenwaarde van het Bouwbesluit.

5.6.3.2. Voorwaarden voor het toekennen van een hogere waarde t/m de geluidsklasse 'zeer onrustig'

Bij het toekennen van een verzoek om een hogere grenswaarde voor geluidgevoelige bestemmingen tot en met de geluidsklasse "zeer onrustig" worden aanvullend op de voorwaarden bij 'onrustig' ook de volgende voorwaarden bij de afweging betrokken:

1. bij appartementen en seniorenwoningen dient minimaal 1 verblijfsruimte¹⁷ in de woning aan de geluidluwe zijde te worden gesitueerd; bij eengezinswoningen minimaal 3 verblijfsruimten in de woning aan de geluidluwe zijde;
2. de buitenruimtes (tuin of balkon) worden bij voorkeur aan de geluidluwe zijde gesitueerd.
3. wanneer de woning een balkon heeft aan de geluidbelaste zijde moet deze afsluitbaar zijn, zodat men zelf kan kiezen of men zich wil afzonderen van de hoge geluidbelasting of niet.

5.6.3.3. Voorwaarden voor het toekennen van een hogere waarde t/m de geluidsklasse 'lawaaig'

Er wordt binnen het beleid ernaar gestreefd om deze geluidsklasse zo weinig mogelijk te hoeven toepassen voor nieuwe situaties. Toch kan het voorkomen dat de nieuwe situatie erg gewenst is, en dat de voorgaande criteria c.q. voorwaarden niet leiden tot een zodanige reductie van het geluidniveau, dat toch wordt terechtgekomen in de geluidsklasse 'lawaaig'. Bij het toekennen van een verzoek om hogere grenswaarde voor geluidgevoelige bestemmingen tot en met deze geluidsklasse worden aanvullend (ten opzichte van alle in de voorgaande paragrafen opgenomen voorwaarden) de volgende voorwaarden bij de afweging betrokken:

1. in de geluidsklasse 'lawaaig' wordt slechts in het geval van een enkele woning voor het opvullen van een open plek tussen bestaande bebouwing en/of ter plaatse van vervangende nieuwbouw, nieuwe geluidgevoelige bestemmingen gebouwd;
2. de lucht- en contactgeluidsisolatie-index tussen woningen/appartementen wordt met één geluidsklasse van 5dB verhoogd;
3. naast de akoestische compensatie wordt bij grotere bouwplannen ook niet-akoestische compensatie toegepast (bijvoorbeeld veel groen, een kinderspeelplaats of de nabijheid van openbaar vervoer).

Bijlage 2

Titel	Gegevens rekenmodel
-------	---------------------


Banen - - - - -


Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor 0

Gebouwen

Schermen

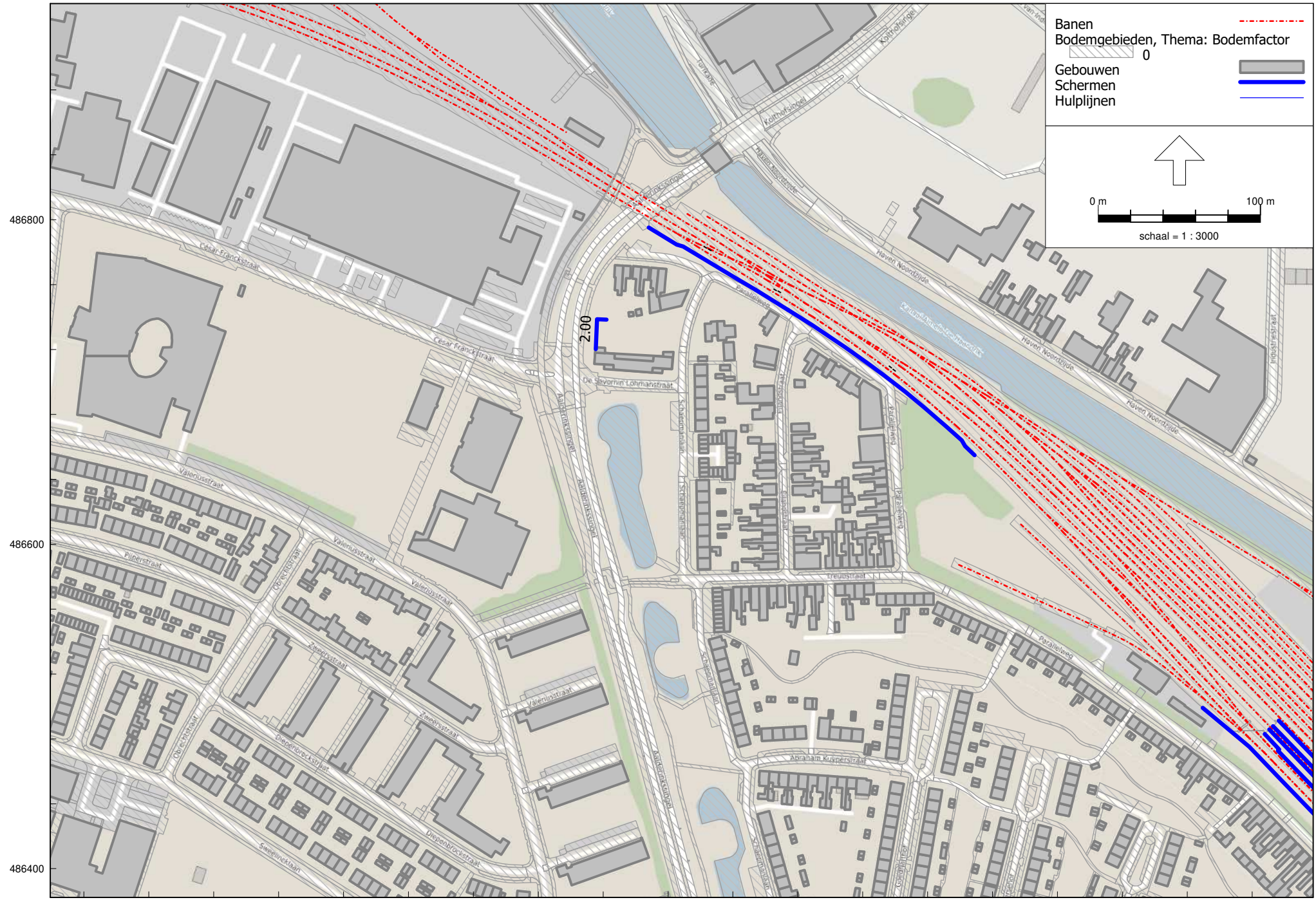
Hulplijnen

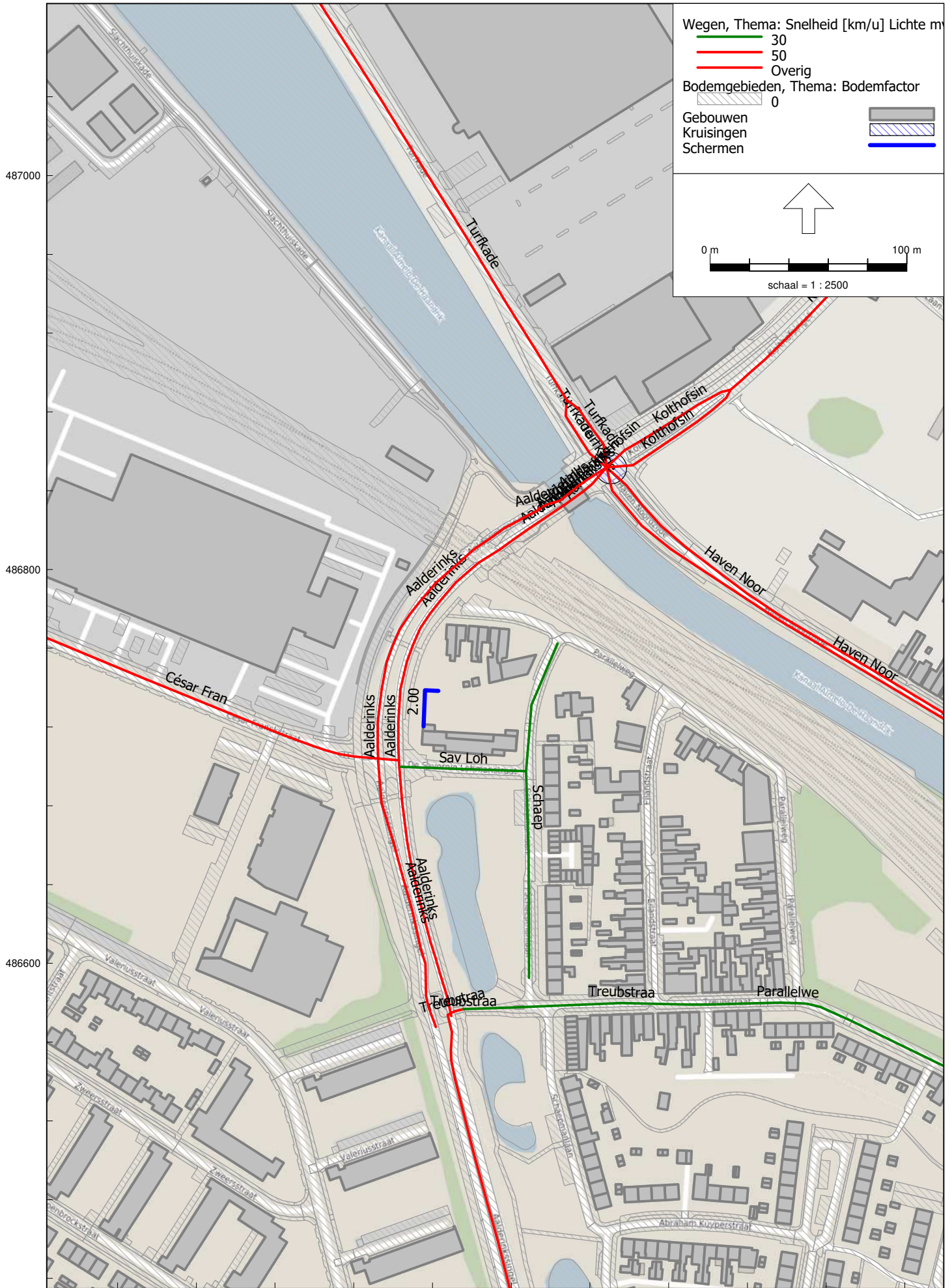


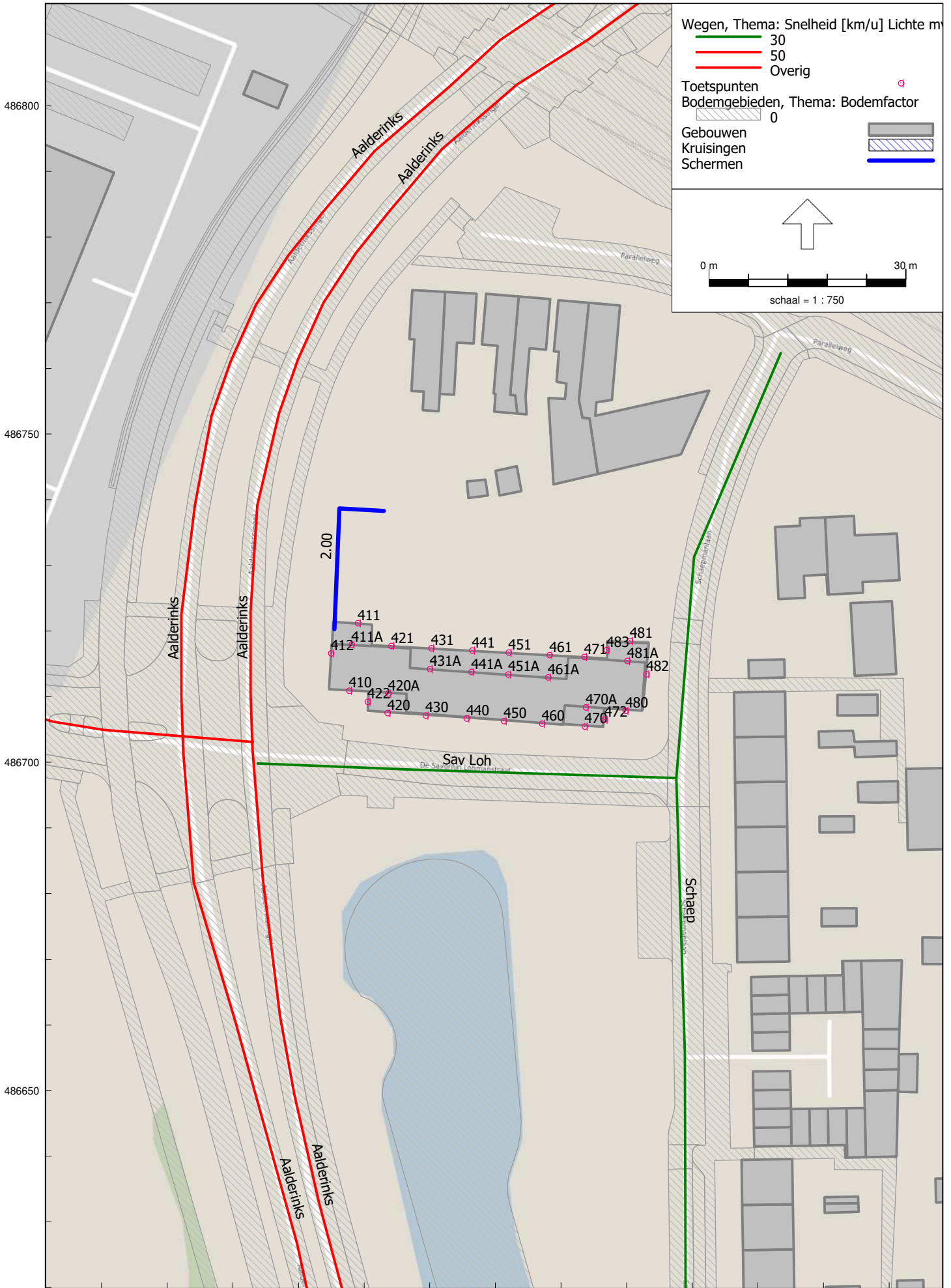


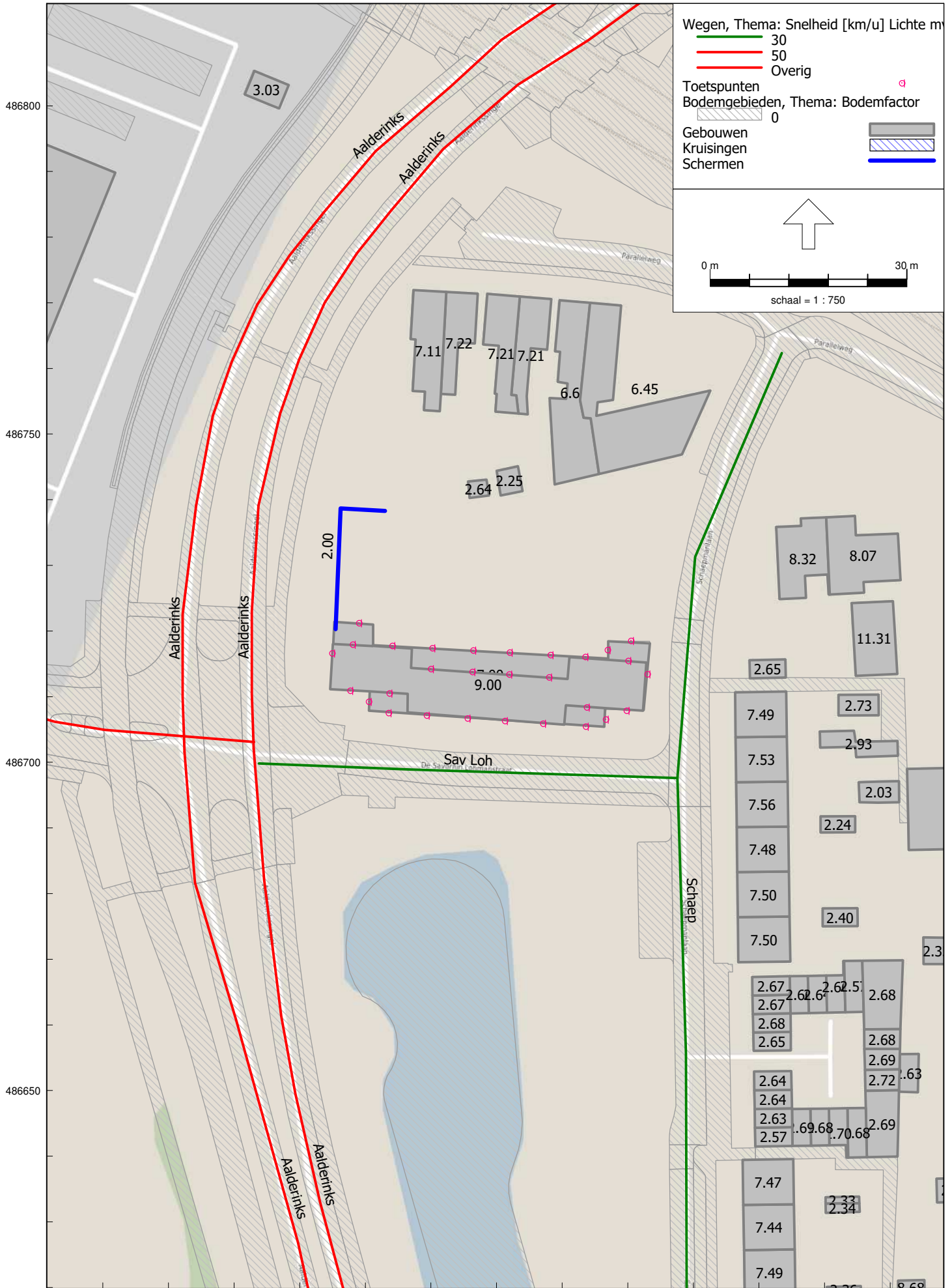
0 m 100 m

schaal = 1 : 3000









Wegen, Thema: Snelheid [km/u] Lichte m

- 30
- 50
- Overig

Toetspunten ●

Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor

Gebouwen

Kruisingen

Schermen

0 m
0
30
 m

schaal = 1 : 750

Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
 Groep: lager dan 70km/h
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
Turfkade/Haven noord	754	13	14:39, 25 okt 2021	-29	NVT	Haven Noor	Haven Noordzijde	Polylijn	241081.67	486663.25	241457.75	486661.44
Turfkade/Haven noord	755	13	14:46, 25 okt 2021	-31	2	Turfkade	Turfkade	Polylijn	240808.45	486851.84	240788.22	486886.06
Turfkade/Haven noord	758	13	14:46, 25 okt 2021	-37	2	Turfkade	Turfkade	Polylijn	240693.77	487038.72	240602.73	487168.41
Turfkade/Haven noord	759	13	14:46, 25 okt 2021	-39	2	Turfkade	Turfkade	Polylijn	240693.77	487038.72	240788.22	486886.06
Turfkade/Haven noord	760	13	14:46, 25 okt 2021	-41	2	Turfkade	Turfkade	Polylijn	240602.73	487168.41	240377.38	487434.34
Turfkade/Haven noord	47	13	14:46, 25 okt 2021	-1	2	Haven Noor	Haven Noordzijde	Polylijn	240942.45	486749.50	241081.67	486663.25
Turfkade/Haven noord	48	13	14:46, 25 okt 2021	-3	2	Haven Noor	Haven Noordzijde	Polylijn	240942.45	486749.50	240808.45	486851.84
Turfkade/Haven noord	180	13	14:46, 25 okt 2021	-9	2	Turfkade	Turfkade	Polylijn	240794.03	486867.91	240808.45	486851.84
Turfkade/Haven noord	181	13	14:46, 25 okt 2021	-11	2	Turfkade	Turfkade	Polylijn	240794.03	486867.91	240788.22	486886.06
Turfkade/Haven noord	752	13	14:46, 25 okt 2021	-25	2	Haven Noor	Haven Noordzijde	Polylijn	241081.67	486663.25	240808.45	486851.84
Cesar Franckstraat	855	14	14:47, 25 okt 2021	-93	2	César Fran	César Franckstraat	Polylijn	240703.06	486703.08	240496.44	486776.69
Cesar Franckstraat	852	14	14:46, 25 okt 2021	-87	2	César Fran	César Franckstraat	Polylijn	240383.16	486812.16	240496.44	486776.69
Cesar Franckstraat	820	14	14:46, 25 okt 2021	-55	2	César Fran	César Franckstraat	Polylijn	240268.36	486838.12	240383.16	486812.16
Aalderinksingel	854	12	14:46, 25 okt 2021	-91	2	Aalderinks	Aalderinkssingel	Polylijn	240702.99	486702.04	240729.55	486573.29
Aalderinksingel	853	12	11:46, 26 okt 2021	-89	2	Aalderinks	Aalderinkspad	Polylijn	240702.99	486702.04	240703.71	486739.13
Aalderinksingel	49	12	14:46, 25 okt 2021	-5	2	Kolthofsin	Kolthofsingel	Polylijn	241080.36	487098.41	240979.61	486997.09
Aalderinksingel	858	12	14:46, 25 okt 2021	-99	2	Aalderinks	Aalderinkssingel	Polylijn	240727.72	486573.75	240809.05	486249.38
Aalderinksingel	2358	12	14:46, 25 okt 2021	-117	2	Aalderinks	Aalderinkssingel	Polylijn	240795.97	486839.12	240786.44	486832.34
Aalderinksingel	2357	12	14:46, 25 okt 2021	-115	2	Aalderinks	Aalderinkssingel	Polylijn	240796.74	486839.77	240808.45	486851.84
Aalderinksingel	2356	12	14:46, 25 okt 2021	-113	2	Aalderinks	Aalderinkssingel	Polylijn	240795.97	486839.12	240796.74	486839.77
Aalderinksingel	757	12	14:46, 25 okt 2021	-35	2	Aalderinks	Aalderinkssingel	Polylijn	240777.35	486826.20	240703.71	486739.13
Aalderinksingel	761	12	14:46, 25 okt 2021	-43	2	Kolthofsin	Kolthofsingel	Polylijn	240979.61	486997.09	241177.30	487199.44
Aalderinksingel	762	12	14:46, 25 okt 2021	-45	2	Kolthofsin	Kolthofsingel	Polylijn	240979.61	486997.09	240871.44	486891.25
Aalderinksingel	756	12	14:46, 25 okt 2021	-33	2	Kolthofsin	Kolthofsingel	Polylijn	240808.45	486851.84	240871.44	486891.25
Aalderinksingel	50	12	14:46, 25 okt 2021	-7	2	Kolthofsin	Kolthofsingel	Polylijn	241080.36	487098.41	241177.30	487199.44
Aalderinksingel	182	12	14:46, 25 okt 2021	-13	2	Kolthofsin	Kolthofsingel	Polylijn	240827.09	486866.06	240808.45	486851.84
Aalderinksingel	183	12	14:46, 25 okt 2021	-15	2	Kolthofsin	Kolthofsingel	Polylijn	240827.09	486866.06	240871.44	486891.25
Aalderinksingel	2359	12	14:46, 25 okt 2021	-119	2	Aalderinks	Aalderinkssingel	Polylijn	240786.44	486832.34	240777.41	486826.29
Aalderinksingel	114544	12	09:18, 21 mrt 2022	-253	2	Aalderinks	Aalderinkssingel	Polylijn	240774.87	486830.77	240694.23	486739.15
Aalderinksingel	114545	12	09:18, 21 mrt 2022	-255	2	Aalderinks	Aalderinkspad	Polylijn	240692.45	486701.58	240694.23	486739.15
Aalderinksingel	114546	12	14:46, 25 okt 2021	-257	2	Aalderinks	Aalderinkssingel	Polylijn	240692.45	486701.58	240721.68	486567.68
Aalderinksingel	2360	12	14:46, 25 okt 2021	-259	2	Aalderinks	Aalderinkssingel	Polylijn	240784.38	486834.78	240773.84	486830.94
Aalderinksingel	2361	12	14:46, 25 okt 2021	-123	2	Aalderinks	Aalderinkssingel	Polylijn	240808.45	486851.84	240794.61	486842.69
Aalderinksingel	2362	12	14:46, 25 okt 2021	-125	2	Aalderinks	Aalderinkssingel	Polylijn	240794.61	486842.69	240784.38	486834.78
30 km	862	15	14:46, 25 okt 2021	-107	2	Parallelwe	Parallelweg	Polylijn	241097.66	486468.19	241308.88	486259.16
30 km	861	15	14:39, 25 okt 2021	-105	2	Parallelwe	Parallelweg	Polylijn	240904.36	486579.84	241097.66	486468.19
30 km	114581	15	11:44, 26 okt 2021	-262	2	Sav Loh	De Savornin Lohmanstraat	Polylijn	240703.77	486699.82	240767.56	486697.60
30 km	114582	15	11:44, 26 okt 2021	-264	2	Schaep	Schaepmanlaan	Polylijn	240783.50	486762.36	240769.07	486592.65
30 km	856	15	14:46, 25 okt 2021	-95	2	Treubstraa	Treubstraat	Polylijn	240727.72	486573.75	240735.78	486576.78
30 km	857	15	14:46, 25 okt 2021	-97	2	Treubstraa	Treubstraat	Polylijn	240735.78	486576.78	240735.84	486576.78
30 km	859	15	14:46, 25 okt 2021	-101	2	Treubstraa	Treubstraat	Polylijn	240735.84	486576.78	240896.50	486580.00
30 km	860	15	14:39, 25 okt 2021	-103	2	Parallelwe	Parallelweg	Polylijn	240896.50	486580.00	240904.36	486579.84

Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
Groep: lager dan 70km/h
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
Turfkade/Haven noord	0.00	0.00	11.10	12.09	0.00	0.00	0.00	11.10	12.56	--	Relatief	15	429.80	429.80
Turfkade/Haven noord	0.00	0.00	11.31	11.37	0.00	0.00	0.00	11.14	11.37	--	Relatief	5	41.38	41.38
Turfkade/Haven noord	0.00	0.00	11.51	10.12	0.00	0.00	0.00	10.12	11.36	--	Relatief	9	158.61	158.62
Turfkade/Haven noord	0.00	0.00	11.51	11.37	0.00	0.00	0.00	10.94	11.56	--	Relatief	8	179.52	179.53
Turfkade/Haven noord	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.46	--	Relatief	14	348.60	350.84
Turfkade/Haven noord	0.00	0.00	11.58	11.10	0.00	0.00	0.00	11.10	11.56	--	Relatief	4	163.81	163.81
Turfkade/Haven noord	0.00	0.00	11.58	11.31	0.00	0.00	0.00	11.31	11.60	--	Relatief	9	169.71	169.71
Turfkade/Haven noord	0.00	0.00	11.72	11.31	0.00	0.00	0.00	11.25	11.31	--	Relatief	3	21.84	21.85
Turfkade/Haven noord	0.00	0.00	11.72	11.37	0.00	0.00	0.00	11.37	11.47	--	Relatief	3	20.03	20.03
Turfkade/Haven noord	0.00	0.00	11.10	11.31	0.00	0.00	0.00	11.10	11.67	--	Relatief	9	336.49	336.49
Cesar Franckstraat	0.00	0.00	10.88	10.73	0.00	0.00	0.00	10.72	11.08	--	Relatief	9	220.44	220.44
Cesar Franckstraat	0.00	0.00	10.73	10.73	0.00	0.00	0.00	10.73	10.73	--	Relatief	5	118.78	118.78
Cesar Franckstraat	0.00	0.00	10.09	10.73	0.00	0.00	0.00	10.08	10.73	--	Relatief	4	117.70	117.70
Aalderingsingel	0.00	0.00	10.88	10.70	0.00	0.00	0.00	10.55	10.90	--	Relatief	12	131.85	131.86
Aalderingsingel	0.00	0.00	10.88	10.95	0.00	0.00	0.00	10.86	10.95	--	Relatief	4	37.13	37.13
Aalderingsingel	0.00	0.00	10.30	10.00	0.00	0.00	0.00	9.95	10.12	--	Relatief	5	142.90	142.90
Aalderingsingel	0.00	0.00	10.68	11.03	0.00	0.00	0.00	10.46	11.12	--	Relatief	23	335.19	335.21
Aalderingsingel	0.00	0.00	11.60	11.60	0.00	0.00	0.00	11.60	11.60	11.60	Relatief aan onderliggend item	3	11.70	11.70
Aalderingsingel	0.00	0.00	11.60	11.31	0.00	0.00	0.00	11.31	11.53	--	Relatief	3	16.86	16.87
Aalderingsingel	0.00	0.00	11.60	11.60	0.00	0.00	0.00	11.60	11.60	11.60	Relatief aan onderliggend item	2	1.01	1.01
Aalderingsingel	0.00	0.00	12.00	10.95	0.00	0.00	0.00	10.95	12.01	--	Relatief	12	118.36	118.37
Aalderingsingel	0.00	0.00	10.00	10.66	0.00	0.00	0.00	9.87	10.66	--	Relatief	15	283.35	283.36
Aalderingsingel	0.00	0.00	10.00	11.08	0.00	0.00	0.00	10.06	11.08	--	Relatief	10	151.40	151.41
Aalderingsingel	0.00	0.00	11.31	11.08	0.00	0.00	0.00	11.08	11.34	--	Relatief	9	76.64	76.64
Aalderingsingel	0.00	0.00	10.30	10.66	0.00	0.00	0.00	10.37	10.66	--	Relatief	11	140.81	140.81
Aalderingsingel	0.00	0.00	11.12	11.31	0.00	0.00	0.00	11.16	11.31	--	Relatief	3	23.60	23.60
Aalderingsingel	0.00	0.00	11.12	11.08	0.00	0.00	0.00	11.05	11.09	--	Relatief	5	51.22	51.22
Aalderingsingel	0.00	0.00	12.16	12.00	0.00	0.00	0.00	12.00	12.00	--	Relatief	3	10.87	10.88
Aalderingsingel	0.00	0.00	11.85	11.27	0.00	0.00	0.00	11.27	11.95	--	Relatief	12	127.29	127.29
Aalderingsingel	0.00	0.00	10.94	11.27	0.00	0.00	0.00	10.93	11.27	--	Relatief	4	37.70	37.70
Aalderingsingel	0.00	0.00	10.94	10.74	0.00	0.00	0.00	10.58	10.78	--	Relatief	10	137.81	137.81
Aalderingsingel	0.00	0.00	12.17	11.83	0.00	0.00	0.00	11.83	11.96	--	Relatief	3	11.25	11.25
Aalderingsingel	0.00	0.00	11.31	11.60	0.00	0.00	0.00	11.55	11.60	--	Relatief	3	16.59	16.60
Aalderingsingel	0.00	0.00	11.60	12.17	0.00	0.00	0.00	11.60	12.17	--	Relatief aan onderliggend item	4	12.94	13.06
30 km	0.00	0.00	10.96	10.97	0.00	0.00	0.00	10.78	11.44	--	Relatief	10	297.51	297.51
30 km	0.00	0.00	10.97	10.96	0.00	0.00	0.00	10.48	10.97	--	Relatief	13	224.81	224.82
30 km	0.00	0.00	10.89	10.99	0.00	0.00	0.00	10.81	10.99	--	Relatief	3	63.83	63.83
30 km	0.00	0.00	11.05	10.81	0.00	0.00	0.00	10.81	11.11	--	Relatief	5	172.53	172.53
30 km	0.00	0.00	10.68	10.68	0.00	0.00	0.00	10.67	10.68	--	Relatief	3	8.69	8.69
30 km	0.00	0.00	10.68	10.68	0.00	0.00	0.00	10.68	10.68	--	Relatief	2	0.06	0.06
30 km	0.00	0.00	10.68	10.95	0.00	0.00	0.00	10.80	10.97	--	Relatief	7	160.74	160.74
30 km	0.00	0.00	10.95	10.97	0.00	0.00	0.00	10.97	10.97	--	Relatief	2	7.86	7.86

Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
 Groep: lager dan 70km/h
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))
Turfkade/Haven noord	11.17	95.95	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Turfkade/Haven noord	7.61	12.95	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Turfkade/Haven noord	9.27	38.66	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Turfkade/Haven noord	8.80	37.43	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Turfkade/Haven noord	5.93	62.76	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Turfkade/Haven noord	20.25	78.16	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Turfkade/Haven noord	12.39	52.84	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Turfkade/Haven noord	10.77	11.07	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Turfkade/Haven noord	8.20	11.83	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Turfkade/Haven noord	12.15	112.87	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Cesar Franckstraat	6.21	82.21	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Cesar Franckstraat	15.73	49.25	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Cesar Franckstraat	15.97	75.65	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	5.01	22.84	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	8.39	16.18	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	17.57	62.01	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	3.05	34.69	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	1.03	10.66	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	5.81	11.05	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	1.01	1.01	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	7.41	15.04	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	7.25	38.74	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	5.35	36.28	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	4.51	13.36	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	8.76	18.85	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	10.92	12.68	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	4.90	17.21	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	3.56	7.31	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	8.32	20.73	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	8.39	16.75	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	5.77	22.11	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	5.44	5.81	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	5.54	11.05	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
Aalderingsingel	1.23	10.24	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--
30 km	13.06	77.02	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	--
30 km	0.34	62.38	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	--
30 km	23.08	40.75	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--
30 km	33.77	63.01	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--
30 km	3.80	4.89	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W1	Referentiewegdek	15	15	15	--
30 km	0.06	0.06	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--
30 km	9.16	54.83	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--
30 km	7.86	7.86	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--

Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
 Groep: lager dan 70km/h
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	30 km/uur	Totaal aantal	%Int(D)
Turfkade/Haven noord	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	0.00	--
Turfkade/Haven noord	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1011.00	6.70
Turfkade/Haven noord	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2804.00	6.70
Turfkade/Haven noord	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2236.00	6.70
Turfkade/Haven noord	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2804.00	6.70
Turfkade/Haven noord	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	918.00	6.42
Turfkade/Haven noord	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	918.00	6.42
Turfkade/Haven noord	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1225.00	6.70
Turfkade/Haven noord	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1225.00	6.70
Turfkade/Haven noord	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1265.00	6.43
Cesar Franckstraat	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	5523.00	6.46
Cesar Franckstraat	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2765.00	6.42
Cesar Franckstraat	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1872.00	6.42
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2730.00	6.45
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4249.00	6.44
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	3310.00	6.70
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	5347.00	6.45
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4669.00	6.70
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4669.00	6.70
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4669.00	6.70
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4357.00	6.44
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2780.00	6.70
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	6843.00	6.70
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	3668.00	6.70
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	3310.00	6.70
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	3175.00	6.70
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	3175.00	6.70
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4669.00	6.70
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4357.00	6.44
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4249.00	6.44
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2730.00	6.45
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4045.00	6.70
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4045.00	6.70
Aalderingsingel	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4045.00	6.70
30 km	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	273.00	6.55
30 km	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	6.00	6.46
30 km	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	300.00	6.56
30 km	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	300.00	6.56
30 km	15	15	15	--	15	15	15	--	15	15	15	--	True	694.00	6.56
30 km	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	694.00	6.56
30 km	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	307.00	6.56
30 km	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	6.00	6.46

Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
Groep: lager dan 70km/h
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
Turfkade/Haven noord	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Turfkade/Haven noord	3.30	0.80	--	--	--	--	--	83.44	83.44	83.44	--	8.28	8.28	8.28	--	8.28
Turfkade/Haven noord	3.30	0.80	--	--	--	--	--	88.36	88.36	88.36	--	5.82	5.82	5.82	--	5.82
Turfkade/Haven noord	3.30	0.80	--	--	--	--	--	86.63	86.63	86.63	--	6.69	6.69	6.69	--	6.69
Turfkade/Haven noord	3.30	0.80	--	--	--	--	--	88.36	88.36	88.36	--	5.82	5.82	5.82	--	5.82
Turfkade/Haven noord	3.72	1.01	--	--	--	--	--	97.10	97.83	98.29	--	2.03	1.41	1.03	--	0.87
Turfkade/Haven noord	3.72	1.01	--	--	--	--	--	97.10	97.83	98.29	--	2.03	1.41	1.03	--	0.87
Turfkade/Haven noord	3.30	0.80	--	--	--	--	--	89.26	89.26	89.26	--	5.37	5.37	5.37	--	5.37
Turfkade/Haven noord	3.30	0.80	--	--	--	--	--	89.26	89.26	89.26	--	5.37	5.37	5.37	--	5.37
Turfkade/Haven noord	3.69	1.01	--	--	--	--	--	96.20	97.14	97.75	--	2.66	1.86	1.35	--	1.14
Cesar Franckstraat	3.66	0.98	--	--	--	--	--	89.05	91.63	93.33	--	7.66	5.44	4.01	--	3.28
Cesar Franckstraat	3.72	1.01	--	--	--	--	--	97.37	98.03	98.45	--	1.84	1.28	0.93	--	0.79
Cesar Franckstraat	3.70	1.02	--	--	--	--	--	98.88	99.16	99.34	--	0.79	0.55	0.40	--	0.34
Aalderingsingel	3.68	0.99	--	--	--	--	--	91.63	93.65	94.96	--	5.86	4.13	3.02	--	2.51
Aalderingsingel	3.69	0.99	--	--	--	--	--	92.18	94.07	95.29	--	5.47	3.85	2.82	--	2.35
Aalderingsingel	3.30	0.80	--	--	--	--	--	93.44	93.44	93.44	--	3.28	3.28	3.28	--	3.28
Aalderingsingel	3.68	0.99	--	--	--	--	--	91.48	93.52	94.85	--	5.96	4.21	3.09	--	2.56
Aalderingsingel	3.30	0.80	--	--	--	--	--	93.40	93.40	93.40	--	3.30	3.30	3.30	--	3.30
Aalderingsingel	3.30	0.80	--	--	--	--	--	93.40	93.40	93.40	--	3.30	3.30	3.30	--	3.30
Aalderingsingel	3.30	0.80	--	--	--	--	--	93.40	93.40	93.40	--	3.30	3.30	3.30	--	3.30
Aalderingsingel	3.69	0.99	--	--	--	--	--	92.31	94.16	95.37	--	5.39	3.80	2.78	--	2.31
Aalderingsingel	3.30	0.80	--	--	--	--	--	90.46	90.46	90.46	--	4.77	4.77	4.77	--	4.77
Aalderingsingel	3.30	0.80	--	--	--	--	--	90.08	90.08	90.08	--	4.96	4.96	4.96	--	4.96
Aalderingsingel	3.30	0.80	--	--	--	--	--	91.62	91.62	91.62	--	4.19	4.19	4.19	--	4.19
Aalderingsingel	3.30	0.80	--	--	--	--	--	93.44	93.44	93.44	--	3.28	3.28	3.28	--	3.28
Aalderingsingel	3.30	0.80	--	--	--	--	--	88.30	88.30	88.30	--	5.85	5.85	5.85	--	5.85
Aalderingsingel	3.30	0.80	--	--	--	--	--	88.30	88.30	88.30	--	5.85	5.85	5.85	--	5.85
Aalderingsingel	3.30	0.80	--	--	--	--	--	93.40	93.40	93.40	--	3.30	3.30	3.30	--	3.30
Aalderingsingel	3.69	0.99	--	--	--	--	--	92.31	94.16	95.37	--	5.39	3.80	2.78	--	2.31
Aalderingsingel	3.69	0.99	--	--	--	--	--	92.18	94.07	95.29	--	5.47	3.85	2.82	--	2.35
Aalderingsingel	3.68	0.99	--	--	--	--	--	91.63	93.65	94.96	--	5.86	4.13	3.02	--	2.51
Aalderingsingel	3.30	0.80	--	--	--	--	--	92.16	92.16	92.16	--	3.92	3.92	3.92	--	3.92
Aalderingsingel	3.30	0.80	--	--	--	--	--	92.16	92.16	92.16	--	3.92	3.92	3.92	--	3.92
Aalderingsingel	3.30	0.80	--	--	--	--	--	92.16	92.16	92.16	--	3.92	3.92	3.92	--	3.92
30 km	4.07	0.64	--	--	--	--	--	99.35	99.42	99.62	--	0.58	0.52	0.34	--	0.06
30 km	4.00	0.62	--	--	--	--	--	97.47	97.74	98.51	--	2.28	2.03	1.35	--	0.26
30 km	4.06	0.63	--	--	--	--	--	95.53	96.02	97.34	--	4.02	3.58	2.40	--	0.45
30 km	4.06	0.63	--	--	--	--	--	95.53	96.02	97.34	--	4.02	3.58	2.40	--	0.45
30 km	4.06	0.63	--	--	--	--	--	97.36	97.65	98.44	--	2.38	2.11	1.40	--	0.26
30 km	4.06	0.63	--	--	--	--	--	97.36	97.65	98.44	--	2.38	2.11	1.40	--	0.26
30 km	4.06	0.63	--	--	--	--	--	95.53	96.02	97.34	--	4.02	3.58	2.40	--	0.45
30 km	4.00	0.62	--	--	--	--	--	97.47	97.74	98.51	--	2.28	2.03	1.35	--	0.26

AH.2021.1154
Woningbouw De Savornin Lohmanstraat te Almelo

Bijlage 2
Rekenmodel

Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
Groep: lager dan 70km/h
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)
Turfkade/Haven noord	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Turfkade/Haven noord	8.28	8.28	--	--	--	--	--	56.52	27.84	6.75	--	5.61	2.76	0.67	--	5.61	2.76
Turfkade/Haven noord	5.82	5.82	--	--	--	--	--	166.00	81.76	19.82	--	10.93	5.39	1.31	--	10.93	5.39
Turfkade/Haven noord	6.69	6.69	--	--	--	--	--	129.78	63.92	15.50	--	10.02	4.94	1.20	--	10.02	4.94
Turfkade/Haven noord	5.82	5.82	--	--	--	--	--	166.00	81.76	19.82	--	10.93	5.39	1.31	--	10.93	5.39
Turfkade/Haven noord	0.76	0.68	--	--	--	--	--	57.23	33.41	9.11	--	1.20	0.48	0.10	--	0.51	0.26
Turfkade/Haven noord	0.76	0.68	--	--	--	--	--	57.23	33.41	9.11	--	1.20	0.48	0.10	--	0.51	0.26
Turfkade/Haven noord	5.37	5.37	--	--	--	--	--	73.26	36.08	8.75	--	4.41	2.17	0.53	--	4.41	2.17
Turfkade/Haven noord	5.37	5.37	--	--	--	--	--	73.26	36.08	8.75	--	4.41	2.17	0.53	--	4.41	2.17
Turfkade/Haven noord	1.00	0.90	--	--	--	--	--	78.25	45.34	12.49	--	2.16	0.87	0.17	--	0.93	0.47
Cesar Franckstraat	2.93	2.67	--	--	--	--	--	317.72	185.22	50.52	--	27.33	11.00	2.17	--	11.70	5.92
Cesar Franckstraat	0.69	0.62	--	--	--	--	--	172.84	100.83	27.49	--	3.27	1.32	0.26	--	1.40	0.71
Cesar Franckstraat	0.30	0.27	--	--	--	--	--	118.84	68.68	18.97	--	0.95	0.38	0.08	--	0.41	0.21
Aalderingsingel	2.22	2.02	--	--	--	--	--	161.35	94.08	25.66	--	10.32	4.15	0.82	--	4.42	2.23
Aalderingsingel	2.08	1.88	--	--	--	--	--	252.24	147.49	40.08	--	14.97	6.04	1.19	--	6.43	3.26
Aalderingsingel	3.28	3.28	--	--	--	--	--	207.22	102.06	24.74	--	7.27	3.58	0.87	--	7.27	3.58
Aalderingsingel	2.26	2.06	--	--	--	--	--	315.50	184.02	50.21	--	20.55	8.28	1.64	--	8.83	4.45
Aalderingsingel	3.30	3.30	--	--	--	--	--	292.18	143.91	34.89	--	10.32	5.08	1.23	--	10.32	5.08
Aalderingsingel	3.30	3.30	--	--	--	--	--	292.18	143.91	34.89	--	10.32	5.08	1.23	--	10.32	5.08
Aalderingsingel	3.30	3.30	--	--	--	--	--	292.18	143.91	34.89	--	10.32	5.08	1.23	--	10.32	5.08
Aalderingsingel	2.04	1.85	--	--	--	--	--	259.01	151.38	41.14	--	15.12	6.11	1.20	--	6.48	3.28
Aalderingsingel	4.77	4.77	--	--	--	--	--	168.49	82.99	20.12	--	8.88	4.38	1.06	--	8.88	4.38
Aalderingsingel	4.96	4.96	--	--	--	--	--	413.00	203.42	49.31	--	22.74	11.20	2.72	--	22.74	11.20
Aalderingsingel	4.19	4.19	--	--	--	--	--	225.16	110.90	26.88	--	10.30	5.07	1.23	--	10.30	5.07
Aalderingsingel	3.28	3.28	--	--	--	--	--	207.22	102.06	24.74	--	7.27	3.58	0.87	--	7.27	3.58
Aalderingsingel	5.85	5.85	--	--	--	--	--	187.84	92.52	22.43	--	12.44	6.13	1.49	--	12.44	6.13
Aalderingsingel	5.85	5.85	--	--	--	--	--	187.84	92.52	22.43	--	12.44	6.13	1.49	--	12.44	6.13
Aalderingsingel	3.30	3.30	--	--	--	--	--	292.18	143.91	34.89	--	10.32	5.08	1.23	--	10.32	5.08
Aalderingsingel	2.04	1.85	--	--	--	--	--	259.01	151.38	41.14	--	15.12	6.11	1.20	--	6.48	3.28
Aalderingsingel	2.08	1.88	--	--	--	--	--	252.24	147.49	40.08	--	14.97	6.04	1.19	--	6.43	3.26
Aalderingsingel	2.22	2.02	--	--	--	--	--	161.35	94.08	25.66	--	10.32	4.15	0.82	--	4.42	2.23
Aalderingsingel	3.92	3.92	--	--	--	--	--	249.77	123.02	29.82	--	10.62	5.23	1.27	--	10.62	5.23
Aalderingsingel	3.92	3.92	--	--	--	--	--	249.77	123.02	29.82	--	10.62	5.23	1.27	--	10.62	5.23
Aalderingsingel	3.92	3.92	--	--	--	--	--	249.77	123.02	29.82	--	10.62	5.23	1.27	--	10.62	5.23
30 km	0.06	0.04	--	--	--	--	--	17.77	11.05	1.74	--	0.10	0.06	0.01	--	0.01	0.01
30 km	0.23	0.15	--	--	--	--	--	0.38	0.23	0.04	--	0.01	--	--	--	--	--
30 km	0.40	0.27	--	--	--	--	--	18.80	11.70	1.84	--	0.79	0.44	0.05	--	0.09	0.05
30 km	0.40	0.27	--	--	--	--	--	18.80	11.70	1.84	--	0.79	0.44	0.05	--	0.09	0.05
30 km	0.23	0.15	--	--	--	--	--	44.32	27.51	4.30	--	1.08	0.59	0.06	--	0.12	0.06
30 km	0.23	0.15	--	--	--	--	--	44.32	27.51	4.30	--	1.08	0.59	0.06	--	0.12	0.06
30 km	0.40	0.27	--	--	--	--	--	19.24	11.97	1.88	--	0.81	0.45	0.05	--	0.09	0.05
30 km	0.23	0.15	--	--	--	--	--	0.38	0.23	0.04	--	0.01	--	--	--	--	--

Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
 Groep: lager dan 70km/h
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
Turfkade/Haven noord	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Turfkade/Haven noord	0.67	--	76.36	83.78	91.08	94.89	99.49	96.24	89.60	81.62	102.74	73.28	80.70	88.00
Turfkade/Haven noord	1.31	--	79.80	87.12	94.22	98.46	103.53	100.21	93.54	85.07	106.62	76.73	84.04	91.15
Turfkade/Haven noord	1.20	--	79.20	86.55	93.74	97.80	102.69	99.40	92.73	84.46	105.84	76.12	83.48	90.66
Turfkade/Haven noord	1.31	--	79.80	87.12	94.22	98.46	103.53	100.21	93.54	85.07	106.62	76.73	84.04	91.15
Turfkade/Haven noord	0.06	--	72.00	78.94	85.01	91.08	97.64	94.17	87.40	77.38	100.30	69.39	76.21	82.05
Turfkade/Haven noord	0.06	--	72.00	78.94	85.01	91.08	97.64	94.17	87.40	77.38	100.30	69.39	76.21	82.05
Turfkade/Haven noord	0.53	--	76.00	83.29	90.34	94.69	99.86	96.53	89.84	81.27	102.91	72.93	80.21	87.27
Turfkade/Haven noord	0.53	--	76.00	83.29	90.34	94.69	99.86	96.53	89.84	81.27	102.91	72.93	80.21	87.27
Turfkade/Haven noord	0.11	--	73.72	80.76	87.06	92.70	99.11	95.67	88.90	79.11	101.82	71.01	77.93	83.98
Cesar Franckstraat	1.45	--	82.08	89.57	96.69	100.59	106.06	102.78	96.09	87.50	109.09	79.09	86.42	93.34
Cesar Franckstraat	0.17	--	76.69	83.59	89.59	95.79	102.41	98.93	92.15	82.07	105.05	74.09	80.89	86.66
Cesar Franckstraat	0.05	--	74.39	81.06	86.46	93.69	100.60	97.08	90.27	79.75	103.16	71.89	78.50	83.75
Aalderingsingel	0.55	--	78.41	85.79	92.72	97.05	102.81	99.48	92.76	83.82	105.74	75.50	82.72	89.43
Aalderingsingel	0.79	--	80.19	87.53	94.41	98.86	104.69	101.34	94.62	85.60	107.59	77.31	84.50	91.16
Aalderingsingel	0.87	--	79.20	86.32	93.03	98.07	103.81	100.40	93.68	84.49	106.68	76.13	83.25	89.96
Aalderingsingel	1.09	--	81.37	88.75	95.70	100.00	105.74	102.41	95.70	86.78	108.68	78.45	85.68	92.41
Aalderingsingel	1.23	--	80.71	87.83	94.55	99.57	105.31	101.90	95.17	86.00	108.18	77.63	84.76	91.47
Aalderingsingel	1.23	--	80.71	87.83	94.55	99.57	105.31	101.90	95.17	86.00	108.18	77.63	84.76	91.47
Aalderingsingel	1.23	--	80.71	87.83	94.55	99.57	105.31	101.90	95.17	86.00	108.18	77.63	84.76	91.47
Aalderingsingel	0.80	--	80.26	87.60	94.47	98.94	104.79	101.44	94.71	85.67	107.69	77.39	84.58	91.22
Aalderingsingel	1.06	--	79.27	86.52	93.49	98.00	103.32	99.96	93.27	84.54	106.32	76.19	83.44	90.42
Aalderingsingel	2.72	--	83.27	90.54	97.54	101.99	107.26	103.92	97.22	88.55	110.28	80.20	87.46	94.46
Aalderingsingel	1.23	--	80.17	87.38	94.26	98.95	104.42	101.05	94.34	85.45	107.38	77.09	84.30	91.19
Aalderingsingel	0.87	--	79.20	86.32	93.03	98.07	103.81	100.40	93.68	84.49	106.68	76.13	83.25	89.96
Aalderingsingel	1.49	--	80.36	87.67	94.78	99.01	104.08	100.76	94.08	85.63	107.17	77.28	84.60	91.70
Aalderingsingel	1.49	--	80.36	87.67	94.78	99.01	104.08	100.76	94.08	85.63	107.17	77.28	84.60	91.70
Aalderingsingel	1.23	--	80.71	87.83	94.55	99.57	105.31	101.90	95.17	86.00	108.18	77.63	84.76	91.47
Aalderingsingel	0.80	--	80.26	87.60	94.47	98.94	104.79	101.44	94.71	85.67	107.69	77.39	84.58	91.22
Aalderingsingel	0.79	--	80.19	87.53	94.41	98.86	104.69	101.34	94.62	85.60	107.59	77.31	84.50	91.16
Aalderingsingel	0.55	--	78.41	85.79	92.72	97.05	102.81	99.48	92.76	83.82	105.74	75.50	82.72	89.43
Aalderingsingel	1.27	--	80.45	87.63	94.47	99.25	104.80	101.41	94.70	85.73	107.73	77.37	84.55	91.39
Aalderingsingel	1.27	--	80.45	87.63	94.47	99.25	104.80	101.41	94.70	85.73	107.73	77.37	84.55	91.39
Aalderingsingel	1.27	--	80.45	87.63	94.47	99.25	104.80	101.41	94.70	85.73	107.73	77.37	84.55	91.39
30 km	--	--	66.00	69.27	75.41	82.03	87.67	84.45	77.74	68.40	90.56	63.90	67.15	73.16
30 km	--	--	50.40	54.21	62.50	65.76	71.25	68.22	61.57	54.12	74.41	48.18	51.92	60.04
30 km	0.01	--	75.60	80.14	88.42	87.11	90.48	83.93	78.82	73.55	94.49	73.31	77.79	85.91
30 km	0.01	--	75.60	80.14	88.42	87.11	90.48	83.93	78.82	73.55	94.49	73.31	77.79	85.91
30 km	0.01	--	72.23	71.82	84.73	82.11	86.00	83.90	77.49	76.58	90.92	69.92	69.44	82.14
30 km	0.01	--	78.43	82.67	90.18	90.42	93.91	87.20	82.04	75.73	97.47	76.19	80.37	87.69
30 km	0.01	--	75.70	80.24	88.52	87.21	90.58	84.03	78.92	73.65	94.59	73.41	77.89	86.01
30 km	--	--	57.68	61.90	69.35	69.71	73.20	66.48	61.32	54.94	76.73	55.46	59.62	66.88

Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
 Groep: lager dan 70km/h
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
Turfkade/Haven noord	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Turfkade/Haven noord	91.81	96.42	93.17	86.53	78.54	99.67	67.13	74.55	81.85	85.66	90.26	87.01	80.37	72.39
Turfkade/Haven noord	95.38	100.46	97.14	90.46	82.00	103.54	70.57	77.89	84.99	89.23	94.30	90.98	84.31	75.84
Turfkade/Haven noord	94.73	99.62	96.32	89.66	81.38	102.77	69.97	77.32	84.51	88.57	93.46	90.17	83.50	75.23
Turfkade/Haven noord	95.38	100.46	97.14	90.46	82.00	103.54	70.57	77.89	84.99	89.23	94.30	90.98	84.31	75.84
Turfkade/Haven noord	88.55	95.23	91.73	84.95	74.75	97.85	63.56	70.30	75.97	82.79	89.53	86.03	79.23	68.91
Turfkade/Haven noord	88.55	95.23	91.73	84.95	74.75	97.85	63.56	70.30	75.97	82.79	89.53	86.03	79.23	68.91
Turfkade/Haven noord	91.61	96.79	93.45	86.77	78.20	99.84	66.77	74.06	81.11	85.46	90.63	87.30	80.61	72.04
Turfkade/Haven noord	91.61	96.79	93.45	86.77	78.20	99.84	66.77	74.06	81.11	85.46	90.63	87.30	80.61	72.04
Turfkade/Haven noord	90.11	96.64	93.17	86.39	76.38	99.30	65.18	72.00	77.87	84.35	90.98	87.48	80.70	70.53
Cesar Franckstraat	97.77	103.45	100.11	93.39	84.47	106.39	72.98	80.18	86.92	91.78	97.63	94.24	87.51	78.32
Cesar Franckstraat	93.29	100.00	96.50	89.71	79.45	102.61	68.28	75.00	80.60	87.53	94.31	90.80	84.00	73.63
Cesar Franckstraat	91.23	98.18	94.65	87.85	77.24	100.72	66.22	72.79	77.93	85.59	92.58	89.04	82.23	71.57
Aalderingsingel	94.30	100.26	96.87	90.13	80.87	103.10	69.46	76.55	83.07	88.37	94.48	91.05	84.30	74.80
Aalderingsingel	96.14	102.16	98.76	92.02	82.68	104.98	71.27	78.33	84.79	90.21	96.37	92.94	86.18	76.61
Aalderingsingel	94.99	100.74	97.33	90.60	81.42	103.61	69.97	77.09	83.80	88.84	94.58	91.17	84.45	75.26
Aalderingsingel	97.24	103.19	99.80	93.07	83.83	106.04	72.41	79.51	86.05	91.32	97.41	93.98	87.23	77.76
Aalderingsingel	96.50	102.23	98.83	92.10	82.92	105.10	71.48	78.60	85.32	90.34	96.08	92.67	85.94	76.77
Aalderingsingel	96.50	102.23	98.83	92.10	82.92	105.10	71.48	78.60	85.32	90.34	96.08	92.67	85.94	76.77
Aalderingsingel	96.50	102.23	98.83	92.10	82.92	105.10	71.48	78.60	85.32	90.34	96.08	92.67	85.94	76.77
Aalderingsingel	96.22	102.26	98.86	92.12	82.76	105.08	71.35	78.41	84.86	90.30	96.47	93.04	86.28	76.70
Aalderingsingel	96.14	102.16	98.76	92.02	82.68	104.98	71.27	78.33	84.79	90.21	96.37	92.94	86.18	76.61
Aalderingsingel	96.22	102.26	98.86	92.12	82.76	105.08	71.35	78.41	84.86	90.30	96.47	93.04	86.28	76.70
Aalderingsingel	94.92	100.24	96.89	90.19	81.47	103.24	70.04	77.29	84.26	88.77	94.09	90.73	84.04	75.31
Aalderingsingel	98.91	104.19	100.84	94.15	85.47	107.21	74.04	81.31	88.31	92.76	98.03	94.69	87.99	79.32
Aalderingsingel	95.87	101.35	97.97	91.26	82.37	104.30	70.94	78.15	85.03	89.72	95.19	91.82	85.11	76.22
Aalderingsingel	94.99	100.74	97.33	90.60	81.42	103.61	69.97	77.09	83.80	88.84	94.58	91.17	84.45	75.26
Aalderingsingel	95.94	101.00	97.68	91.01	82.55	104.09	71.13	78.44	85.55	89.78	94.85	91.53	84.85	76.40
Aalderingsingel	95.94	101.00	97.68	91.01	82.55	104.09	71.13	78.44	85.55	89.78	94.85	91.53	84.85	76.40
Aalderingsingel	96.50	102.23	98.83	92.10	82.92	105.10	71.48	78.60	85.32	90.34	96.08	92.67	85.94	76.77
Aalderingsingel	96.22	102.26	98.86	92.12	82.76	105.08	71.35	78.41	84.86	90.30	96.47	93.04	86.28	76.70
Aalderingsingel	96.14	102.16	98.76	92.02	82.68	104.98	71.27	78.33	84.79	90.21	96.37	92.94	86.18	76.61
Aalderingsingel	94.30	100.26	96.87	90.13	80.87	103.10	69.46	76.55	83.07	88.37	94.48	91.05	84.30	74.80
Aalderingsingel	96.17	101.72	98.34	91.62	82.65	104.65	71.22	78.40	85.24	90.02	95.57	92.18	85.47	76.50
Aalderingsingel	96.17	101.72	98.34	91.62	82.65	104.65	71.22	78.40	85.24	90.02	95.57	92.18	85.47	76.50
Aalderingsingel	96.17	101.72	98.34	91.62	82.65	104.65	71.22	78.40	85.24	90.02	95.57	92.18	85.47	76.50
30 km	79.95	85.59	82.37	75.66	66.24	88.47	55.74	58.91	64.42	71.88	77.54	74.29	67.57	57.85
30 km	63.62	69.14	66.08	59.42	51.76	72.26	39.69	43.24	50.68	55.38	60.95	57.82	51.14	42.81
30 km	84.94	88.34	81.75	76.63	71.12	92.24	64.62	68.87	76.40	76.61	80.10	73.39	68.23	61.94
30 km	84.94	88.34	81.75	76.63	71.12	92.24	64.62	68.87	76.40	76.61	80.10	73.39	68.23	61.94
30 km	79.98	83.85	81.67	75.24	74.03	88.63	61.17	60.44	72.38	71.75	75.57	73.17	66.70	64.36
30 km	88.28	91.79	85.05	79.89	73.35	95.26	67.68	71.66	78.31	80.03	83.60	76.78	71.60	64.37
30 km	85.04	88.44	81.85	76.73	71.22	92.34	64.72	68.97	76.50	76.71	80.20	73.49	68.33	62.04
30 km	67.57	71.08	64.34	59.17	52.58	74.53	46.95	50.92	57.51	59.33	62.89	56.07	50.89	43.61

AH.2021.1154
Woningbouw De Savornin Lohmanstraat te Almelo

Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
Groep: lager dan 70km/h
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
Turfkade/Haven noord	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Turfkade/Haven noord	93.51	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Turfkade/Haven noord	97.39	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Turfkade/Haven noord	96.61	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Turfkade/Haven noord	97.39	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Turfkade/Haven noord	92.13	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Turfkade/Haven noord	92.13	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Turfkade/Haven noord	93.68	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Turfkade/Haven noord	93.68	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Turfkade/Haven noord	93.61	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cesar Franckstraat	100.49	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cesar Franckstraat	96.90	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cesar Franckstraat	95.11	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	97.26	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	99.14	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	97.45	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	100.20	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	98.95	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	98.95	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	98.95	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	99.23	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	97.09	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	101.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	98.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	97.45	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	97.94	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	97.94	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	98.95	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	99.23	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	99.14	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	97.26	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	98.50	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	98.50	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aalderingsingel	98.50	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km	80.38	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km	63.96	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km	83.66	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km	83.66	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km	79.95	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km	86.84	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km	83.76	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km	66.12	--	--	--	--	--	--	--	--	--

AH.2021.1154
Woningbouw De Savornin Lohmanstraat te Almelo

Bijlage 2
Rekenmodel

Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
411	Woning 1	10.96	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
412	Woning 1	10.94	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
410	Woning 1	10.95	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
420	Woning 2	10.94	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
421	Woning 2	10.98	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
430	Woning 3	10.91	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
431	Woning 3	11.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
440	Woning 4	10.88	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
441	Woning 4	11.03	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
450	Woning 5	10.89	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
451	Woning 5	11.01	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
460	Woning 6	10.91	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
461	Woning 6	10.97	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
470	Woning 7	10.93	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
471	Woning 7	10.98	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
472	Woning 7	10.95	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
480	Woning 8	10.96	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
482	Woning 8	11.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
481	Woning 8	11.01	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
483	Woning 8	10.99	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
422	Woning 2	10.96	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
411A	Woning 1	10.95	Relatief	--	--	7.50	--	--	--	Ja
420A	Woning 2	10.97	Relatief	--	--	7.50	--	--	--	Ja
431A	Woning 3	11.00	Relatief	--	--	7.50	--	--	--	Ja
441A	Woning 4	10.98	Relatief	--	--	7.50	--	--	--	Ja
451A	Woning 5	10.95	Relatief	--	--	7.50	--	--	--	Ja
461A	Woning 6	10.95	Relatief	--	--	7.50	--	--	--	Ja
470A	Woning 7	10.95	Relatief	--	--	7.50	--	--	--	Ja
481A	Woning 8	11.00	Relatief	--	--	7.50	--	--	--	Ja

Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Ref.L 63	Ref.L 125	Ref.L 250	Ref.L 500	Ref.L 1k	Ref.L 2k	Ref.L 4k	Ref.L 8k	Ref.R 63	Ref.R 125	Ref.R 250
tuinmuur	tuinmuur	2.00	--	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
tuinmuur	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

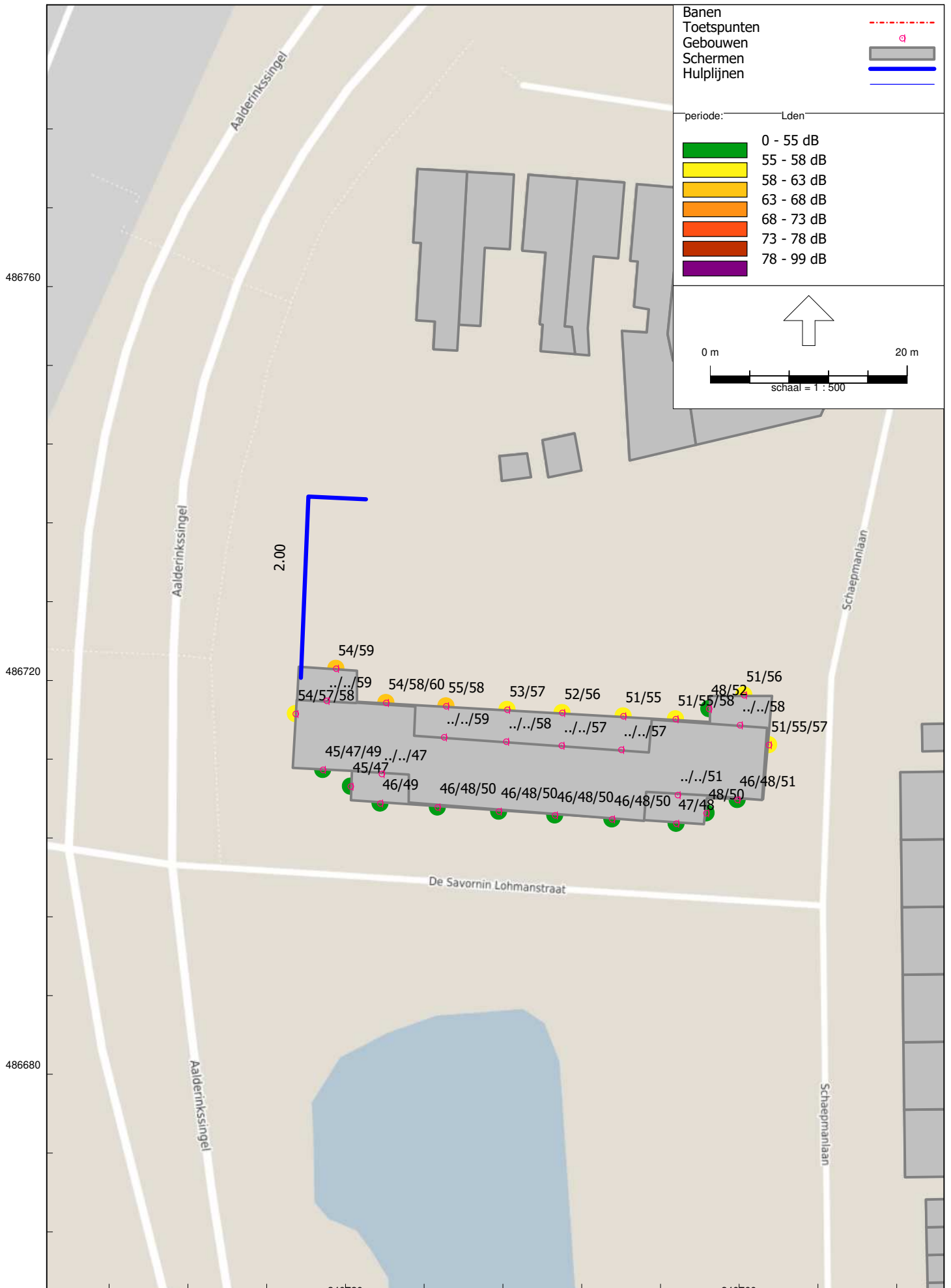
Bijlage 3

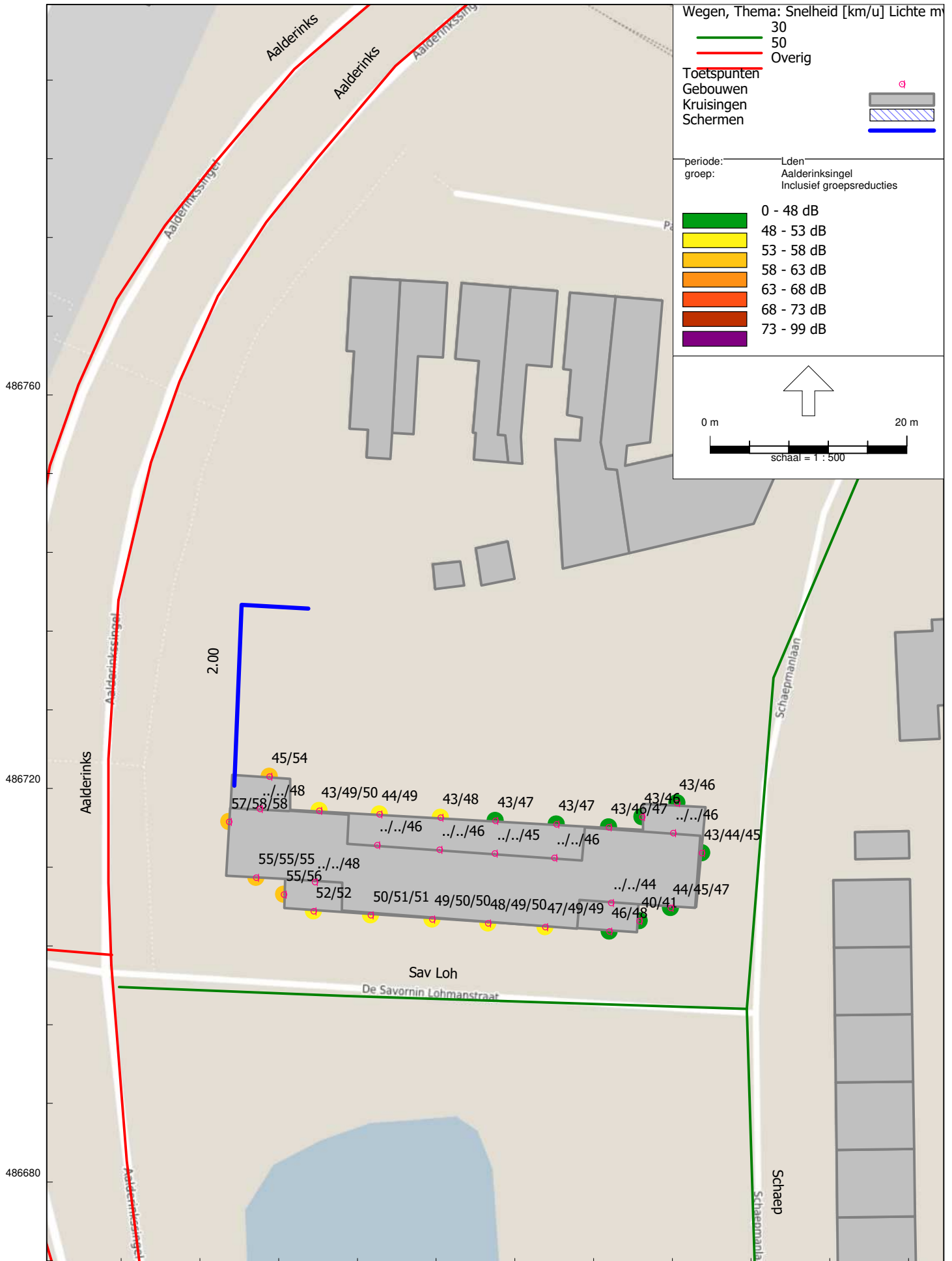
Titel

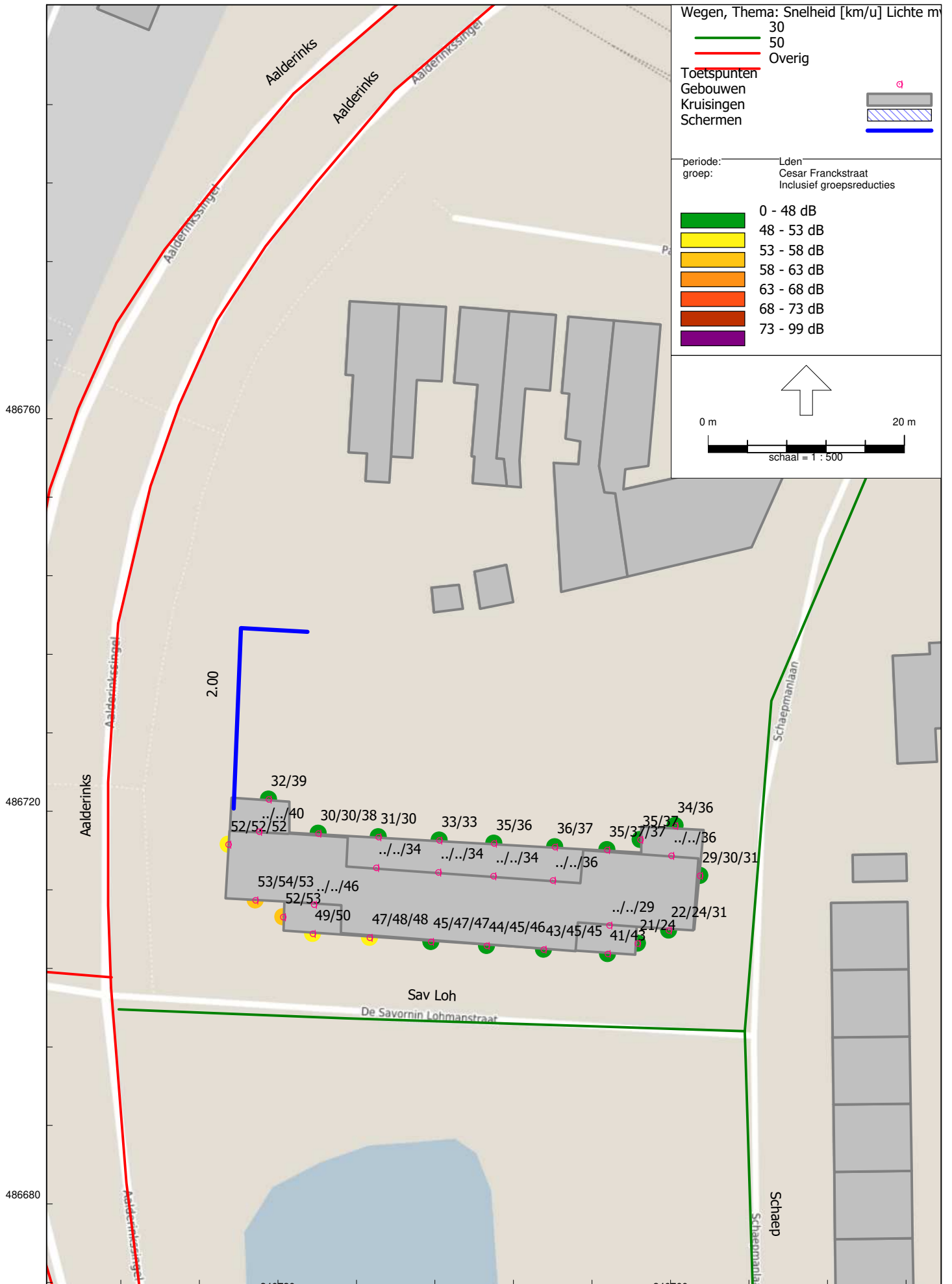
Resultaten

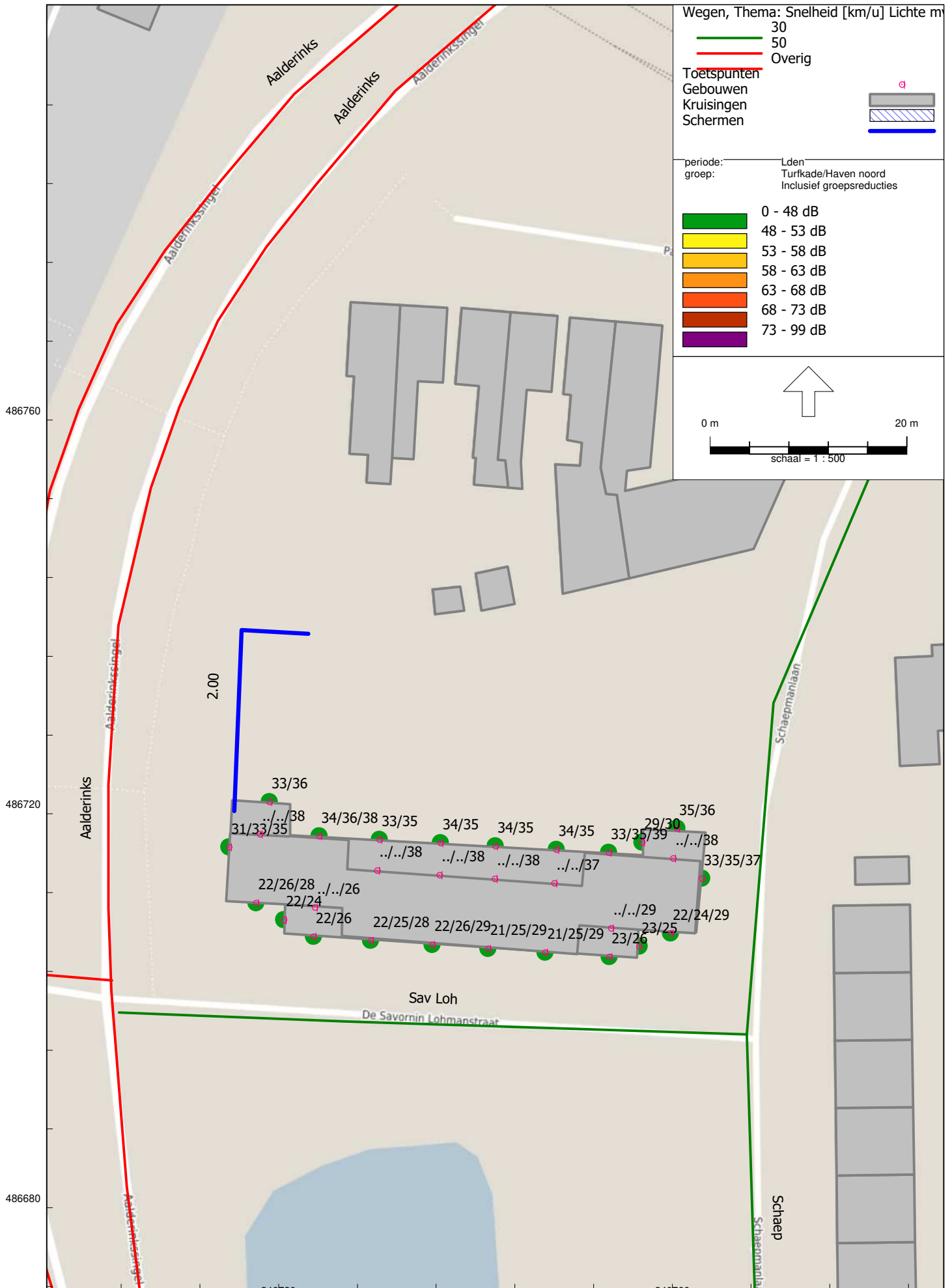
Woningbouw Savornin Lohmanstraat, Almelo
Alle bronnen
(alle geluidsbelastingen in Lden, na aftrek art. 110 Wgh)

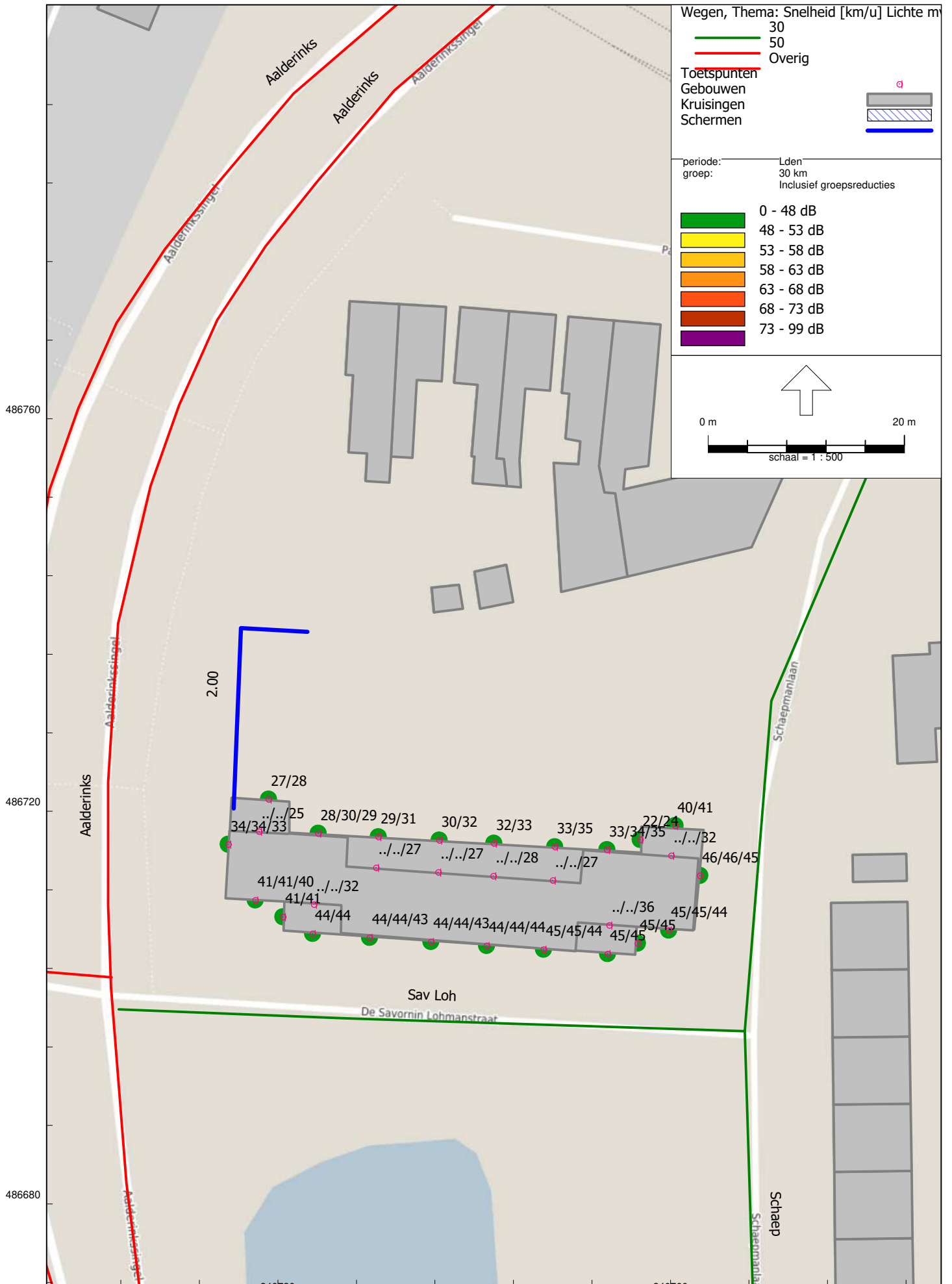
Adresinformatie				Spoorwegen			Aalderinksingel				Cesar Franckstraat				Turfkade/Noorderhaven				30 km/uurwegen				Cumulatieve geluidbelasting		
Punt_ID	Omschrijving	Aantal woningen	Hoogte (m)	Lden (dB)	Overschrijding woorkaarswaarde	Hogere waarde in dB	Lden (dB)	Overschrijding woorkaarswaarde	Hogere waarde in dB	Aftrek art.110g wgh	Lden (dB)	Overschrijding woorkaarswaarde	Hogere waarde in dB	Aftrek art.110g wgh	Lden (dB)	Overschrijding woorkaarswaarde	Hogere waarde in dB	Aftrek art.110g wgh	Lden (dB)	Overschrijding woorkaarswaarde	Hogere waarde in dB	Aftrek art.110g wgh	Lden (dB)	VL in dB (incl. Aftrek)	Lden (dB)
410_A	Woning 1	1	1.5	45	-10		55	7	55	5	53	5	54	5	22	-26			41	-7			45	62	62
410_B	Woning 1	1	4.5	47	-8		55	7			54	6		5	26	-22			41	-7			47	63	63
410_C	Woning 1	1	7.5	49	-6		55	7			53	5		5	28	-20			40	-8			49	62	62
411_A	Woning 1	1	1.5	54	-1	59	45	-3	54	5	32	-16		5	33	-15			27	-21			54	51	53
411_B	Woning 1	1	4.5	59	4		54	6			39	-9		5	36	-12			28	-20			59	59	61
411_C	Woning 1	1	7.5	59	4	59	48	0			40	-8		5	38	-10			25	-23			59	54	57
412_A	Woning 1	1	1.5	54	-1	58	57	9	58	5	52	4	52	5	31	-17			34	-14			54	63	63
412_B	Woning 1	1	4.5	57	2		58	10			52	4		5	33	-15			34	-14			57	64	64
412_C	Woning 1	1	7.5	58	3		58	10			52	4		5	35	-13			33	-15			58	64	64
420_A	Woning 2	1	1.5	46	-9		52	4	52	5	49	1	50	5	22	-26			44	-4			46	59	59
420_B	Woning 2	1	4.5	49	-6		52	4			50	2		5	26	-22			44	-4			49	60	60
420_C	Woning 2	1	7.5	47	-8		48	0			46	-2		5	26	-22			32	-16			47	55	55
421_A	Woning 2	1	1.5	54	-1	60	43	-5	50	5	30	-18		5	34	-14			28	-20			54	49	52
421_B	Woning 2	1	4.5	58	3		49	1			30	-18		5	36	-12			30	-18			58	54	57
421_C	Woning 2	1	7.5	60	5		50	2			38	-10		5	38	-10			29	-19			60	56	59
422_A	Woning 2	1	1.5	45	-10		55	7	56	5	52	4	53	5	22	-26			41	-7			45	62	62
422_B	Woning 2	1	4.5	47	-8		56	8			53	5		5	24	-24			41	-7			47	63	63
430_A	Woning 3	1	1.5	46	-9		50	2	51	5	47	-1		5	22	-26			44	-4			46	57	58
430_B	Woning 3	1	4.5	48	-7		48	3			48	0		5	25	-23			44	-4			48	58	58
430_C	Woning 3	1	7.5	50	-5		51	3			48	0		5	28	-20			43	-5			50	58	58
431_A	Woning 3	1	1.5	55	0	58	44	-4	49	5	31	-17		5	33	-15			29	-19			55	50	53
431_B	Woning 3	1	4.5	58	3		49	1			30	-18		5	35	-13			31	-17			58	54	57
431_C	Woning 3	1	7.5	59	4	59	46	-2			34	-14		5	38	-10			27	-21			59	52	57
440_A	Woning 4	1	1.5	46	-9		49	1	50	5	45	-3		5	22	-26			44	-4			46	56	57
440_B	Woning 4	1	4.5	48	-7		50	2			47	-1		5	26	-22			44	-4			48	57	58
440_C	Woning 4	1	7.5	50	-5		50	2			47	-1		5	29	-19			43	-5			50	57	58
441_A	Woning 4	1	1.5	53	-2	57	43	-5			33	-15		5	34	-14			30	-18			53	49	52
441_B	Woning 4	1	4.5	57	2		48	0			33	-15		5	35	-13			32	-16			57	53	56
441_C	Woning 4	1	7.5	58	3	58	46	-2			34	-14		5	38	-10			27	-21			58	52	56
450_A	Woning 5	1	1.5	46	-9		48	0	50	5	44	-4		5	21	-27			44	-4			46	56	56
450_B	Woning 5	1	4.5	48	-7		49	1			45	-3		5	25	-23			44	-4			48	56	57
450_C	Woning 5	1	7.5	50	-5		50	2			46	-2		5	29	-19			44	-4			50	57	58
451_A	Woning 5	1	1.5	52	-3	56	43	-5			35	-13		5	34	-14			32	-16			52	49	52
451_B	Woning 5	1	4.5	56	1		47	-1			36	-12		5	35	-13			33	-15			56	53	55
451_C	Woning 5	1	7.5	57	2	57	45	-3			34	-14		5	38	-10			28	-20			57	51	55
460_A	Woning 6	1	1.5	46	-9		47	-1	49	5	43	-5		5	21	-27			45	-3			46	55	55
460_B	Woning 6	1	4.5	48	-7		49	1			45	-3		5	25	-23			45	-3			48	57	57
460_C	Woning 6	1	7.5	50	-5		49	1			45	-3		5	29	-19			44	-4			50	56	57
461_A	Woning 6	1	1.5	51	-4		43	-5			36	-12		5	34	-14			33	-15			51	50	51
461_B	Woning 6	1	4.5	55	0		47	-1			37	-11		5	35	-13			35	-13			55	53	55
461_C	Woning 6	1	7.5	57	2	57	46	-2			36	-12		5	37	-11			27	-21			57	52	55
470_A	Woning 7	1	1.5	47	-8		46	-2			41	-7		5	23	-25			45	-3			47	54	55
470_B	Woning 7	1	4.5	48	-7		48	0			43	-5		5	26	-22			45	-3			48	56	56
470_C	Woning 7	1	7.5	51	-4		44	-4			29	-19		5	29	-19			36	-12			51	50	52
471_A	Woning 7	1	1.5	51	-4	58	43	-5			35	-13		5	33	-15			33	-15			51	49	51
471_B	Woning 7	1	4.5	55	0		46	-2			37	-11		5	35	-13			34	-14			55	52	54
471_C	Woning 7	1	7.5	58	3		47	-1			37	-11		5	39	-9			35	-13			58	53	56
472_A	Woning 7	1	1.5	48	-7		40	-8			21	-27		5	23	-25			45	-3			48	51	52
472_B	Woning 7	1	4.5	50	-5		41	-7			24	-24		5	25	-23			45	-3			50	52	53
480_A	Woning 8	1	1.5	46	-9		44	-4			22	-26		5	22	-26			45	-3			46	53	53
480_B	Woning 8	1	4.5	48	-7		45	-3			24	-24		5	24	-24			45	-3			48	53	54
480_C	Woning 8	1	7.5	51	-4		47	-1			29	-17		5	29	-19			44	-4			51	51	54
481_A	Woning 8	1	1.5	51	-4	56	43	-5			34	-14		5	35	-13			40	-8			51	51	52
481_B	Woning 8	1	4.5	56	1		46	-2			36	-12		5	36	-12			41	-7			56	53	56
481_C	Woning 8	1	7.5	58	3	58	46	-2			36	-12		5	38	-10			32	-16			58	52	56
482_A	Woning 8	1	1.5	51	-4	57	43	-5			29	-19		5	33	-15			46	-2			51	53	54
482_B	Woning 8	1	4.5	55	0		44	-4			30	-18		5	35	-13			46	-2			55	53	55
482_C	Woning 8	1	7.5	57	2		45	-3			31	-17		5	37	-11			45	-3			57	53	56
483_A	Woning 8	1	1.5	48	-7		43	-5			35	-13		5	29	-19			22	-26			48	49	50
483_B	Woning 8	1	4.5	52	-3		46	-2			37	-11		5	30	-18			24	-24			52	52	53
483_C	Woning 8	1	7.5	55	0		48	0			38	-10		5	36	-12			25	-23			55	54	55

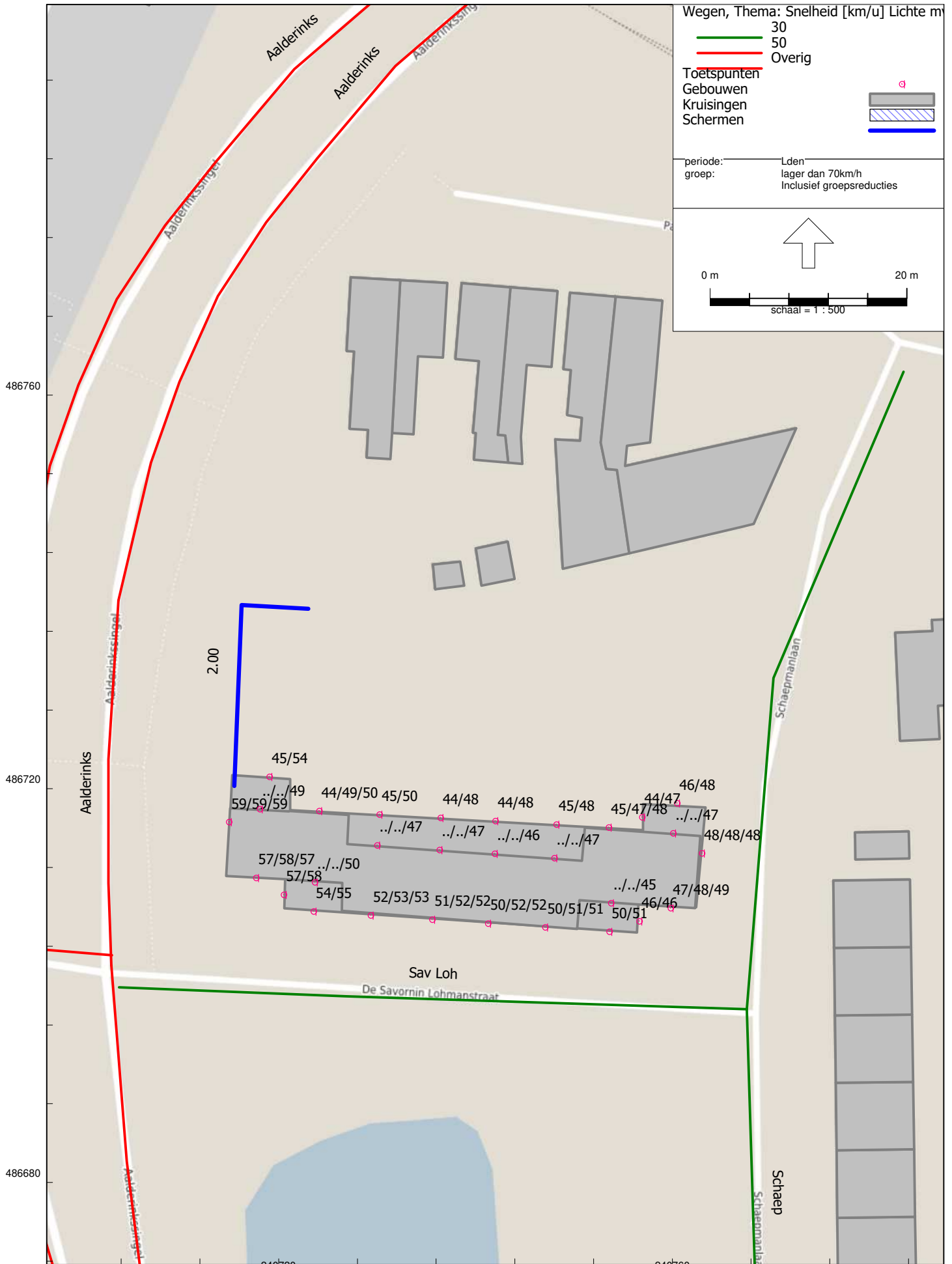












Rapport: Resultatentabel
Model: Savornin Lohmanstraat- RL- L-scherm 2m
L Aeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
410_A	Woning 1	1.50	41.16	39.70	37.83	45.01	
410_B	Woning 1	4.50	43.43	42.00	40.04	47.24	
410_C	Woning 1	7.50	45.18	43.88	41.99	49.14	
411_A	Woning 1	1.50	49.52	48.29	46.41	53.54	
411_B	Woning 1	4.50	54.96	53.61	51.57	58.79	
411A_C	Woning 1	7.50	55.20	53.90	51.91	59.10	
412_A	Woning 1	1.50	50.00	48.69	46.81	53.96	
412_B	Woning 1	4.50	52.92	51.53	49.47	56.70	
412_C	Woning 1	7.50	54.00	52.61	50.56	57.79	
420_A	Woning 2	1.50	42.45	41.19	39.21	46.39	
420_B	Woning 2	4.50	44.87	43.65	41.62	48.81	
420A_C	Woning 2	7.50	43.49	42.30	40.26	47.44	
421_A	Woning 2	1.50	50.38	49.13	47.24	54.38	
421_B	Woning 2	4.50	54.64	53.30	51.26	58.47	
421_C	Woning 2	7.50	56.06	54.72	52.67	59.89	
422_A	Woning 2	1.50	41.35	40.00	37.98	45.19	
422_B	Woning 2	4.50	42.87	41.51	39.41	46.65	
430_A	Woning 3	1.50	41.62	40.36	38.46	45.61	
430_B	Woning 3	4.50	44.01	42.77	40.80	47.97	
430_C	Woning 3	7.50	45.68	44.48	42.66	49.77	
431_A	Woning 3	1.50	50.61	49.37	47.45	54.60	
431_B	Woning 3	4.50	54.16	52.86	50.78	58.00	
431A_C	Woning 3	7.50	55.11	53.83	51.81	59.00	
440_A	Woning 4	1.50	41.99	40.81	38.83	45.99	
440_B	Woning 4	4.50	44.31	43.13	41.07	48.26	
440_C	Woning 4	7.50	46.00	44.86	42.97	50.09	
441_A	Woning 4	1.50	48.97	47.69	45.75	52.92	
441_B	Woning 4	4.50	52.74	51.42	49.32	56.55	
441A_C	Woning 4	7.50	53.84	52.57	50.52	57.72	
450_A	Woning 5	1.50	42.15	41.02	39.06	46.20	
450_B	Woning 5	4.50	44.27	43.12	41.09	48.26	
450_C	Woning 5	7.50	46.02	44.90	43.03	50.14	
451_A	Woning 5	1.50	47.83	46.62	44.64	51.81	
451_B	Woning 5	4.50	51.78	50.54	48.43	55.65	
451A_C	Woning 5	7.50	53.51	52.22	50.19	57.39	
460_A	Woning 6	1.50	42.43	41.33	39.35	46.49	
460_B	Woning 6	4.50	44.36	43.27	41.22	48.39	
460_C	Woning 6	7.50	46.29	45.20	43.32	50.43	
461_A	Woning 6	1.50	47.48	46.22	44.26	51.43	
461_B	Woning 6	4.50	51.56	50.28	48.20	55.42	
461A_C	Woning 6	7.50	53.11	51.83	49.76	56.97	
470_A	Woning 7	1.50	42.67	41.64	39.63	46.77	
470_B	Woning 7	4.50	44.13	43.08	41.01	48.18	
470A_C	Woning 7	7.50	47.19	46.14	44.31	51.39	
471_A	Woning 7	1.50	46.78	45.53	43.55	50.72	
471_B	Woning 7	4.50	51.25	50.01	47.91	55.13	
471_C	Woning 7	7.50	54.04	52.77	50.72	57.92	
472_A	Woning 7	1.50	43.43	42.43	40.47	47.59	
472_B	Woning 7	4.50	45.76	44.75	42.70	49.85	
480_A	Woning 8	1.50	42.18	41.15	39.18	46.31	
480_B	Woning 8	4.50	44.05	43.00	40.97	48.12	
480_C	Woning 8	7.50	46.91	45.84	44.01	51.10	
481_A	Woning 8	1.50	47.34	46.09	44.11	51.28	
481_B	Woning 8	4.50	51.80	50.56	48.49	55.69	
481A_C	Woning 8	7.50	54.24	52.95	50.93	58.13	
482_A	Woning 8	1.50	46.87	45.62	43.70	50.85	
482_B	Woning 8	4.50	50.58	49.31	47.33	54.51	
482_C	Woning 8	7.50	53.36	52.05	50.13	57.29	
483_A	Woning 8	1.50	44.23	43.11	40.95	48.16	
483_B	Woning 8	4.50	48.56	47.43	45.17	52.42	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
L Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Alderinksingel
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
410_A	Woning 1	1.50	53.68	51.07	45.23	54.70	
410_B	Woning 1	4.50	54.17	51.55	45.71	55.19	
410_C	Woning 1	7.50	54.01	51.39	45.55	55.03	
411_A	Woning 1	1.50	43.91	41.29	35.45	44.93	
411_B	Woning 1	4.50	52.62	50.02	44.19	53.65	
411A_C	Woning 1	7.50	47.46	44.82	38.95	48.45	
412_A	Woning 1	1.50	56.46	53.86	48.02	57.49	
412_B	Woning 1	4.50	56.81	54.21	48.37	57.84	
412_C	Woning 1	7.50	56.52	53.91	48.07	57.54	
420_A	Woning 2	1.50	50.60	47.99	42.16	51.63	
420_B	Woning 2	4.50	51.40	48.78	42.95	52.42	
420A_C	Woning 2	7.50	47.05	44.43	38.59	48.07	
421_A	Woning 2	1.50	41.79	39.18	33.35	42.82	
421_B	Woning 2	4.50	47.55	44.95	39.13	48.59	
421_C	Woning 2	7.50	48.57	45.94	40.09	49.58	
422_A	Woning 2	1.50	53.86	51.25	45.42	54.89	
422_B	Woning 2	4.50	54.50	51.88	46.05	55.52	
430_A	Woning 3	1.50	48.87	46.26	40.43	49.90	
430_B	Woning 3	4.50	50.09	47.47	41.64	51.11	
430_C	Woning 3	7.50	50.19	47.57	41.73	51.21	
431_A	Woning 3	1.50	42.83	40.22	34.39	43.86	
431_B	Woning 3	4.50	48.29	45.70	39.87	49.33	
431A_C	Woning 3	7.50	44.97	42.30	36.43	45.94	
440_A	Woning 4	1.50	47.61	44.99	39.17	48.63	
440_B	Woning 4	4.50	49.07	46.44	40.62	50.09	
440_C	Woning 4	7.50	49.24	46.62	40.79	50.26	
441_A	Woning 4	1.50	42.45	39.85	34.02	43.48	
441_B	Woning 4	4.50	47.02	44.43	38.60	48.06	
441A_C	Woning 4	7.50	44.97	42.29	36.40	45.93	
450_A	Woning 5	1.50	46.66	44.04	38.22	47.68	
450_B	Woning 5	4.50	48.23	45.61	39.78	49.25	
450_C	Woning 5	7.50	48.53	45.91	40.08	49.55	
451_A	Woning 5	1.50	42.03	39.43	33.59	43.06	
451_B	Woning 5	4.50	46.18	43.58	37.74	47.21	
451A_C	Woning 5	7.50	44.44	41.74	35.85	45.39	
460_A	Woning 6	1.50	45.96	43.35	37.53	46.99	
460_B	Woning 6	4.50	47.58	44.95	39.13	48.60	
460_C	Woning 6	7.50	48.03	45.40	39.57	49.04	
461_A	Woning 6	1.50	42.16	39.49	33.62	43.13	
461_B	Woning 6	4.50	45.56	42.93	37.08	46.57	
461A_C	Woning 6	7.50	44.86	42.17	36.27	45.81	
470_A	Woning 7	1.50	45.28	42.67	36.85	46.31	
470_B	Woning 7	4.50	46.83	44.21	38.38	47.85	
470A_C	Woning 7	7.50	43.41	40.78	34.95	44.42	
471_A	Woning 7	1.50	42.30	39.57	33.65	43.22	
471_B	Woning 7	4.50	45.40	42.74	36.86	46.38	
471_C	Woning 7	7.50	46.39	43.71	37.82	47.35	
472_A	Woning 7	1.50	39.13	36.51	30.68	40.15	
472_B	Woning 7	4.50	40.22	37.58	31.75	41.23	
480_A	Woning 8	1.50	42.72	40.10	34.28	43.74	
480_B	Woning 8	4.50	43.97	41.34	35.51	44.98	
480_C	Woning 8	7.50	45.56	42.94	37.10	46.58	
481_A	Woning 8	1.50	42.30	39.48	33.50	43.14	
481_B	Woning 8	4.50	44.72	41.98	36.06	45.63	
481A_C	Woning 8	7.50	44.94	42.20	36.27	45.85	
482_A	Woning 8	1.50	42.33	39.47	33.47	43.14	
482_B	Woning 8	4.50	43.04	40.19	34.22	43.87	
482_C	Woning 8	7.50	43.86	41.02	35.05	44.70	
483_A	Woning 8	1.50	41.69	39.10	33.28	42.73	
483_B	Woning 8	4.50	45.37	42.78	36.96	46.41	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Cesar Franckstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
410_A	Woning 1	1.50	51.82	49.13	43.25	52.78	
410_B	Woning 1	4.50	52.64	49.93	44.05	53.59	
410_C	Woning 1	7.50	52.09	49.38	43.50	53.04	
411_A	Woning 1	1.50	30.95	28.29	22.43	31.93	
411_B	Woning 1	4.50	38.17	35.52	29.67	39.16	
411A_C	Woning 1	7.50	38.81	36.16	30.30	39.80	
412_A	Woning 1	1.50	50.70	48.01	42.13	51.66	
412_B	Woning 1	4.50	51.48	48.79	42.91	52.44	
412_C	Woning 1	7.50	51.53	48.84	42.95	52.48	
420_A	Woning 2	1.50	48.12	45.43	39.55	49.08	
420_B	Woning 2	4.50	49.06	46.36	40.48	50.01	
420A_C	Woning 2	7.50	45.42	42.73	36.84	46.37	
421_A	Woning 2	1.50	28.68	26.01	20.14	29.65	
421_B	Woning 2	4.50	28.77	26.09	20.22	29.74	
421_C	Woning 2	7.50	37.07	34.41	28.56	38.06	
422_A	Woning 2	1.50	51.46	48.77	42.89	52.42	
422_B	Woning 2	4.50	52.22	49.53	43.65	53.18	
430_A	Woning 3	1.50	45.93	43.24	37.36	46.89	
430_B	Woning 3	4.50	47.35	44.66	38.78	48.31	
430_C	Woning 3	7.50	47.43	44.74	38.86	48.39	
431_A	Woning 3	1.50	30.30	27.63	21.75	31.27	
431_B	Woning 3	4.50	29.28	26.59	20.72	30.24	
431A_C	Woning 3	7.50	32.67	30.02	24.17	33.66	
440_A	Woning 4	1.50	43.97	41.28	35.41	44.93	
440_B	Woning 4	4.50	45.69	43.00	37.12	46.65	
440_C	Woning 4	7.50	45.87	43.18	37.29	46.82	
441_A	Woning 4	1.50	32.01	29.38	23.55	33.02	
441_B	Woning 4	4.50	31.80	29.20	23.40	32.84	
441A_C	Woning 4	7.50	33.19	30.55	24.70	34.19	
450_A	Woning 5	1.50	42.58	39.90	34.03	43.55	
450_B	Woning 5	4.50	44.40	41.72	35.84	45.36	
450_C	Woning 5	7.50	44.70	42.01	36.13	45.66	
451_A	Woning 5	1.50	33.57	30.92	25.09	34.57	
451_B	Woning 5	4.50	34.80	32.17	26.34	35.81	
451A_C	Woning 5	7.50	32.96	30.35	24.54	33.99	
460_A	Woning 6	1.50	41.86	39.18	33.31	42.83	
460_B	Woning 6	4.50	43.63	40.95	35.06	44.59	
460_C	Woning 6	7.50	44.14	41.45	35.57	45.10	
461_A	Woning 6	1.50	34.53	31.89	26.05	35.53	
461_B	Woning 6	4.50	36.11	33.48	27.64	37.12	
461A_C	Woning 6	7.50	34.66	32.02	26.19	35.67	
470_A	Woning 7	1.50	40.32	37.64	31.77	41.29	
470_B	Woning 7	4.50	41.95	39.27	33.39	42.91	
470A_C	Woning 7	7.50	28.39	25.60	19.64	29.26	
471_A	Woning 7	1.50	34.27	31.65	25.83	35.29	
471_B	Woning 7	4.50	35.73	33.11	27.30	36.76	
471_C	Woning 7	7.50	35.65	33.01	27.17	36.65	
472_A	Woning 7	1.50	20.28	17.47	11.50	21.13	
472_B	Woning 7	4.50	22.63	19.84	13.89	23.50	
480_A	Woning 8	1.50	21.00	18.27	12.36	21.92	
480_B	Woning 8	4.50	23.41	20.63	14.69	24.29	
480_C	Woning 8	7.50	30.16	27.41	21.49	31.07	
481_A	Woning 8	1.50	33.50	30.86	25.01	34.50	
481_B	Woning 8	4.50	35.36	32.70	26.85	36.35	
481A_C	Woning 8	7.50	35.40	32.76	26.91	36.40	
482_A	Woning 8	1.50	28.02	25.35	19.47	28.99	
482_B	Woning 8	4.50	28.76	26.09	20.23	29.74	
482_C	Woning 8	7.50	29.60	26.92	21.05	30.57	
483_A	Woning 8	1.50	34.01	31.39	25.57	35.03	
483_B	Woning 8	4.50	35.89	33.26	27.44	36.91	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
L Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Turfkade/Haven noord
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
410_A	Woning 1	1.50	21.83	18.79	12.68	22.50	
410_B	Woning 1	4.50	25.13	22.09	15.96	25.79	
410_C	Woning 1	7.50	26.97	24.01	17.95	27.70	
411_A	Woning 1	1.50	32.46	29.78	23.93	33.44	
411_B	Woning 1	4.50	34.86	32.06	26.14	35.74	
411A_C	Woning 1	7.50	36.99	34.19	28.25	37.86	
412_A	Woning 1	1.50	29.85	26.99	21.02	30.67	
412_B	Woning 1	4.50	31.90	29.01	23.01	32.70	
412_C	Woning 1	7.50	34.01	31.16	25.20	34.84	
420_A	Woning 2	1.50	21.63	18.68	12.64	22.38	
420_B	Woning 2	4.50	25.53	22.58	16.53	26.27	
420A_C	Woning 2	7.50	24.85	21.86	15.78	25.56	
421_A	Woning 2	1.50	32.97	30.30	24.47	33.96	
421_B	Woning 2	4.50	35.21	32.49	26.62	36.15	
421_C	Woning 2	7.50	37.32	34.52	28.59	38.19	
422_A	Woning 2	1.50	21.10	18.06	11.94	21.77	
422_B	Woning 2	4.50	23.78	20.73	14.61	24.44	
430_A	Woning 3	1.50	21.62	18.67	12.62	22.36	
430_B	Woning 3	4.50	24.41	21.46	15.41	25.15	
430_C	Woning 3	7.50	27.44	24.59	18.63	28.27	
431_A	Woning 3	1.50	32.44	29.80	24.00	33.46	
431_B	Woning 3	4.50	34.33	31.62	25.76	35.28	
431A_C	Woning 3	7.50	36.76	33.96	28.03	37.63	
440_A	Woning 4	1.50	21.17	18.27	12.27	21.96	
440_B	Woning 4	4.50	24.77	21.83	15.78	25.52	
440_C	Woning 4	7.50	27.75	24.91	18.95	28.59	
441_A	Woning 4	1.50	32.53	29.93	24.15	33.58	
441_B	Woning 4	4.50	33.72	31.06	25.23	34.72	
441A_C	Woning 4	7.50	36.81	34.01	28.09	37.69	
450_A	Woning 5	1.50	20.52	17.70	11.76	21.38	
450_B	Woning 5	4.50	24.61	21.70	15.69	25.39	
450_C	Woning 5	7.50	28.40	25.59	19.65	29.27	
451_A	Woning 5	1.50	33.05	30.45	24.67	34.10	
451_B	Woning 5	4.50	34.09	31.44	25.63	35.10	
451A_C	Woning 5	7.50	36.95	34.15	28.23	37.83	
460_A	Woning 6	1.50	19.97	17.16	11.22	20.84	
460_B	Woning 6	4.50	23.78	20.89	14.89	24.58	
460_C	Woning 6	7.50	27.71	24.93	19.01	28.60	
461_A	Woning 6	1.50	32.65	30.13	24.40	33.77	
461_B	Woning 6	4.50	33.90	31.32	25.55	34.97	
461A_C	Woning 6	7.50	36.44	33.59	27.63	37.27	
470_A	Woning 7	1.50	22.46	19.74	13.86	23.40	
470_B	Woning 7	4.50	25.34	22.53	16.60	26.21	
470A_C	Woning 7	7.50	28.20	25.53	19.70	29.19	
471_A	Woning 7	1.50	32.32	29.80	24.07	33.44	
471_B	Woning 7	4.50	33.91	31.33	25.57	34.98	
471_C	Woning 7	7.50	37.76	35.00	29.10	38.67	
472_A	Woning 7	1.50	21.66	19.02	13.21	22.67	
472_B	Woning 7	4.50	23.84	21.12	15.25	24.78	
480_A	Woning 8	1.50	21.00	18.33	12.49	21.99	
480_B	Woning 8	4.50	23.58	20.82	14.92	24.49	
480_C	Woning 8	7.50	28.02	25.34	19.49	29.00	
481_A	Woning 8	1.50	33.73	31.15	25.39	34.80	
481_B	Woning 8	4.50	35.19	32.58	26.80	36.23	
481A_C	Woning 8	7.50	37.53	34.75	28.83	38.42	
482_A	Woning 8	1.50	32.40	29.78	23.98	33.43	
482_B	Woning 8	4.50	33.62	31.00	25.20	34.65	
482_C	Woning 8	7.50	35.92	33.23	27.38	36.89	
483_A	Woning 8	1.50	27.80	25.20	19.42	28.85	
483_B	Woning 8	4.50	29.46	26.73	20.86	30.40	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	410_A	Woning 1	1.50	40.53	38.29	29.75	40.92
	410_B	Woning 1	4.50	40.50	38.25	29.70	40.88
	410_C	Woning 1	7.50	40.12	37.88	29.32	40.50
	411_A	Woning 1	1.50	26.89	24.68	16.25	27.32
	411_B	Woning 1	4.50	27.52	25.30	16.84	27.94
	411A_C	Woning 1	7.50	24.73	22.51	14.03	25.14
	412_A	Woning 1	1.50	33.17	30.93	22.41	33.56
	412_B	Woning 1	4.50	33.31	31.06	22.52	33.69
	412_C	Woning 1	7.50	32.99	30.74	22.19	33.37
	420_A	Woning 2	1.50	43.36	41.11	32.58	43.74
	420_B	Woning 2	4.50	43.30	41.06	32.51	43.68
	420A_C	Woning 2	7.50	31.27	28.98	20.28	31.59
	421_A	Woning 2	1.50	27.84	25.64	17.20	28.27
	421_B	Woning 2	4.50	30.03	27.82	19.35	30.45
	421_C	Woning 2	7.50	28.96	26.73	18.23	29.36
	422_A	Woning 2	1.50	40.40	38.16	29.63	40.79
	422_B	Woning 2	4.50	40.28	38.04	29.48	40.66
	430_A	Woning 3	1.50	43.51	41.27	32.75	43.90
	430_B	Woning 3	4.50	43.50	41.25	32.71	43.88
	430_C	Woning 3	7.50	42.81	40.56	32.00	43.19
	431_A	Woning 3	1.50	28.33	26.12	17.68	28.76
	431_B	Woning 3	4.50	30.37	28.15	19.67	30.78
	431A_C	Woning 3	7.50	26.81	24.57	16.04	27.20
	440_A	Woning 4	1.50	43.71	41.47	32.95	44.10
	440_B	Woning 4	4.50	43.73	41.49	32.95	44.12
	440_C	Woning 4	7.50	43.03	40.78	32.23	43.41
	441_A	Woning 4	1.50	29.80	27.59	19.15	30.23
	441_B	Woning 4	4.50	31.78	29.55	21.07	32.19
	441A_C	Woning 4	7.50	26.64	24.40	15.87	27.03
	450_A	Woning 5	1.50	43.96	41.72	33.20	44.35
	450_B	Woning 5	4.50	44.00	41.75	33.21	44.38
	450_C	Woning 5	7.50	43.29	41.05	32.49	43.67
	451_A	Woning 5	1.50	31.07	28.86	20.41	31.50
	451_B	Woning 5	4.50	32.87	30.64	22.16	33.28
	451A_C	Woning 5	7.50	27.24	25.00	16.46	27.63
	460_A	Woning 6	1.50	44.25	42.01	33.49	44.64
	460_B	Woning 6	4.50	44.26	42.02	33.48	44.65
	460_C	Woning 6	7.50	43.53	41.29	32.73	43.91
	461_A	Woning 6	1.50	32.76	30.55	22.09	33.18
	461_B	Woning 6	4.50	34.20	31.97	23.48	34.61
	461A_C	Woning 6	7.50	26.72	24.48	15.94	27.11
	470_A	Woning 7	1.50	44.74	42.50	33.98	45.13
	470_B	Woning 7	4.50	44.76	42.52	33.97	45.14
	470A_C	Woning 7	7.50	35.15	32.89	24.28	35.51
	471_A	Woning 7	1.50	32.67	30.45	21.98	33.09
	471_B	Woning 7	4.50	34.01	31.78	23.28	34.41
	471_C	Woning 7	7.50	34.30	32.06	23.53	34.69
	472_A	Woning 7	1.50	44.12	41.88	33.37	44.51
	472_B	Woning 7	4.50	44.42	42.18	33.64	44.81
	480_A	Woning 8	1.50	44.11	41.88	33.36	44.51
	480_B	Woning 8	4.50	44.29	42.05	33.51	44.68
	480_C	Woning 8	7.50	43.75	41.51	32.95	44.13
	481_A	Woning 8	1.50	39.98	37.74	29.23	40.37
	481_B	Woning 8	4.50	40.19	37.95	29.42	40.58
	481A_C	Woning 8	7.50	31.84	29.58	20.98	32.20
	482_A	Woning 8	1.50	46.05	43.81	35.28	46.44
	482_B	Woning 8	4.50	45.81	43.56	35.01	46.19
	482_C	Woning 8	7.50	44.79	42.54	33.99	45.17
	483_A	Woning 8	1.50	21.97	19.75	11.27	22.38
	483_B	Woning 8	4.50	23.18	20.94	12.40	23.57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: lager dan 70km/h
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
410_A	Woning 1	1.50	56.00	53.37	47.44	56.98
410_B	Woning 1	4.50	56.59	53.96	48.05	57.57
410_C	Woning 1	7.50	56.28	53.63	47.72	57.25
411_A	Woning 1	1.50	44.49	41.87	35.99	45.49
411_B	Woning 1	4.50	52.86	50.25	44.41	53.88
411A_C	Woning 1	7.50	48.36	45.71	39.83	49.34
412_A	Woning 1	1.50	57.51	54.89	49.03	58.52
412_B	Woning 1	4.50	57.98	55.33	49.49	58.98
412_C	Woning 1	7.50	57.75	55.12	49.26	58.75
420_A	Woning 2	1.50	53.04	50.46	44.36	53.98
420_B	Woning 2	4.50	53.81	51.21	45.15	54.76
420A_C	Woning 2	7.50	49.42	46.76	40.88	50.40
421_A	Woning 2	1.50	42.67	40.05	34.15	43.66
421_B	Woning 2	4.50	47.92	45.32	39.46	48.94
421_C	Woning 2	7.50	49.20	46.58	40.69	50.20
422_A	Woning 2	1.50	55.96	53.33	47.42	56.94
422_B	Woning 2	4.50	56.65	54.00	48.09	57.62
430_A	Woning 3	1.50	51.44	48.85	42.66	52.35
430_B	Woning 3	4.50	52.53	49.95	43.81	53.46
430_C	Woning 3	7.50	52.54	49.94	43.85	53.48
431_A	Woning 3	1.50	43.56	40.97	35.06	44.57
431_B	Woning 3	4.50	48.58	45.99	40.14	49.61
431A_C	Woning 3	7.50	45.85	43.17	37.27	46.81
440_A	Woning 4	1.50	50.26	47.73	41.39	51.15
440_B	Woning 4	4.50	51.51	48.95	42.72	52.42
440_C	Woning 4	7.50	51.56	48.99	42.81	52.48
441_A	Woning 4	1.50	43.42	40.85	34.90	44.42
441_B	Woning 4	4.50	47.46	44.88	38.99	48.48
441A_C	Woning 4	7.50	45.88	43.21	37.28	46.83
450_A	Woning 5	1.50	49.52	46.99	40.52	50.36
450_B	Woning 5	4.50	50.77	48.22	41.91	51.66
450_C	Woning 5	7.50	50.89	48.32	42.08	51.79
451_A	Woning 5	1.50	43.33	40.75	34.79	44.33
451_B	Woning 5	4.50	46.90	44.31	38.39	47.90
451A_C	Woning 5	7.50	45.50	42.77	36.85	46.42
460_A	Woning 6	1.50	49.11	46.61	40.02	49.93
460_B	Woning 6	4.50	50.30	47.78	41.35	51.16
460_C	Woning 6	7.50	50.53	47.95	41.65	51.40
461_A	Woning 6	1.50	43.62	41.00	34.97	44.57
461_B	Woning 6	4.50	46.56	43.94	37.97	47.53
461A_C	Woning 6	7.50	45.86	43.16	37.22	46.79
470_A	Woning 7	1.50	48.72	46.25	39.48	49.50
470_B	Woning 7	4.50	49.75	47.23	40.65	50.56
470A_C	Woning 7	7.50	44.24	41.65	35.54	45.17
471_A	Woning 7	1.50	43.67	41.00	34.93	44.57
471_B	Woning 7	4.50	46.39	43.75	37.77	47.34
471_C	Woning 7	7.50	47.47	44.81	38.83	48.41
472_A	Woning 7	1.50	45.35	43.03	35.29	45.91
472_B	Woning 7	4.50	45.88	43.53	35.87	46.45
480_A	Woning 8	1.50	46.51	44.11	36.89	47.18
480_B	Woning 8	4.50	47.18	44.75	37.68	47.88
480_C	Woning 8	7.50	47.88	45.41	38.65	48.66
481_A	Woning 8	1.50	44.99	42.39	35.73	45.73
481_B	Woning 8	4.50	46.71	44.11	37.69	47.53
481A_C	Woning 8	7.50	46.23	43.50	37.51	47.12
482_A	Woning 8	1.50	47.79	45.34	37.73	48.32
482_B	Woning 8	4.50	47.87	45.43	37.96	48.44
482_C	Woning 8	7.50	47.73	45.21	38.05	48.35
483_A	Woning 8	1.50	42.56	39.97	34.13	43.59
483_B	Woning 8	4.50	45.97	43.36	37.53	47.00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: de Savornin Lohmanstraat - VL 2033 - 2m L scherm
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: lager dan 70km/h
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	410_A	Woning 1	1.50	60.99	58.36	52.44	61.97
	410_B	Woning 1	4.50	61.59	58.95	53.04	62.57
	410_C	Woning 1	7.50	61.27	58.63	52.72	62.25
	411_A	Woning 1	1.50	49.48	46.87	40.99	50.49
	411_B	Woning 1	4.50	57.85	55.25	49.41	58.88
	411A_C	Woning 1	7.50	53.36	50.71	44.83	54.34
	412_A	Woning 1	1.50	62.50	59.89	54.03	63.51
	412_B	Woning 1	4.50	62.96	60.33	54.48	63.97
	412_C	Woning 1	7.50	62.75	60.12	54.26	63.75
	420_A	Woning 2	1.50	58.04	55.45	49.36	58.98
	420_B	Woning 2	4.50	58.81	56.20	50.14	59.75
	420A_C	Woning 2	7.50	54.41	51.76	45.87	55.39
	421_A	Woning 2	1.50	47.66	45.05	39.14	48.66
	421_B	Woning 2	4.50	52.92	50.32	44.46	53.94
	421_C	Woning 2	7.50	54.20	51.57	45.69	55.19
	422_A	Woning 2	1.50	60.96	58.33	52.42	61.94
	422_B	Woning 2	4.50	61.63	58.99	53.08	62.61
	430_A	Woning 3	1.50	56.43	53.85	47.65	57.34
	430_B	Woning 3	4.50	57.53	54.94	48.81	58.46
	430_C	Woning 3	7.50	57.54	54.93	48.84	58.47
	431_A	Woning 3	1.50	48.56	45.96	40.06	49.57
	431_B	Woning 3	4.50	53.58	50.99	45.13	54.61
	431A_C	Woning 3	7.50	50.85	48.17	42.27	51.81
	440_A	Woning 4	1.50	55.26	52.72	46.38	56.14
	440_B	Woning 4	4.50	56.51	53.94	47.72	57.42
	440_C	Woning 4	7.50	56.56	53.98	47.81	57.48
	441_A	Woning 4	1.50	48.41	45.83	39.90	49.42
	441_B	Woning 4	4.50	52.46	49.87	43.99	53.48
	441A_C	Woning 4	7.50	50.88	48.20	42.28	51.83
	450_A	Woning 5	1.50	54.51	51.99	45.52	55.36
	450_B	Woning 5	4.50	55.77	53.22	46.90	56.65
	450_C	Woning 5	7.50	55.89	53.32	47.08	56.79
	451_A	Woning 5	1.50	48.33	45.75	39.79	49.33
	451_B	Woning 5	4.50	51.90	49.31	43.39	52.90
	451A_C	Woning 5	7.50	50.48	47.77	41.85	51.41
	460_A	Woning 6	1.50	54.11	51.61	45.02	54.93
	460_B	Woning 6	4.50	55.30	52.77	46.35	56.16
	460_C	Woning 6	7.50	55.52	52.95	46.65	56.40
	461_A	Woning 6	1.50	48.62	46.00	39.97	49.57
	461_B	Woning 6	4.50	51.55	48.94	42.97	52.52
	461A_C	Woning 6	7.50	50.85	48.15	42.22	51.78
	470_A	Woning 7	1.50	53.72	51.25	44.48	54.50
	470_B	Woning 7	4.50	54.74	52.23	45.65	55.56
	470A_C	Woning 7	7.50	49.24	46.65	40.54	50.17
	471_A	Woning 7	1.50	48.66	46.00	39.93	49.57
	471_B	Woning 7	4.50	51.38	48.75	42.76	52.33
	471_C	Woning 7	7.50	52.47	49.81	43.82	53.41
	472_A	Woning 7	1.50	50.35	48.02	40.28	50.90
	472_B	Woning 7	4.50	50.87	48.52	40.87	51.44
	480_A	Woning 8	1.50	51.50	49.11	41.88	52.17
	480_B	Woning 8	4.50	52.18	49.75	42.68	52.88
	480_C	Woning 8	7.50	52.88	50.40	43.65	53.66
	481_A	Woning 8	1.50	49.99	47.39	40.73	50.73
	481_B	Woning 8	4.50	51.70	49.10	42.69	52.52
	481A_C	Woning 8	7.50	51.22	48.49	42.50	52.11
	482_A	Woning 8	1.50	52.77	50.34	42.73	53.31
	482_B	Woning 8	4.50	52.87	50.42	42.96	53.44
	482_C	Woning 8	7.50	52.73	50.21	43.05	53.35
	483_A	Woning 8	1.50	47.56	44.97	39.13	48.59
	483_B	Woning 8	4.50	50.96	48.36	42.53	51.99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen