

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai
Bestemmingsplan Uden Noord, fase 1
te Uden**

Colofon

Onderzoek : Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Uden Noord, fase 1
Projectleider : ing. T. Verhoeven
Opdrachtgever : Gemeente Uden

Uw kenmerk : -
Ons kenmerk : 75000139

Rapport opgesteld door : ing. T. Verhoeven
Mede gezien door : ing. S. Hermsen

Datum : 16 december 2013
Status : Definitief

Autorisatie : Dhr. M. van Rijn

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding	2
2.	Toetsingskader	3
2.1	Algemeen	3
2.2	Juridisch kader.....	3
2.3	Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder	4
2.4	Bouwbesluit en 30 km/uurzone	4
3.	Onderzoeksgegevens en uitgangspunten.....	5
3.1	Onderzoeksgebied	5
3.2	Rekenmethodiek.....	5
3.3	Invoergegevens.....	5
4.	Resultaten	7
4.1	Resultaten Wet geluidhinder	7
4.2	Beoordeling woon- en leefklimaat	7
5.	Conclusie	9

Bijlagen:

Bijlage 1: Invoergegevens geluidsmodel wegverkeerslawaai

Bijlage 2: Rekenresultaten Wet geluidhinder

Bijlage 3: Rekenresultaten cumulatie geluid

1. INLEIDING

In opdracht van de gemeente Uden heeft de Omgevingdienst Brabant Noord een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeerslawaaï.

Aan de noordzijde van het nieuwe ziekenhuis Bernhoven zal een beperkt aantal woningen worden gebouwd. Deze woningbouwlocatie, Park Maashorst, is in het bestemmingsplan Uden-Noord I mogelijk gemaakt om een geleidelijke overgang tussen de grootschalige bebouwing van het ziekenhuis en het natuurgebied de Maashorst te bewerkstelligen. Een zorgvuldige inpassing van de woningen is daarbij gewenst.

Het plangebied van Park Maashorst heeft in het bestemmingsplan Uden-Noord I de uit te werken bestemming "Woongebied -1 uit te werken -WG-1-U-". Bij deze bestemming zijn uitwerkingsregels gegeven voor de toekomstige ontwikkeling in het plangebied. Er geldt een bouwverbod zolang er geen uitwerkingsplan is vastgesteld. De nieuwbouwlocatie Park Maashorst wordt in verschillende fasen uitgewerkt en gerealiseerd. Het akoestisch onderzoek betreft Uitwerkingsplan fase 1.

Ruimtelijke ontwikkelingen moeten voldoen aan de regelgeving inzake geluidhinder. In de Wet geluidhinder (Wgh) wordt onderscheid gemaakt in verkeerslawaaï en industrielawaaï. In de Wgh zijn normen voor maximaal toelaatbare geluidsbelasting op de (gevels van) nieuwe geluidgevoelige objecten vastgelegd.

Het uitwerkingsplan omvat de mogelijkheid om circa 15-25 nieuwe geluidgevoelige objecten op te richten (woningen). Volgens artikelen 76a en 77 van de Wgh en artikel 4.1 van het Besluitgeluidhinder (Bgh) moet bij een wijziging van het bestemmingsplan waarin woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk worden gemaakt binnen de zones van (spoor)wegen, akoestisch onderzoek worden verricht. Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te geven in het akoestisch klimaat van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen.

De berekeningsresultaten zijn getoetst aan de volgens de Wgh geldende grenswaarden. Wanneer de in de Wgh gestelde grenswaarden worden overschreden, dient beoordeeld te worden of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn en/of er een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders.

Tevens is de cumulatie van wegverkeerslawaaï inzichtelijk gemaakt om te kunnen afwegen of er in het plangebied sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Dit is conform de vereisten van een goede ruimtelijke ordening, een verplichting die volgt uit de Wet ruimtelijke ordening.

2. TOETSINGSKADER

2.1 Algemeen

Bij het ontwikkelen van een nieuw ruimtelijk plan is het belangrijk rekening te houden met geluidbronnen en de mogelijke hinder of overlast daarvan voor mensen. De beoordeling van het aspect geluid in ruimtelijke plannen vindt zijn grondslag in vooral de Wet geluidhinder. Daarnaast vindt de beoordeling zijn grondslag in de Wet ruimtelijke ordening (Wro), op grond van het waarborgen van een goed woon- en leefklimaat.

2.2 Juridisch kader

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijke vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De ruimte boven en onder de weg behoort eveneens tot de zone van de weg. De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Zonebreedte

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	-	600
3 of meer	350	-
3 of 4	-	400
1 of 2	200	250

Het stedelijk gebied wordt in de Wgh gedefinieerd als 'het gebied binnen de bebouwde kom doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg'. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

Binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de Lden-waarde in dB bepaald.

De Lden-waarde is het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het geluidniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- het geluidniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het geluidniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Als maatregelen niet mogelijk zijn, dient een hogere grenswaarde te worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders. In artikel 82 en volgende worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In tabel 2 zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarden en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

Tabel 2: Grenswaarden voor woningen

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
Nieuw te bouwen woningen	48	63	53
Vervangende nieuwbouw	48	68	58*
Nieuw te bouwen agrarische woning	48	58	58

* : vervangende nieuwbouw langs auto(snel)weg binnen bebouwde kom 63 dB

De gemeente Uden heeft geen geluidbeleid vastgesteld.

2.3 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Artikel 110g van de Wet geluidhinder biedt de mogelijkheid het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer met maximaal 5 dB te verlagen alvorens de waarden te toetsen aan de (voorkeurs)grenswaarden. De werkelijk toe te passen aftrek wordt door de minister van VROM bepaald. Deze bepaling geldt telkens voor een bepaalde periode. De correctie biedt de mogelijkheid te anticiperen op het afnemen van de geluidproductie van de motorvoertuigen. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012'. Op basis van dit voorschrift mag voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, een aftrek van 2 dB worden toegepast. Voor de overige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

2.4 Bouwbesluit en 30 km/uurzone

Een weg waar de maximale snelheid 30 km/uur bedraagt, is in de zin van de Wet geluidhinder niet zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk. Gelet op de jurisprudentie aangaande dit punt blijkt echter dat, bij het opstellen van een bestemmingsplan of een projectbesluit, de geluidbelasting wel inzichtelijk dient te worden gemaakt. Er dient sprake te zijn van een 'deugdelijke motivering' bij het vaststellen van een bestemmingsplan. Vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' is derhalve akoestisch onderzoek gewenst. In de zin van de Wet geluidhinder zijn geen streef- en/of grenswaarden gesteld aan dergelijke wegen. De aftrek ex artikel 110g Wgh is eveneens niet van toepassing op wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur.

In het Bouwbesluit is opgenomen dat vanwege wegverkeerslawaai het niveau in de woning niet meer mag bedragen dan 33 dB. Dit geldt voor zowel wegen met als zonder een zone. Daarnaast geldt de eis voor de karakteristieke gevelwering van tenminste 20 dB. Vanuit jurisprudentie en de wet- en regelgeving is bepaald dat bij de bepaling van de karakteristieke geluidwering uitgegaan dient te worden van de gecumuleerde geluidbelasting.

In dit onderzoek moet aangetoond / onderbouwd worden dat het woon- en leefklimaat in de woning kan worden gewaarborgd.

3. ONDERZOEKSGEGEVENS EN UITGANGSPUNTEN

3.1 Onderzoeksgebied

Het betreft hier de ontwikkeling van woningen in het gebied dat valt binnen de geluidszone van de Voortweg, Erphoeveweg, Hengstheuveweg, Annaboulevard (deel waar 50 km/uur geldt) en Slabroekseweg.

Op de verbeelding behorende bij het uitwerkingsplan is het plangebied met bestemming weergegeven. Het betreft het mogelijk maken van de realisatie van 15 tot 25 woningen met een maximale bouwhoogte van 10 meter (drie bouwlagen).

In het plan zijn bestemmingsvlakken wonen vastgelegd. Binnen deze vlakken kunnen woningen opgericht worden. In het akoestisch onderzoek is de geluidsbelasting van de omliggende wegen berekend op de grens van dit woonvlak. De beoordelingshoogte bedraagt 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter en is representatief voor de drie bouwlagen.

Het plangebied zelf wordt ingericht als woongebied waar een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

3.2 Rekenmethodiek

Voor het bepalen van het geluidniveau vanwege het wegverkeer zijn twee wettelijk vastgestelde rekenmethoden voorhanden: de Standaardrekenmethode I en de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012' ex artikel 110d van de Wet geluidhinder, kortweg aangeduid als SRM I respectievelijk SRM II.

SRM II is een rekenmethode waarbij rekening kan worden gehouden met afscherming van objecten, hetgeen met de SRM I niet mogelijk is. De berekeningen voor het onderzoek zijn dan ook uitgevoerd conform SRM II. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden. Daarbij is gebruik gemaakt van een grafisch computermodel, programma Geomilieu versie 2.30.

3.3 Invoergegevens

In het rekenmodel zijn de relevante wegen, de omliggende bebouwing en bodemgebieden ingevoerd. De berekeningen zijn uitgevoerd voor 2024 (10 jaar na verwachte besluitvorming over het plan).

De verkeersgegevens van de relevante wegen zijn afkomstig van het verkeersmodel van de gemeente Uden waarin een prognose voor het jaar 2020 is opgenomen. Deze prognose is vermeerderd met een autonome verkeersgroei van 2% per jaar. Tevens is een inschatting gemaakt van de verkeersaantrekkende werking van het plangebied en de verdeling ervan over het omliggende wegennet. In verband met de toekomstig te verwachten groei t.g.v. de recreatieve aantrekkingskracht van het achterliggende gebied, is rekening gehouden met een extra verkeersgroei van 5% in het jaar 2024.

De voor de berekeningen gehanteerde verkeersgegevens van zowel de zoneplichtige wegen als van de relevante en maatgevende 30 km/uur wegen (Annaboulevard) zijn weergegeven in onderstaande tabel en in de bijlagen.

Tabel 3: Invoergegevens wegen

ID	Naam weg	Snelheid	Wegdektype	Intensiteit per etmaal in 2024
443	Voortweg (zuid)	50 km/uur	Referentie (W0)	924
849	Voortweg (noord)	50 km/uur	Referentie (W0)	294
1022	Annaboulevard	50 km/uur	Referentie (W0)	2814
58	Slabroekseweg	50 km/uur	Referentie (W0)	662
59	Erphoeveweg (noord)	50 km/uur	Referentie (W0)	546
1465	Erphoeveweg (zuid)	50 km/uur	Referentie (W0)	840
Anna 30	Annaboulevard	30 km/uur	Referentie (W0)	1800

De ligging van de wegen en gebouwen is ingevoerd op basis van de GBKN-kaart van de gemeente Uden. Voor de wegen is uitgegaan van het wegdektype W0 referentieasfalt en een snelheid van 50 km/uur, binnen de bebouwde kom, conform een verkeersbesluit van de gemeente Uden. De weg Hengstheuvelweg is een zandweg en gelet op de ligging, intensiteiten en feitelijke snelheid als niet relevant beschouwd. De rijsnelheid op de Annaboulevard bedraagt 30 km/uur.

De omgeving van de nieuw te realiseren bebouwing is als akoestisch zacht te kenmerken, bodemfactor 0,8. De wegen zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0,0) in de berekeningen meegenomen. De diverse gebouwen in de omgeving van het plangebied zijn in de berekeningen meegenomen. De gebouwen kunnen afscherming geven en zijn daarnaast akoestisch reflecterend. Er is geen relevant maaiveldverschil tussen het plangebied en de omliggende wegen.

Het geluid afkomstig van het parkeerterrein van het ziekenhuis Bernhoven valt onder het aspect industrielawaai en is in een separaat onderzoek is onderbouwd.

De geluidbelasting is berekend op 1,5 meter (begane grond), 4,5 meter (eerste verdieping) en 7,5 meter (tweede verdieping) boven maaiveld.

4. RESULTATEN

4.1 Resultaten Wet geluidhinder

Met behulp van het berekeningsmodel is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de relevante wegen berekend voor het prognosejaar 2024. De berekeningsresultaten zijn voor alle wegen per ontvangerpunt weergegeven in de bijlagen. In de onderstaande tabellen zijn de ontvangerpunten met de hoogste geluidbelasting weergegeven. Op de berekeningsresultaten is een aftrek van 5 dB ex artikel 110g toegepast.

Tabel 4: Geluidsbelasting Lden afkomstig van weg Voortweg inclusief aftrek 5 dB

Ontvangerpunt	Geluidsbelasting Lden [dB]	Voorkeursgrenswaarde [dB]
Allen	<= 48	48

Tabel 5: Geluidsbelasting Lden afkomstig van weg Annaboulevard 50 km/uur

Ontvangerpunt	Geluidsbelasting Lden [dB]	Voorkeursgrenswaarde [dB]
Allen	< 31	48

Tabel 6: Geluidsbelasting Lden afkomstig van weg Slabroekseweg

Ontvangerpunt	Geluidsbelasting Lden [dB]	Voorkeursgrenswaarde [dB]
Allen	< 42	48

Tabel 7: Geluidsbelasting Lden afkomstig van weg Erphoeveweg

Ontvangerpunt	Geluidsbelasting Lden [dB]	Voorkeursgrenswaarde [dB]
Allen	< 32	48

Uit de resultaten blijkt dat er op alle ontvangerpunten (en dus in het gehele plangebied) voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Er hoeven geen maatregelen te worden getroffen of een hogere waarde te worden vastgesteld.

4.2 Beoordeling woon- en leefklimaat

Voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat en de toets of er voldaan kan worden aan de vereisten uit het Bouwbesluit heeft er een cumulatie van wegverkeerslawaaï plaatsgevonden. De geluidsbelasting is berekend en weergegeven zonder aftrek van artikel 110g Wgh. Hierbij is ook de Anneboulevard inclusief het 30km/uur deel meegenomen.

Tabel 8: Geluidsbelasting Lden afkomstig van wegen totaal

Ontvangerpunt	Geluidsbelasting Lden [dB]
Allen	<= 53

De gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï bedraagt op de grens van het plangebied ten hoogste 53 dB. Uitgaande van de minimaal vereiste gevelwering van 20 dB conform het Bouwbesluit kan er voldaan worden aan de maximaal vereiste binnenwaarde van 33 dB.

Voor de beoordeling van een goed woon- en leefklimaat is gebruik gemaakt van de methode Miedema, beschreven in de Handreiking cumulatie en saldobenadering geluid, Regiegroep Geluid Limburg. In tabel 9 is deze beoordeling aangegeven. De gecumuleerde geluidsbelasting is beoordeeld volgens deze methodiek.

Tabel 9: Beoordeling milieukwaliteit gecumuleerde geluidbelasting

Geluidsbelasting Lden	Milieukwaliteit
< 50 dB	Goed
50-55 dB	Redelijk
55-60 dB	Matig
60-65 dB	Tamelijk slecht
65-70 dB	Slecht
> 70 dB	Zeer slecht

Met de berekende geluidsbelastingen is voldoende inzichtelijk gemaakt dat het woon- en leefklimaat in het plangebied en in de woningen aanvaardbaar is. Er is sprake van een redelijke milieukwaliteit.

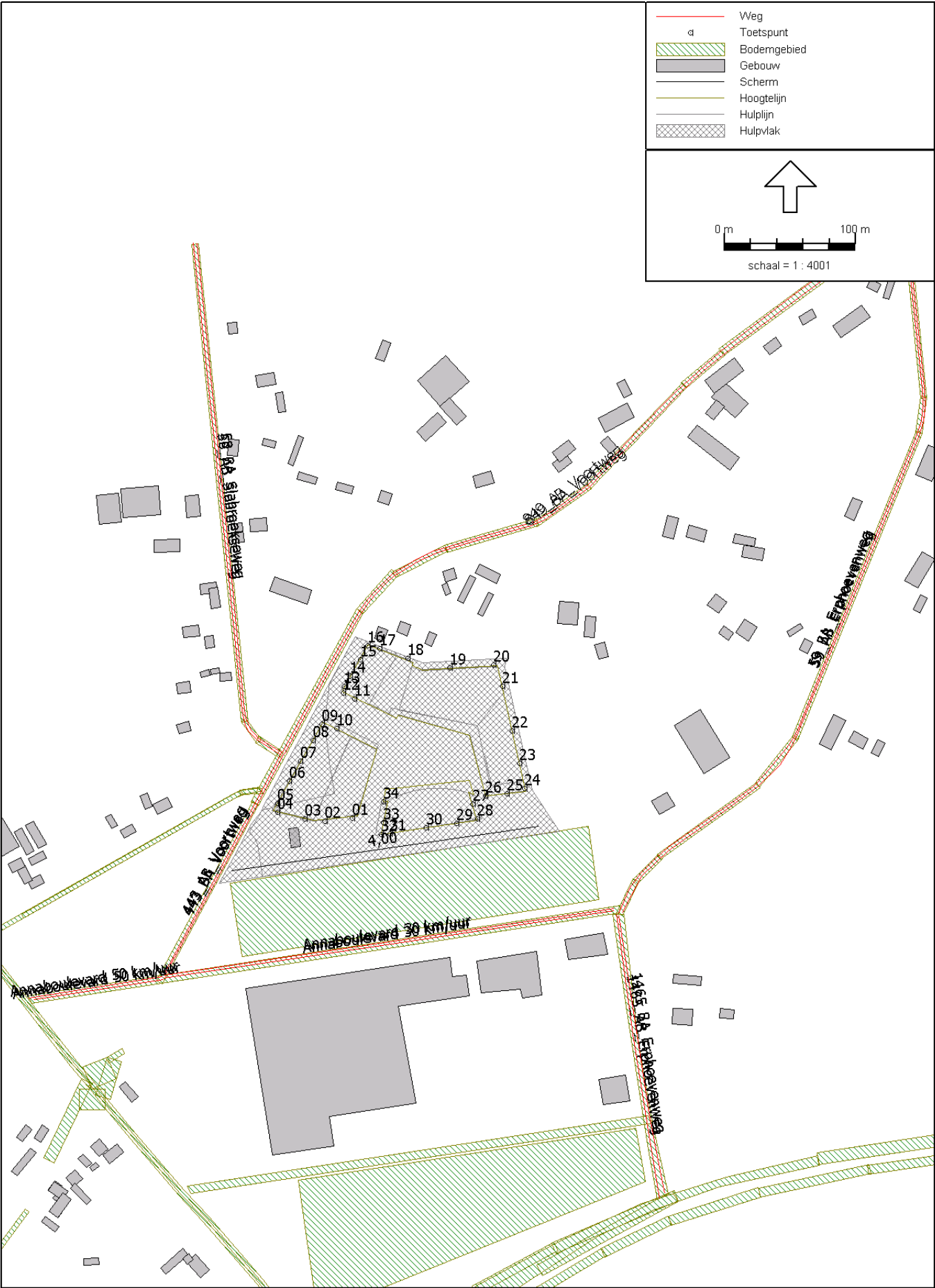
5. CONCLUSIE

In opdracht van de gemeente Uden is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van het plangebied 'Uden Noord, fase 1' te Uden. Het doel van het akoestisch onderzoek is het in kaart brengen van de geluidbelasting in het plangebied en op de gevels van in de toekomst te realiseren woningen.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat er overal op de grens van de bestemming wonen kan worden voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB conform de Wet geluidhinder. Er hoeft geen hogere waarde te worden vastgesteld.

Uit de cumulatie van de geluidsbelasting afkomstig van de omliggende wegen blijkt dat de geluidsbelasting niet hoger is dan 53 dB (zonder correctie / aftrek). Hieruit blijkt dat er zonder aanvullende maatregelen aan de binnenwaarde uit het Bouwbesluit voldaan kan worden en dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (redelijke milieukwaliteit).

Bijlage 1: Invoergegevens geluidsmodel wegverkeerslawaa



Invoergegevens wegen

Wegverkeerslawaaai uitwerkingsplan Uden Noord fase 1

Model: Verkeersintensiteiten 2024
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))
443_AB	443_AB_Voortweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
443_BA	443_BA_Voortweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
849_AB	849_AB_Voortweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
849_BA	849_BA_Voortweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
58_AB	58_AB_Slabroekseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
58_BA	58_BA_Slabroekseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
59_AB	59_AB_Erphoevenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
59_BA	59_BA_Erphoevenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
1465_AB	1465_AB_Erphoevenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
1465_BA	1465_BA_Erphoevenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
1022_AB	Annaboulevard 50 km/uur	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
1022_BA	Annaboulevard 50 km/uur	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
Anna 30	Annaboulevard 30 km/uur	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30
Anna 30	Annaboulevard 30 km/uur	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30

Invoergegevens wegen

Wegverkeerslawaaï uitwerkingsplan Uden Noord fase 1

Model: Verkeersintensiteiten 2024
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
443_AB	50	50	462,00	6,66	3,75	0,64	29,57	17,04	2,87	0,61	0,20	0,06	0,58	0,08	0,03
443_BA	50	50	462,00	6,66	3,74	0,64	29,45	16,96	2,86	0,67	0,22	0,06	0,65	0,09	0,03
849_AB	50	50	147,00	6,52	3,87	0,79	9,55	5,68	1,16	0,02	0,01	--	0,02	--	--
849_BA	50	50	147,00	6,52	3,86	0,79	9,54	5,66	1,16	0,02	0,01	--	0,02	--	--
58_AB	50	50	331,00	6,55	3,78	0,78	20,60	12,25	2,47	0,56	0,16	0,07	0,52	0,11	0,04
58_BA	50	50	331,00	6,55	3,77	0,78	20,54	12,20	2,47	0,59	0,17	0,07	0,55	0,11	0,04
59_AB	50	50	273,00	6,69	3,66	0,63	16,67	9,63	1,61	0,74	0,24	0,07	0,86	0,12	0,04
59_BA	50	50	273,00	6,70	3,65	0,63	16,60	9,58	1,60	0,78	0,26	0,07	0,91	0,13	0,05
1465_AB	50	50	420,00	6,70	3,65	0,63	25,54	14,74	2,46	1,19	0,39	0,11	1,40	0,20	0,07
1465_BA	50	50	420,00	6,69	3,66	0,63	25,65	14,81	2,47	1,13	0,37	0,11	1,32	0,19	0,07
1022_AB	50	50	1407,00	6,66	3,74	0,64	89,68	51,66	8,71	2,05	0,68	0,20	1,99	0,28	0,10
1022_BA	50	50	1407,00	6,66	3,75	0,64	90,06	51,89	8,73	1,86	0,62	0,18	1,78	0,25	0,09
Anna 30	30	30	900,00	6,66	3,75	0,64	58,74	33,08	5,64	1,20	0,68	0,12	--	--	--
Anna 30	30	30	900,00	6,66	3,75	0,64	58,74	33,08	5,64	1,20	0,68	0,12	--	--	--

Invoergegevens wegen

Wegverkeerslawaaï uitwerkingsplan Uden Noord fase 1

Model: Verkeersintensiteiten 2024
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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 (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
443_AB	69,71	76,67	82,96	88,75	94,98	91,52	84,75	75,02	66,19	72,96	78,60	85,42	92,22	88,72
443_BA	69,87	76,86	83,23	88,88	95,02	91,57	84,81	75,18	66,26	73,05	78,77	85,46	92,23	88,73
849_AB	63,07	69,58	74,51	82,50	89,55	86,01	79,20	68,42	60,69	67,16	71,93	80,15	87,27	83,71
849_BA	63,12	69,64	74,62	82,53	89,56	86,02	79,21	68,46	60,70	67,18	71,98	80,15	87,26	83,71
58_AB	68,57	75,61	82,10	87,52	93,55	90,12	83,37	73,88	65,04	71,84	77,67	84,22	90,87	87,38
58_BA	68,67	75,73	82,27	87,60	93,58	90,15	83,41	73,97	65,07	71,90	77,76	84,24	90,87	87,38
59_AB	69,03	76,22	83,13	87,82	93,19	89,82	83,12	74,29	64,59	71,60	77,86	83,60	90,01	86,56
59_BA	69,17	76,38	83,32	87,94	93,25	89,88	83,18	74,42	64,66	71,69	78,00	83,65	90,02	86,57
1465_AB	71,04	78,25	85,19	89,81	95,12	91,75	85,05	76,30	66,53	73,56	79,87	85,52	91,89	88,44
1465_BA	70,90	78,09	85,00	89,69	95,06	91,69	84,99	76,16	66,46	73,47	79,73	85,47	91,88	88,43
1022_AB	74,71	81,69	88,07	93,71	99,85	96,40	89,65	80,01	71,09	77,89	83,60	90,29	97,07	93,57
1022_BA	74,55	81,50	87,80	93,59	99,81	96,35	89,59	79,86	71,03	77,79	83,44	90,25	97,06	93,56
Anna 30	72,01	75,61	83,57	87,45	93,04	89,96	83,28	75,35	69,51	73,11	81,08	84,96	90,55	87,47
Anna 30	72,01	75,61	83,57	87,45	93,04	89,96	83,28	75,35	69,51	73,11	81,08	84,96	90,55	87,47

Invoergegevens wegen

Wegverkeerslawaaï uitwerkingsplan Uden Noord fase 1

Model: Verkeersintensiteiten 2024
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	Groep
443_AB	81,92	71,56	59,07	66,01	72,11	78,15	84,67	81,20	74,42	64,44	Voortweg
443_BA	81,94	71,63	59,19	66,16	72,34	78,24	84,70	81,23	74,46	64,56	Voortweg
849_AB	76,90	66,04	53,87	60,37	65,26	73,30	80,38	76,83	70,02	59,22	Voortweg
849_BA	76,89	66,05	53,90	60,42	65,35	73,32	80,39	76,84	70,03	59,25	Voortweg
58_AB	80,59	70,39	58,95	65,99	72,35	77,93	84,20	80,75	73,99	64,31	Slabroekseweg
58_BA	80,59	70,42	59,04	66,09	72,51	78,00	84,22	80,78	74,02	64,39	Slabroekseweg
59_AB	79,79	69,97	57,96	65,17	71,90	76,76	82,64	79,25	72,52	63,31	Erphoeveweg
59_BA	79,80	70,03	58,08	65,31	72,08	76,86	82,67	79,29	72,56	63,43	Erphoeveweg
1465_AB	81,67	71,91	59,95	67,18	73,95	78,73	84,54	81,16	74,43	65,30	Erphoeveweg
1465_BA	81,66	71,84	59,83	67,04	73,77	78,63	84,51	81,12	74,39	65,19	Erphoeveweg
1022_AB	86,77	76,47	64,03	71,00	77,17	83,07	89,53	86,07	79,30	69,40	Annaboulevard 50 km/uur
1022_BA	86,76	76,40	63,91	70,85	76,94	82,99	89,51	86,04	79,26	69,28	Annaboulevard 50 km/uur
Anna 30	80,78	72,85	61,84	65,43	73,40	77,28	82,87	79,79	73,10	65,17	Annaboulevard 30 km/uur
Anna 30	80,78	72,85	61,84	65,43	73,40	77,28	82,87	79,79	73,10	65,17	Annaboulevard 30 km/uur

Model: Verkeersintensiteiten 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	looweg	0,00
	Erphoevenweg	0,00
	Erphoevenweg	0,00
	Erphoevenseweg	0,00
	Erphoevenseweg	0,00
	Erphoevenseweg	0,00
	Voortweg	0,00
	Voortweg	0,00
	Voortweg	0,00
	Voortweg	0,00
	Voortweg	0,00
	Voortweg	0,00
	Voortweg	0,00
	Voortweg	0,00
	Voortweg	0,00
	Lagerbosweg	0,00
	Lagerbosweg	0,00
	Slabroekseweg	0,00
	Slabroekseweg	0,00
	Slabroekseweg	0,00
	Erphoevenseweg	0,00
	Erphoevenseweg	0,00
17		0,00
19		0,00
	Rondweg	0,00
	Rondweg	0,00
	Rondweg	0,00
	Spinetstraat	0,00
	sloot	0,00
	sloot	0,00
	sloot	0,00
	sloot	0,00
	sloot	0,00
	sloot	0,00
	sloot	0,00
	Rondweg	0,00
410_AB	410_AB_Nistelrodeseuweg	0,00
410_BA	410_BA_Nistelrodeseuweg	0,00
1343_AB	1343_AB_Nistelrodeseuweg	0,00
1343_BA	1343_BA_Nistelrodeseuweg	0,00
1344_BA	1344_BA_Nistelrodeseuweg	0,00
1344_AB	1344_AB_Nistelrodeseuweg	0,00
012	Lagerbosweg	0,00
001	rondweg oostelijk	0,00
899_BA	899_BA_Nistelrodeseuweg	0,00
899_AB	899_AB_Nistelrodeseuweg	0,00
	Rondweg	0,00
	Annaboulevard	0,00
	Josephboulevard	0,00
1	Parkeerterrein ziekenhuis zuid	0,40
	Parkeerterrein ziekenhuis noord	0,40
	Erphoeveweg	0,00

Invoergegevens ontvangerpunten / toetspunten erkeerslawaaï uitwerkingsplan Uden Noord fase 1

Model: Verkeersintensiteiten 2024
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
02		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
03		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
04		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
05		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
06		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
07		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
08		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
09		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
10		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
11		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
12		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
13		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
14		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
15		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
16		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
17		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
18		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
19		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
20		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
21		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
22		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
23		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
24		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
25		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
26		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
27		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
28		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
29		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
30		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
31		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
32		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
33		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee
34		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Nee

Bijlage 2: Rekenresultaten Wet geluidhinder

Rekenresultaten Voortweg inclusief groepsreductiekeerslawaaï uitwerkingsplan Uden Noord fase 1

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeersintensiteiten 2024
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Voortweg
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A		1,50	33,0	30,3	22,9	33,4	
01_B		4,50	35,0	32,3	24,9	35,5	
01_C		7,50	35,9	33,2	25,8	36,4	
02_A		1,50	35,4	32,7	25,3	35,8	
02_B		4,50	37,6	34,8	27,4	38,0	
02_C		7,50	38,2	35,4	28,0	38,6	
03_A		1,50	39,3	36,5	29,0	39,6	
03_B		4,50	41,2	38,4	30,9	41,6	
03_C		7,50	41,3	38,4	31,0	41,6	
04_A		1,50	45,6	42,7	35,2	45,9	
04_B		4,50	46,1	43,2	35,8	46,4	
04_C		7,50	45,9	43,0	35,6	46,2	
05_A		1,50	46,8	43,9	36,5	47,1	
05_B		4,50	47,1	44,2	36,8	47,5	
05_C		7,50	46,8	43,9	36,5	47,2	
06_A		1,50	46,4	43,5	36,1	46,7	
06_B		4,50	46,7	43,8	36,4	47,0	
06_C		7,50	46,4	43,5	36,1	46,7	
07_A		1,50	44,7	42,0	34,7	45,2	
07_B		4,50	45,1	42,4	35,1	45,6	
07_C		7,50	44,9	42,2	34,9	45,4	
08_A		1,50	42,3	39,8	32,8	43,0	
08_B		4,50	43,0	40,5	33,4	43,7	
08_C		7,50	43,0	40,4	33,3	43,6	
09_A		1,50	41,8	39,3	32,4	42,5	
09_B		4,50	42,4	39,9	32,9	43,1	
09_C		7,50	42,3	39,8	32,8	43,0	
10_A		1,50	38,1	35,7	28,6	38,8	
10_B		4,50	39,6	37,1	30,0	40,3	
10_C		7,50	39,8	37,3	30,2	40,5	
11_A		1,50	37,4	35,0	28,0	38,2	
11_B		4,50	38,8	36,4	29,4	39,5	
11_C		7,50	39,0	36,6	29,6	39,7	
12_A		1,50	40,2	37,8	30,9	40,9	
12_B		4,50	40,9	38,5	31,5	41,6	
12_C		7,50	40,9	38,5	31,5	41,6	
13_A		1,50	40,8	38,5	31,6	41,6	
13_B		4,50	41,4	39,0	32,1	42,2	
13_C		7,50	41,4	39,0	32,0	42,1	
14_A		1,50	40,7	38,3	31,4	41,5	
14_B		4,50	41,2	38,9	32,0	42,0	
14_C		7,50	41,2	38,8	31,9	42,0	
15_A		1,50	40,2	37,9	31,0	41,0	
15_B		4,50	40,8	38,5	31,6	41,6	
15_C		7,50	40,8	38,5	31,6	41,6	
16_A		1,50	40,4	38,0	31,1	41,2	
16_B		4,50	41,0	38,6	31,7	41,8	
16_C		7,50	40,9	38,6	31,7	41,7	
17_A		1,50	37,3	35,0	28,0	38,1	
17_B		4,50	38,6	36,2	29,3	39,4	
17_C		7,50	38,2	35,8	28,9	39,0	
18_A		1,50	33,2	30,7	23,7	33,9	
18_B		4,50	34,7	32,3	25,3	35,4	
18_C		7,50	35,4	33,0	26,0	36,2	
19_A		1,50	30,0	27,5	20,4	30,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Voortweg inclusief groepsreductiekeerslawaaai uitwerkingsplan Uden Noord fase 1

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeersintensiteiten 2024
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Voortweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19_B		4,50	31,3	28,9	21,8	32,0
19_C		7,50	32,5	30,1	23,0	33,2
20_A		1,50	29,1	26,6	19,5	29,7
20_B		4,50	30,2	27,8	20,7	30,9
20_C		7,50	30,8	28,3	21,3	31,5
21_A		1,50	28,4	25,9	18,8	29,0
21_B		4,50	29,4	26,9	19,9	30,1
21_C		7,50	29,9	27,5	20,4	30,6
22_A		1,50	27,0	24,5	17,4	27,7
22_B		4,50	28,1	25,6	18,4	28,7
22_C		7,50	28,8	26,2	19,1	29,4
23_A		1,50	26,3	23,7	16,6	26,9
23_B		4,50	27,8	25,2	18,0	28,4
23_C		7,50	28,2	25,7	18,5	28,8
24_A		1,50	25,9	23,3	16,1	26,5
24_B		4,50	27,7	25,1	17,9	28,3
24_C		7,50	28,0	25,4	18,2	28,5
25_A		1,50	26,3	23,7	16,5	26,9
25_B		4,50	28,1	25,5	18,3	28,7
25_C		7,50	28,5	25,8	18,6	29,0
26_A		1,50	27,1	24,5	17,3	27,6
26_B		4,50	28,8	26,2	18,9	29,3
26_C		7,50	29,2	26,5	19,3	29,7
27_A		1,50	27,4	24,8	17,6	28,0
27_B		4,50	29,2	26,5	19,3	29,7
27_C		7,50	29,6	26,9	19,7	30,1
28_A		1,50	27,0	24,4	17,2	27,6
28_B		4,50	29,0	26,3	19,0	29,5
28_C		7,50	29,4	26,7	19,4	29,9
29_A		1,50	28,0	25,3	18,1	28,5
29_B		4,50	29,9	27,2	20,0	30,4
29_C		7,50	30,3	27,6	20,4	30,8
30_A		1,50	28,9	26,3	19,1	29,5
30_B		4,50	31,0	28,3	21,0	31,5
30_C		7,50	31,4	28,7	21,4	31,9
31_A		1,50	30,5	27,8	20,5	30,9
31_B		4,50	32,5	29,8	22,4	32,9
31_C		7,50	33,1	30,3	23,0	33,5
32_A		1,50	30,6	27,9	20,6	31,1
32_B		4,50	32,8	30,1	22,7	33,2
32_C		7,50	33,6	30,9	23,5	34,0
33_A		1,50	30,9	28,3	21,0	31,4
33_B		4,50	32,9	30,2	22,9	33,4
33_C		7,50	33,6	30,8	23,5	34,0
34_A		1,50	31,3	28,6	21,4	31,8
34_B		4,50	33,2	30,5	23,2	33,7
34_C		7,50	34,1	31,4	24,1	34,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Slabroekseweg inclusief groepsreductielawaai uitwerkingsplan Uden Noord fase 1

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeersintensiteiten 2024
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Slabroekseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		1,50	29,6	26,9	20,3	30,3
01_B		4,50	30,9	28,1	21,5	31,5
01_C		7,50	31,6	28,8	22,2	32,3
02_A		1,50	31,0	28,2	21,6	31,6
02_B		4,50	32,4	29,6	23,0	33,1
02_C		7,50	33,1	30,2	23,7	33,7
03_A		1,50	31,9	29,1	22,5	32,6
03_B		4,50	33,7	30,9	24,3	34,3
03_C		7,50	34,3	31,5	24,9	35,0
04_A		1,50	34,1	31,3	24,7	34,7
04_B		4,50	35,8	33,0	26,4	36,5
04_C		7,50	36,1	33,3	26,7	36,7
05_A		1,50	35,1	32,3	25,8	35,8
05_B		4,50	36,9	34,1	27,5	37,5
05_C		7,50	37,1	34,3	27,7	37,7
06_A		1,50	38,6	35,8	29,2	39,3
06_B		4,50	39,8	36,9	30,4	40,4
06_C		7,50	39,8	37,0	30,4	40,5
07_A		1,50	40,7	37,9	31,3	41,4
07_B		4,50	41,4	38,6	32,0	42,1
07_C		7,50	41,4	38,6	32,0	42,0
08_A		1,50	38,0	35,2	28,6	38,6
08_B		4,50	39,4	36,6	30,0	40,0
08_C		7,50	39,6	36,7	30,2	40,2
09_A		1,50	36,1	33,3	26,7	36,7
09_B		4,50	37,9	35,1	28,5	38,5
09_C		7,50	38,3	35,4	28,9	38,9
10_A		1,50	34,2	31,4	24,8	34,8
10_B		4,50	35,9	33,1	26,5	36,5
10_C		7,50	36,5	33,7	27,1	37,2
11_A		1,50	32,6	29,9	23,3	33,3
11_B		4,50	34,1	31,3	24,7	34,7
11_C		7,50	35,1	32,3	25,7	35,8
12_A		1,50	33,5	30,7	24,1	34,1
12_B		4,50	35,0	32,2	25,6	35,7
12_C		7,50	36,1	33,3	26,7	36,7
13_A		1,50	33,4	30,7	24,1	34,1
13_B		4,50	35,0	32,2	25,6	35,6
13_C		7,50	36,0	33,2	26,7	36,7
14_A		1,50	33,0	30,2	23,6	33,7
14_B		4,50	34,4	31,7	25,1	35,1
14_C		7,50	35,5	32,7	26,2	36,2
15_A		1,50	32,1	29,3	22,7	32,7
15_B		4,50	33,4	30,6	24,0	34,1
15_C		7,50	34,5	31,7	25,1	35,1
16_A		1,50	31,5	28,8	22,2	32,2
16_B		4,50	32,8	30,0	23,4	33,5
16_C		7,50	33,7	30,9	24,4	34,4
17_A		1,50	31,4	28,6	22,0	32,0
17_B		4,50	32,6	29,8	23,2	33,3
17_C		7,50	32,9	30,1	23,5	33,5
18_A		1,50	29,5	26,7	20,1	30,2
18_B		4,50	30,3	27,5	20,9	31,0
18_C		7,50	31,1	28,3	21,7	31,8
19_A		1,50	27,1	24,3	17,7	27,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Slabroekseweg inclusief groepsreductielawaai uitwerkingsplan Uden Noord fase 1

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeersintensiteiten 2024
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Slabroekseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19_B		4,50	28,2	25,4	18,8	28,8
19_C		7,50	28,7	25,9	19,3	29,4
20_A		1,50	25,6	22,8	16,2	26,3
20_B		4,50	26,8	24,0	17,4	27,4
20_C		7,50	27,0	24,2	17,7	27,7
21_A		1,50	25,6	22,8	16,2	26,3
21_B		4,50	26,8	24,0	17,4	27,5
21_C		7,50	26,8	24,0	17,4	27,4
22_A		1,50	24,4	21,6	15,0	25,0
22_B		4,50	25,7	22,9	16,3	26,4
22_C		7,50	25,8	23,0	16,4	26,5
23_A		1,50	24,2	21,5	14,9	24,9
23_B		4,50	25,5	22,7	16,1	26,2
23_C		7,50	25,6	22,8	16,2	26,2
24_A		1,50	23,8	21,0	14,4	24,4
24_B		4,50	25,0	22,2	15,6	25,6
24_C		7,50	25,0	22,2	15,6	25,7
25_A		1,50	24,3	21,5	14,9	25,0
25_B		4,50	25,4	22,6	16,1	26,1
25_C		7,50	25,5	22,7	16,1	26,2
26_A		1,50	25,1	22,4	15,8	25,8
26_B		4,50	26,4	23,6	17,0	27,0
26_C		7,50	26,5	23,7	17,1	27,1
27_A		1,50	25,5	22,7	16,1	26,1
27_B		4,50	26,7	23,9	17,3	27,3
27_C		7,50	26,7	23,9	17,3	27,4
28_A		1,50	25,2	22,4	15,8	25,8
28_B		4,50	26,1	23,3	16,7	26,8
28_C		7,50	26,3	23,5	17,0	27,0
29_A		1,50	25,8	23,1	16,5	26,5
29_B		4,50	26,7	23,9	17,4	27,4
29_C		7,50	27,0	24,2	17,7	27,7
30_A		1,50	26,7	23,9	17,3	27,3
30_B		4,50	27,5	24,7	18,2	28,2
30_C		7,50	28,0	25,2	18,6	28,6
31_A		1,50	27,7	24,9	18,3	28,3
31_B		4,50	28,6	25,8	19,2	29,3
31_C		7,50	29,2	26,4	19,8	29,8
32_A		1,50	27,8	25,0	18,4	28,4
32_B		4,50	28,7	25,9	19,3	29,3
32_C		7,50	29,3	26,5	19,9	30,0
33_A		1,50	28,3	25,5	18,9	28,9
33_B		4,50	29,5	26,7	20,1	30,2
33_C		7,50	29,9	27,1	20,6	30,6
34_A		1,50	28,9	26,1	19,5	29,5
34_B		4,50	30,2	27,4	20,8	30,8
34_C		7,50	30,6	27,8	21,2	31,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Erphoeveweg inclusief groepsreductiërslawaai uitwerkingsplan Uden Noord fase 1

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeersintensiteiten 2024
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Erphoeveweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		1,50	22,0	18,6	11,3	22,1
01_B		4,50	26,6	23,2	16,0	26,7
01_C		7,50	26,2	22,8	15,6	26,4
02_A		1,50	21,1	17,7	10,5	21,3
02_B		4,50	26,3	22,9	15,6	26,4
02_C		7,50	25,5	22,1	14,9	25,6
03_A		1,50	20,1	16,7	9,4	20,2
03_B		4,50	24,6	21,3	14,0	24,8
03_C		7,50	24,8	21,4	14,1	24,9
04_A		1,50	19,7	16,3	9,1	19,9
04_B		4,50	23,8	20,4	13,2	23,9
04_C		7,50	24,0	20,6	13,3	24,1
05_A		1,50	20,9	17,5	10,2	21,0
05_B		4,50	24,1	20,7	13,5	24,2
05_C		7,50	24,3	20,9	13,6	24,4
06_A		1,50	21,6	18,2	11,0	21,7
06_B		4,50	24,2	20,8	13,6	24,3
06_C		7,50	24,4	21,0	13,8	24,5
07_A		1,50	21,8	18,4	11,2	21,9
07_B		4,50	24,2	20,8	13,5	24,3
07_C		7,50	24,4	21,0	13,8	24,6
08_A		1,50	21,7	18,4	11,1	21,8
08_B		4,50	23,8	20,5	13,2	24,0
08_C		7,50	24,1	20,7	13,4	24,2
09_A		1,50	21,7	18,4	11,1	21,9
09_B		4,50	23,8	20,4	13,2	23,9
09_C		7,50	24,1	20,7	13,5	24,2
10_A		1,50	21,9	18,6	11,3	22,1
10_B		4,50	24,0	20,6	13,4	24,1
10_C		7,50	24,3	20,9	13,6	24,4
11_A		1,50	22,9	19,6	12,3	23,1
11_B		4,50	24,7	21,4	14,1	24,9
11_C		7,50	25,0	21,7	14,4	25,2
12_A		1,50	22,4	19,1	11,8	22,6
12_B		4,50	24,2	20,9	13,6	24,4
12_C		7,50	24,5	21,1	13,9	24,6
13_A		1,50	22,4	19,0	11,7	22,5
13_B		4,50	24,2	20,8	13,5	24,3
13_C		7,50	24,6	21,2	13,9	24,7
14_A		1,50	22,0	18,6	11,4	22,1
14_B		4,50	24,0	20,6	13,3	24,1
14_C		7,50	24,4	21,0	13,8	24,5
15_A		1,50	23,6	20,3	13,0	23,7
15_B		4,50	25,3	21,9	14,7	25,4
15_C		7,50	24,9	21,6	14,3	25,1
16_A		1,50	23,3	19,9	12,7	23,4
16_B		4,50	24,7	21,3	14,1	24,8
16_C		7,50	24,8	21,4	14,1	24,9
17_A		1,50	23,4	20,0	12,8	23,5
17_B		4,50	25,1	21,7	14,4	25,2
17_C		7,50	24,9	21,5	14,2	25,0
18_A		1,50	24,5	21,1	13,8	24,6
18_B		4,50	26,1	22,7	15,4	26,2
18_C		7,50	25,9	22,5	15,2	26,0
19_A		1,50	25,8	22,5	15,2	26,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Erphoeveweg inclusief groepsreductiërslawaai uitwerkingsplan Uden Noord fase 1

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeersintensiteiten 2024
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Erphoeveweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19_B		4,50	27,0	23,6	16,3	27,1
19_C		7,50	26,9	23,5	16,2	27,0
20_A		1,50	26,2	22,9	15,6	26,4
20_B		4,50	27,4	24,1	16,8	27,6
20_C		7,50	27,8	24,5	17,2	28,0
21_A		1,50	27,0	23,6	16,4	27,1
21_B		4,50	28,5	25,1	17,9	28,6
21_C		7,50	28,6	25,3	18,0	28,8
22_A		1,50	28,6	25,3	18,0	28,8
22_B		4,50	29,9	26,5	19,2	30,0
22_C		7,50	30,2	26,8	19,5	30,3
23_A		1,50	30,2	26,8	19,6	30,3
23_B		4,50	31,4	28,0	20,7	31,5
23_C		7,50	31,6	28,2	21,0	31,7
24_A		1,50	29,7	26,4	19,1	29,9
24_B		4,50	31,1	27,7	20,5	31,2
24_C		7,50	32,1	28,7	21,5	32,2
25_A		1,50	28,3	24,9	17,6	28,4
25_B		4,50	30,7	27,3	20,0	30,8
25_C		7,50	31,7	28,3	21,0	31,8
26_A		1,50	26,4	23,0	15,7	26,5
26_B		4,50	29,5	26,2	18,9	29,7
26_C		7,50	30,4	27,0	19,8	30,5
27_A		1,50	25,2	21,8	14,5	25,3
27_B		4,50	29,2	25,8	18,6	29,3
27_C		7,50	30,0	26,6	19,4	30,1
28_A		1,50	23,9	20,5	13,2	24,0
28_B		4,50	29,6	26,2	19,0	29,7
28_C		7,50	30,6	27,2	20,0	30,7
29_A		1,50	22,3	18,9	11,6	22,4
29_B		4,50	28,7	25,3	18,1	28,8
29_C		7,50	29,6	26,2	19,0	29,7
30_A		1,50	21,3	17,8	10,6	21,4
30_B		4,50	27,8	24,5	17,2	27,9
30_C		7,50	28,6	25,2	17,9	28,7
31_A		1,50	20,8	17,3	10,1	20,9
31_B		4,50	27,2	23,8	16,5	27,3
31_C		7,50	27,7	24,4	17,1	27,9
32_A		1,50	20,9	17,4	10,2	21,0
32_B		4,50	27,1	23,7	16,5	27,2
32_C		7,50	27,6	24,2	16,9	27,7
33_A		1,50	21,7	18,3	11,0	21,8
33_B		4,50	26,9	23,6	16,3	27,1
33_C		7,50	27,1	23,7	16,5	27,2
34_A		1,50	22,3	19,0	11,7	22,5
34_B		4,50	26,7	23,3	16,0	26,8
34_C		7,50	26,7	23,3	16,1	26,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Annaboulevard 50 km/uur inclusief groepsreductieerkingsplan Uden Noord fase 1

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeersintensiteiten 2024
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Annaboulevard 50 km/uur
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		1,50	21,4	18,5	11,0	21,7
01_B		4,50	27,7	24,8	17,3	28,0
01_C		7,50	27,9	25,0	17,5	28,2
02_A		1,50	19,3	16,4	8,9	19,6
02_B		4,50	21,8	18,9	11,4	22,1
02_C		7,50	28,3	25,5	18,0	28,7
03_A		1,50	21,2	18,3	10,9	21,5
03_B		4,50	22,5	19,6	12,2	22,8
03_C		7,50	29,6	26,7	19,2	29,9
04_A		1,50	28,8	26,0	18,5	29,2
04_B		4,50	29,8	26,9	19,4	30,1
04_C		7,50	30,4	27,5	20,0	30,7
05_A		1,50	28,9	26,1	18,6	29,2
05_B		4,50	29,6	26,7	19,2	29,9
05_C		7,50	30,3	27,4	19,9	30,6
06_A		1,50	28,4	25,5	18,0	28,7
06_B		4,50	28,9	26,1	18,6	29,3
06_C		7,50	29,4	26,6	19,1	29,8
07_A		1,50	27,2	24,4	16,9	27,6
07_B		4,50	27,8	25,0	17,5	28,2
07_C		7,50	28,2	25,3	17,8	28,5
08_A		1,50	26,3	23,5	16,0	26,7
08_B		4,50	27,0	24,1	16,6	27,3
08_C		7,50	27,1	24,3	16,8	27,5
09_A		1,50	25,7	22,9	15,4	26,1
09_B		4,50	26,2	23,4	15,9	26,6
09_C		7,50	26,2	23,3	15,8	26,5
10_A		1,50	24,5	21,7	14,2	24,8
10_B		4,50	25,9	23,1	15,6	26,3
10_C		7,50	26,1	23,2	15,7	26,4
11_A		1,50	24,4	21,6	14,1	24,8
11_B		4,50	25,1	22,3	14,8	25,5
11_C		7,50	25,3	22,5	15,0	25,7
12_A		1,50	24,4	21,6	14,1	24,7
12_B		4,50	25,2	22,4	14,9	25,6
12_C		7,50	25,3	22,5	15,0	25,7
13_A		1,50	24,2	21,4	13,8	24,5
13_B		4,50	24,9	22,0	14,5	25,2
13_C		7,50	25,1	22,2	14,7	25,4
14_A		1,50	24,0	21,2	13,7	24,4
14_B		4,50	24,7	21,8	14,3	25,0
14_C		7,50	24,9	22,1	14,6	25,3
15_A		1,50	23,5	20,7	13,2	23,9
15_B		4,50	24,0	21,2	13,7	24,4
15_C		7,50	24,1	21,3	13,8	24,5
16_A		1,50	23,7	20,9	13,4	24,1
16_B		4,50	24,3	21,5	14,0	24,7
16_C		7,50	23,6	20,7	13,2	23,9
17_A		1,50	25,3	22,4	14,9	25,6
17_B		4,50	25,9	23,0	15,5	26,2
17_C		7,50	23,5	20,6	13,1	23,8
18_A		1,50	22,8	20,0	12,5	23,2
18_B		4,50	22,9	20,0	12,5	23,2
18_C		7,50	23,0	20,1	12,7	23,3
19_A		1,50	20,8	18,0	10,5	21,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Annaboulevard 50 km/uur inclusief groepsreductieerkingsplan Uden Noord fase 1

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeersintensiteiten 2024
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Annaboulevard 50 km/uur
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19_B		4,50	21,2	18,3	10,8	21,5
19_C		7,50	22,5	19,7	12,2	22,9
20_A		1,50	17,8	15,0	7,5	18,2
20_B		4,50	19,5	16,6	9,1	19,8
20_C		7,50	21,5	18,7	11,2	21,9
21_A		1,50	17,3	14,5	7,0	17,7
21_B		4,50	20,8	18,0	10,5	21,2
21_C		7,50	22,2	19,3	11,8	22,5
22_A		1,50	21,6	18,8	11,3	22,0
22_B		4,50	22,4	19,5	12,0	22,7
22_C		7,50	22,5	19,6	12,1	22,8
23_A		1,50	22,1	19,2	11,7	22,4
23_B		4,50	22,9	20,0	12,5	23,2
23_C		7,50	23,0	20,1	12,6	23,3
24_A		1,50	20,9	18,0	10,5	21,2
24_B		4,50	23,2	20,3	12,8	23,5
24_C		7,50	23,2	20,3	12,8	23,5
25_A		1,50	20,0	17,2	9,7	20,4
25_B		4,50	23,6	20,7	13,2	23,9
25_C		7,50	23,6	20,7	13,2	23,9
26_A		1,50	19,2	16,4	8,9	19,6
26_B		4,50	23,8	21,0	13,5	24,2
26_C		7,50	23,9	21,0	13,5	24,2
27_A		1,50	18,3	15,4	8,0	18,7
27_B		4,50	24,3	21,4	14,0	24,6
27_C		7,50	24,3	21,4	13,9	24,6
28_A		1,50	16,8	13,9	6,4	17,1
28_B		4,50	24,5	21,7	14,2	24,9
28_C		7,50	24,5	21,7	14,2	24,9
29_A		1,50	18,2	15,4	7,9	18,6
29_B		4,50	25,3	22,4	14,9	25,6
29_C		7,50	25,3	22,4	14,9	25,6
30_A		1,50	19,0	16,2	8,7	19,4
30_B		4,50	26,1	23,3	15,8	26,5
30_C		7,50	26,0	23,1	15,6	26,3
31_A		1,50	21,2	18,3	10,8	21,5
31_B		4,50	27,5	24,6	17,1	27,8
31_C		7,50	27,3	24,4	17,0	27,6
32_A		1,50	20,5	17,6	10,1	20,8
32_B		4,50	27,6	24,7	17,2	27,9
32_C		7,50	27,7	24,9	17,4	28,1
33_A		1,50	21,4	18,6	11,1	21,8
33_B		4,50	27,3	24,5	17,0	27,7
33_C		7,50	27,3	24,4	16,9	27,6
34_A		1,50	20,4	17,5	10,0	20,7
34_B		4,50	26,5	23,6	16,2	26,8
34_C		7,50	26,6	23,7	16,2	26,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten cumulatie geluid

Rekenresultaten cumulatie wegverkeerslawaaigverkeerslawaa uitwerkingsplan Uden Noord fase 1 zonder groepsreductie

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeersintensiteiten 2024
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A		1,50	40,4	37,7	30,5	40,9	
01_B		4,50	44,1	41,4	34,0	44,5	
01_C		7,50	45,0	42,3	34,9	45,4	
02_A		1,50	42,2	39,4	32,2	42,7	
02_B		4,50	45,3	42,6	35,3	45,8	
02_C		7,50	46,2	43,4	36,1	46,6	
03_A		1,50	45,2	42,4	35,1	45,6	
03_B		4,50	47,6	44,8	37,4	48,0	
03_C		7,50	48,0	45,2	37,9	48,5	
04_A		1,50	51,0	48,1	40,7	51,3	
04_B		4,50	51,7	48,9	41,5	52,1	
04_C		7,50	51,7	48,8	41,5	52,1	
05_A		1,50	52,2	49,3	41,9	52,5	
05_B		4,50	52,7	49,8	42,5	53,1	
05_C		7,50	52,5	49,7	42,3	52,9	
06_A		1,50	52,1	49,3	42,0	52,5	
06_B		4,50	52,6	49,8	42,5	53,0	
06_C		7,50	52,5	49,6	42,4	52,9	
07_A		1,50	51,3	48,5	41,4	51,8	
07_B		4,50	51,8	49,1	42,0	52,3	
07_C		7,50	51,7	49,0	41,9	52,2	
08_A		1,50	48,8	46,3	39,3	49,5	
08_B		4,50	49,8	47,2	40,2	50,4	
08_C		7,50	49,9	47,2	40,3	50,5	
09_A		1,50	48,0	45,5	38,5	48,7	
09_B		4,50	48,9	46,4	39,5	49,6	
09_C		7,50	49,1	46,5	39,5	49,7	
10_A		1,50	44,9	42,3	35,3	45,5	
10_B		4,50	46,6	44,0	37,0	47,2	
10_C		7,50	47,0	44,4	37,4	47,6	
11_A		1,50	44,0	41,5	34,6	44,7	
11_B		4,50	45,6	43,0	36,1	46,2	
11_C		7,50	46,1	43,5	36,6	46,7	
12_A		1,50	46,2	43,8	36,8	47,0	
12_B		4,50	47,2	44,7	37,8	47,9	
12_C		7,50	47,5	45,0	38,1	48,2	
13_A		1,50	46,7	44,3	37,4	47,5	
13_B		4,50	47,6	45,1	38,2	48,3	
13_C		7,50	47,8	45,3	38,4	48,5	
14_A		1,50	46,5	44,1	37,2	47,3	
14_B		4,50	47,3	44,9	38,0	48,1	
14_C		7,50	47,6	45,1	38,2	48,3	
15_A		1,50	46,1	43,6	36,7	46,8	
15_B		4,50	46,9	44,4	37,5	47,6	
15_C		7,50	47,1	44,6	37,7	47,8	
16_A		1,50	46,1	43,7	36,8	46,9	
16_B		4,50	46,9	44,5	37,6	47,6	
16_C		7,50	47,0	44,6	37,7	47,7	
17_A		1,50	43,7	41,2	34,3	44,4	
17_B		4,50	45,1	42,6	35,6	45,8	
17_C		7,50	44,9	42,4	35,4	45,6	
18_A		1,50	40,5	37,9	30,9	41,2	
18_B		4,50	42,0	39,4	32,5	42,7	
18_C		7,50	42,8	40,2	33,3	43,5	
19_A		1,50	38,4	35,7	28,6	39,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten cumulatie wegverkeerslawaaigverkeerslawaa uitwerkingsplan Uden Noord fase 1 zonder groepsreductie

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeersintensiteiten 2024
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
19_B		4,50	40,0	37,3	30,2	40,6
19_C		7,50	40,9	38,3	31,2	41,5
20_A		1,50	37,7	35,0	27,9	38,3
20_B		4,50	39,3	36,6	29,5	39,9
20_C		7,50	40,0	37,3	30,2	40,5
21_A		1,50	37,7	34,9	27,8	38,2
21_B		4,50	39,5	36,7	29,6	40,0
21_C		7,50	40,1	37,3	30,1	40,6
22_A		1,50	38,1	35,2	28,0	38,5
22_B		4,50	40,0	37,2	29,9	40,4
22_C		7,50	40,6	37,8	30,5	41,0
23_A		1,50	38,7	35,8	28,5	39,1
23_B		4,50	41,0	38,2	30,8	41,4
23_C		7,50	41,5	38,7	31,3	41,9
24_A		1,50	38,5	35,6	28,3	38,9
24_B		4,50	41,6	38,8	31,4	42,0
24_C		7,50	42,4	39,6	32,2	42,8
25_A		1,50	37,5	34,6	27,4	37,9
25_B		4,50	41,7	38,9	31,5	42,1
25_C		7,50	42,6	39,8	32,4	43,0
26_A		1,50	37,2	34,3	27,2	37,6
26_B		4,50	41,7	38,9	31,5	42,1
26_C		7,50	42,5	39,8	32,4	43,0
27_A		1,50	37,0	34,2	27,1	37,5
27_B		4,50	42,0	39,3	31,8	42,4
27_C		7,50	42,9	40,2	32,7	43,3
28_A		1,50	36,4	33,6	26,4	36,8
28_B		4,50	42,5	39,8	32,3	42,9
28_C		7,50	43,6	41,0	33,5	44,1
29_A		1,50	36,7	34,0	26,8	37,2
29_B		4,50	42,7	40,0	32,5	43,1
29_C		7,50	43,9	41,2	33,7	44,3
30_A		1,50	37,3	34,6	27,4	37,8
30_B		4,50	43,0	40,3	32,9	43,4
30_C		7,50	44,1	41,5	34,0	44,6
31_A		1,50	38,4	35,6	28,5	38,9
31_B		4,50	43,5	40,8	33,4	43,9
31_C		7,50	44,6	42,0	34,5	45,1
32_A		1,50	38,4	35,7	28,5	38,9
32_B		4,50	43,6	40,9	33,5	44,0
32_C		7,50	44,8	42,1	34,6	45,2
33_A		1,50	38,9	36,2	29,0	39,4
33_B		4,50	43,4	40,7	33,3	43,9
33_C		7,50	44,3	41,6	34,2	44,7
34_A		1,50	39,3	36,6	29,5	39,8
34_B		4,50	43,0	40,3	33,0	43,5
34_C		7,50	43,8	41,1	33,8	44,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen