

‘t Auwt Patronaat te Beek
Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen

Rapportnummer: Rm190488aaA0

Opdrachtgever: Swentibold Projectontwikkeling
Rijksweg Zuid 12 6131 AN SITTARD
Tel.: 046-4584545

Contactpersoon: dhr. D. Stoffels

Adviseur: K+ Adviesgroep
Jodenstraat 6 6101 AS ECHT
Postbus 224 6100 AE ECHT
Tel: 0475-470470
E-mail: info@k-plus.nl

Behandeld door: dhr. ing. D.C.A. van Haperen
gecontroleerd door: dhr. ing. Q.M.L.M. Roomans

Datum : 02-03-2023

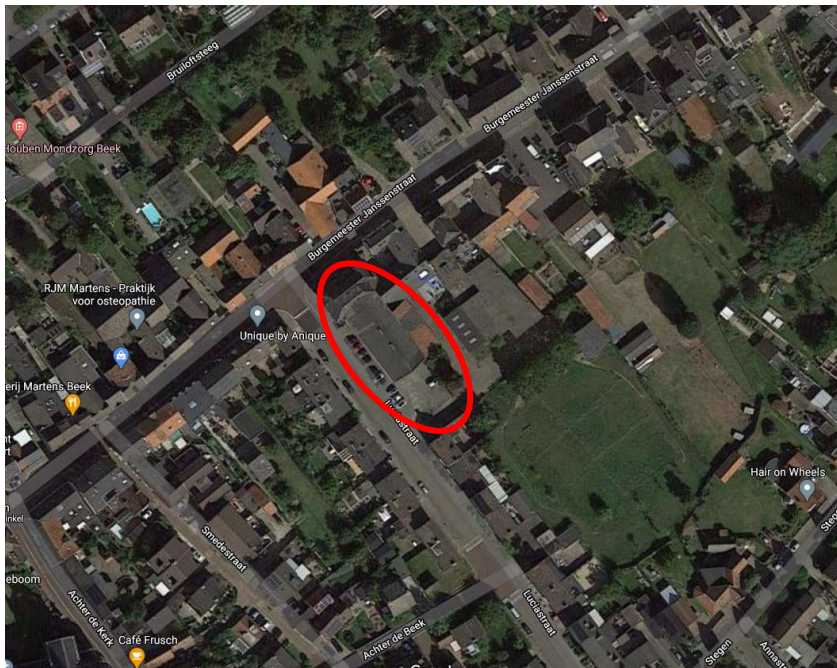
Referentie : Rm190488aaA0.davh_03

INHOUD

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Gegevens wegverkeerslawaaï	5
2.3	Gegevens industrielawaai	6
2.4	Gegevens luchtvaartlawaaï	6
2.5	Toegepaste rekenmethode wegverkeerslawaaï	6
3	Normstelling Wet geluidhinder	7
3.1	Wegverkeerslawaaï	7
3.1.1	Algemeen	7
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	7
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	7
3.1.4	Aftrek stille banden	8
3.1.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.1.6	Nieuwe situaties	8
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	9
3.2	Industrielawaai	9
3.2.1	Algemeen	9
3.2.2	Nieuwe situaties	9
3.2.3	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	9
3.3	Luchtvaartlawaaï	10
3.3.1	Luchtvaatterrein Maastricht	10
4	Berekeningsresultaten	11
4.1	Algemeen	11
4.2	Resultaten	12
4.3	Bouwbesluit	13
5	Evaluatie Rekenresultaten & Conclusie	14
5.1	Algemeen	14
5.2	Wet geluidhinder	14
5.2.1	Algemeen	14
5.2.2	Industrielawaai Chemelot	14
5.2.3	Wegverkeerslawaaï Burgemeester Janssenstraat	15
5.2.4	Wegverkeerslawaaï Luciastraat	15
5.2.5	Luchtvaartlawaaï	15
5.3	Bouwbesluit	16
Bijlagen:		
Bijlage I	Plattegronden en figuren akoestisch model	
Bijlage IIa	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende gevelbelasting	
Bijlage IIb	Benodigde geluidwering gevels	
Bijlage III	Verstreckte verkeersgegevens	
Bijlage IV	Berekeningsresultaten industrielawaai Chemelot	
Bijlage V:	Figuur definitieve KE-contouren luchtvaatterrein Maastricht	

1 INLEIDING

In opdracht van Swentibold Projectontwikkeling is, in het kader van de transformatie van 't Auwt Patronaat aan de Burgemeester Janssenstraat 45 te Beek, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht. Het bouwplan voorziet in de realisatie van 14 appartementen, waarvan 6 appartementen worden gerealiseerd in de voormalige horecagelegenheid, de overige 8 appartementen komen aan de Luciastraat en worden gebouwd ter plaatse van de achter aanbouw die zal worden gesloopt. Het akoestisch onderzoek betreft het bepalen van de te verwachten optredende geluidbelastingen. In figuur 1.1 is de locatie globaal omcirkeld, in bijlage I zijn de plattegronden opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google maps)

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van het industrieterrein van Chemelot en de luchtvaarverkeerzone van het luchtvaartterrein Maastricht Aachen Airport (MAA). De wegen rondom het plan zijn zogenaamde 30 km/h wegen. In het kader van de Wet geluidhinder worden geen eisen gesteld voor wegverkeerslawaaai, in het kader van de goede ruimtelijke ordening dient wel gekeken te worden naar wegverkeerslawaaai. In de voorliggende situatie is onderzoek verricht naar wegverkeerslawaaai afkomstig van de Burgemeester Janssenstraat en Luciastraat.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”;
- het “Besluit Geluidhinder”.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte situatietekening, kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2) en Google Streetview. In bijlage I is de plattegronden en grafische weergaven van het akoestisch rekenmodel opgenomen.

2.2 Gegevens wegverkeerslawaaai

De verkeersgegevens voor de Burgemeester Janssenstraat en Luciastraat zijn aangereikt door de RUD Zuid-Limburg. De gegevens zijn afkomstig uit het Regionale Verkeersmodel Westelijke Mijnstreek voor het maatgevende jaar 2030. Het plan voorziet in een toename van 14 woningen, het aantal verkeersbewegingen zal toenemen met circa 84 (14 x 6). Qua verdeling is uitgegaan dat alle verkeer richting Burg. Janssenstraat zal rijden (worst case) en dan de helft over de Burg. Janssenstraat naar het westen en de helft naar het oosten zal rijden. De verdeling over de voertuigcategorieën en periode zijn niet bekend. Derhalve is de uitgegaan van een standaard verdeling, zie bijlage III. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2030.

Straat	Etmal-intensiteit	Periode verdeling	Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
			Qlv	Qmv	Qzv		
Burgemeester Janssenstraat wv1	1.600 zp 1642 mp	D	6,60%	93,50%	5,00%	30	01
		A	3,60%	95,25%	3,50%		
		N	0,80%	97,00%	2,00%		
Burgemeester Janssenstraat wv2	1.500 zp 1542 mp	D	6,60%	93,50%	5,00%	30	01
		A	3,60%	95,25%	3,50%		
		N	0,80%	97,00%	2,00%		
Luciastraat wv3	300 zp 384 mp	D	6,60%	93,50%	5,00%	30	01
		A	3,60%	95,25%	3,50%		
		N	0,80%	97,00%	2,00%		

Hierbij is:

Periode: gemiddeld uuraandeel betreffende periode in procenten van de etmaalintensiteit.

Qlv: gemiddeld uuraandeel lichte motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Qmv: gemiddeld uuraandeel middelzware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Qzv: gemiddeld uuraandeel zware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Snelheid: ter plaatse toegestane maximum snelheid.

Wegdek: type 01: Glad asfalt.

Aan de hand van tabel 2.1 kan worden herleid dat bij de bestaande woningen aan de Luciastraat de gevelbelasting zal toenemen met maximaal $10 \times \log(384/300) = 1,1$ dB. Op de Burgemeester Janssenstraat is de toename te verwaarlozen.

Voor nadere informatie inzake de in- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in bijlage IIa opgenomen rekenbladen. De verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage III.

2.3 Gegevens industrielawaai

De geluidbelasting ten gevolge van het gezoneerde industrieterrein Chemelot zijn aangeleverd door de RUD Zuid-Limburg, zijnde de zonebeheerder van het industrieterrein, en zijn opgenomen in Bijlage IV.

2.4 Gegevens luchtvaartlawaaï

De geluidbelasting ten gevolge van de luchthaven Maastricht Aachen Airport zijn afgeleid van de definitieve KE-contouren, berek num 20040130_153843-maa ke-1b3 van april 2004, zie bijlage V.

2.5 Toegepaste rekenmethode wegverkeerslawaaï

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode 2”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012”.

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity.

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaaï

3.1.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in L_{den} in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right)$$

3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/h geldt (art. 74 lid 2b. Wgh).

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijde van de weg in meters.

Gebied		Breedte (m) geluidzones (art. 74)
Stedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluid reducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is.

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidsproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek mag alleen worden toegepast bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.4 Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012). De hoogte van de aftrek is afhankelijk van de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen. In tabel 3.2 is een overzicht opgenomen van de hoogte van de aftrek.

Tabel 3.2: Overzicht aftrek 110 g Wet geluidhinder (artikel 3.4 RMV2012).

Representatieve snelheid	Aftrek artikel 110g Wgh
< 70 km/h	5 dB
≥ 70 km/h	4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB bedraagt
≥ 70 km/h	3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB bedraagt
≥ 70 km/h	2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting

3.1.4 Aftrek stille banden

In artikel 3.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is een aftrek opgenomen voor stille banden. Deze aftrek geldt alleen bij wegen met rijsnelheden van 70 km/h en hoger. Standaard is de aftrek 2 dB. In de volgende situaties is de aftrek 1 dB:

- Zeer Open Asfalt Beton;
- 2-laags ZOAB, met uitzondering van 2-laags ZOAB-fijn;
- Uitgeborsteld beton;
- Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- Oppervlaktebewerking.

Een overzicht van de stille bandenaftrek is opgenomen in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Overzicht stille banden aftrek.

Representatieve snelheid	Wegverharding	Correctie artikel 3.5 (stille banden aftrek)
< 70 km/h	Alle	0 dB
≥ 70 km/h	ZOAB, 2-laags ZOAB, uitgeborsteld beton, geoptimaliseerd uitgeborsteld beton, oppervlaktebewerking	1 dB
≥ 70 km/h	Alle andere verhardingen dan bovenstaand vermeld	2 dB

3.1.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt.

Als buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.1.6 Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.1.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwbouw situaties' zijn in artikel 82 t/m 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan onder bepaalde voorwaarden bij Algemene Maatregel van Bestuur ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting. Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is onder zeer strikte regels nieuwbouw mogelijk. Het plan dient dan te voorzien in zogenaamde dove-gevels.

In de Wet geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen in binnenstedelijk gebied de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82 lid 1)
- maximale ontheffingswaarde binnenstedelijk gebied 63 dB (art. 83 lid 2)

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat of dat de huidige locatie geen woonbebouwing heeft zodat het bestemmingsplan moet worden herzien. In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een nieuwe situatie.

3.2 Industrielawaai

3.2.1 Algemeen

In de wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een industrieterrein de etmaalwaarde van het equivalente geluidniveau in dB(A), veroorzaakt door de gezamenlijke inrichtingen en toestellen op het industrieterrein te worden bepaald. De etmaalwaarde van het equivalente geluidniveau in dB(A) is met betrekking tot een industrieterrein de hoogste van de volgende drie waarden:

- De waarde van het equivalente geluidniveau over de periode 07-19 uur (dag);
- De met 5 dB(A) verhoogde waarde van het equivalente geluidniveau over de periode 19-23 uur (avond);
- De met 10 dB(A) verhoogde waarde van het equivalente geluidniveau over de periode 23-07 uur (nacht).

3.2.2 Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidgevoelig object door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van een “nieuwe situatie”.

3.2.3 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in afdeling 5 van de Wet geluidhinder opgenomen.

In de Wet geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen binnen de zone van een industrieterrein de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 50 dB(A) (art. 44);
- maximale ontheffingswaarde: 55 dB(A) (art. 45, lid 1).

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat zodat het bestemmingsplan dient te worden herzien.

3.3 Luchtvaartlawaaï

3.3.1 Luchtvaartterrein Maastricht

Ten aanzien van geluid afkomstig van het luchtvaarterrein Maastricht is, vooruitlopend op de definitieve vaststelling van het nieuwe Luchthavenbesluit, het Besluit geluidbelasting grote luchtvaart nog van toepassing.

Op grond van het Besluit geluidbelasting grote luchtvaart bedraagt de maximaal toelaatbare geluidbelasting in de voorliggende situatie waarbij nieuwe geluidgevoelige bestemmingen komen ter vervanging van bestaande gebouwen, niet zijnde woningen: 40 KE (art.5a).

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Algemeen

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. Als waarneemhoogte is uitgegaan van ongeveer het midden van de gevel, een en ander afhankelijk van het aantal bouwlagen en de gebouwhoogte. De ligging van de waarneempunten is opgenomen in de in bijlage I opgenomen figuren.

Navolgend is in tabel 4.1 per bron het waarneempunt, de waarneemhoogte en de toetsingswaarde aangegeven.

De Burgemeester Janssenstraat en Luciastraat kennen een snelheidsregime van 30 km/h, zodat deze wegen niet hoeven te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de wegen echter wel beschouwd. Om een afweging te kunnen maken is wel aansluiting gezocht bij de Wet geluidhinder en is dat toetsingskader dus ook gehanteerd voor deze wegen. De toetsingsgegevens zijn in tabel 4.1 cursief weergegeven. De bijbehorende rekenbladen van wegverkeerslawaaï zijn opgenomen in bijlage IIa.

De geluidbelastingen ten gevolge van het Chemelot terrein zijn berekend door de RUD Zuid-Limburg als zonebeheerder. Het rekenblad van de RUD Zuid-Limburg is opgenomen in Bijlage IV.

De geluidbelasting ten gevolge van het luchtvaartterrein Maastricht is door middel van interpolatie bepaald. Hierbij is de kaart “Ke berekening MER MAA (maart 2004) – variant 1B3” met berekeningsnummer “20040130_153843-maa Ke-1B3” gebruikt. Het plan ligt tussen de 35 en 40 KE contouren, middels interpolatie is een waarde van 36 KE bepaald. De KE contouren zijn opgenomen in bijlage V.

De toetsingswaarden zijn tegen een gekleurde achtergrond weergegeven. De betekenis hiervan is als volgt:

- Groen: de voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden in het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd.
- Geel: de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Aan de hand van door de gemeente vastgestelde beleidsregels kan onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.
- Oranje: de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Voor de betreffende gevel kan geen hogere toelaatbare grenswaarde worden vastgesteld. Woningbouw is niet toegestaan of het plan moet ter plaatse voorzien in een “dove” gevel.

4.2 Resultaten

In tabel 4.1 zijn de resultaten van de geluidbelasting ten gevolge van de Burgemeester Janssenstraat, de Luciastraat, het industrieterrein Chemelot en het luchtvaartterrein Maastricht opgenomen.

Tabel 4.1: Overzicht optredende gevelbelasting.

Waarneempunt	Waarneemhoogte	App.	Berekende waarde + toetsingswaarde				
			Burgemeester Janssenstraat		Luciastraat		Chemelot
			berekende waarde	toetsings waarde	berekende waarde	toetsings waarde	toetsings waarde
1	1.5	B1	21.5	17	20.9	16	33.2
1	5.3	B3	22.7	18	22	17	34
1	8.9	B5	22.5	17	25	20	38
2	8.9	B5	34.1	29	13	8	38
3	8.9	B5	28.3	23	22	17	35
4	1.5	B1	51.6	47	14	9	49
4	5.3	B3	51.4	46	15	10	51
4	8.9	B5	51.1	46	17	12	52
5	1.5	B1	57.6	53	36	31	49
5	5.3	B3	57.5	53	37	32	51
5	8.9	B5	57.0	52	37	32	52
6	1.5	B1	57.0	52	38	33	49
6	5.3	B3	56.9	52	38	33	51
6	8.9	B5	56.4	51	38	33	52
7	1.5	B2	57.8	53	42	37	49
7	5.3	B4	57.6	53	42	37	51
7	8.9	B6	57.2	52	42	37	52
8	1.5	B2	51.8	47	49	44	39
8	5.3	B4	52.1	47	49	44	39
8	8.9	B6	51.9	47	48	43	40
9	1.5	B2	39.7	35	45	40	36
9	5.3	B4	40.4	35	45	40	36
9	8.9	B6	40.2	35	44	39	39
10	1.5	1.1	44.2	39	45	40	36
10	4.5	2.1	45.4	40	45	40	37
10	7.5		45.4	40	45	40	38
11	1.5	1.1	46.2	41	49	44	36
11	4.5	2.1	47.4	42	49	44	36
11	7.5		47.4	42	49	44	37
12	1.5	1.2	44.3	39	49	44	36
12	4.5	2.2	45.8	41	49	44	36
12	7.5	3.1	45.8	41	49	44	37
13	1.5	1.3	42.2	37	49	44	35
13	4.5	2.3	43.9	39	49	44	36
13	7.5	3.2	44.0	39	49	44	37
14	1.5	1.3	29.7	25	43	38	37
14	4.5	2.3	29.9	25	44	39	37
14	7.5	3.2	30.8	26	44	39	38
15	1.5	1.3	26.9	22	30	25	49
15	4.5	2.3	28.8	24	32	27	51
15	7.5	3.2	29.5	24	32	27	51
16	1.5	1.2	27.5	22	24	19	49
16	4.5	2.2	29.6	25	26	21	51
16	7.5	3.1	30.7	26	27	22	51
17	1.5	1.1	28.0	23	17	12	43
17	4.5	2.1	30.0	25	19	14	45
17	7.5		31.6	27	21	16	47

4.3 Bouwbesluit

Conform Bouwbesluit worden eisen gesteld aan de minimale geluidwering. De minimaal vereiste geluidwering voor nieuwbouw is het verschil in de maximale geluidbelasting (excl. aftrek artikel 110g) en 33 dB. Voor gedeeltelijke verbouw kan worden uitgegaan van het rechtens verkregen niveau.

In bijlage IIb is een overzicht opgenomen van de op grond van het Bouwbesluit vereiste geluidwering. Daarnaast is in de rechter kolom een comforteis opgenomen. Hierbij is de vereiste geluidwering gecumuleerd (WVL tot-33, IL-35 dB(A) en LL). Reden voor deze aanpak is dat de belasting voor de luchthaven in KE is uitgedrukt en niet in dB of dB(A). Voor het bestaand deel is uitgegaan van een 10 dB(A) minder strenge eis conform de sanering systematiek bij verkeerslawaaai.

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN & CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Swentibold Projectontwikkeling is, in het kader van de transformatie van 't Auwt Patronaat aan de Burgemeester Janssenstraat 45 te Beek, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht. Het bouwplan voorziet in de realisatie van 14 appartementen, 6 appartementen worden in de voormalige horecagelegenheid gerealiseerd, de overige 8 zijn nieuwe appartementen die in plaats komen van de achter aanbouw aan de Luciastraat. Het akoestisch onderzoek betreft het bepalen van de te verwachten optredende geluidbelastingen.

Voor de bestaande woningen aan de Luciastraat kan aan de hand van de verkeerscijfers worden herleid dat de gevelbelasting zal toenemen met maximaal $10 \times \log(384/300) = 1,1$ dB. Op de Burgemeester Janssenstraat is de toename te verwaarlozen. Deze toename is beperkt en zal het woon- en leefklimaat niet aantasten omdat de toename binnen de grenswaarde van 2 dB valt die bij reconstructie van bestaande wegen wordt gehanteerd als gesteld in artikel 1 van de Wet geluidhinder.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van het industrieterrein van Chemelot en de luchtvaarverkeerzone van het luchtvaartterrein Maastricht Aachen Airport (MAA). De wegen rondom het plan zijn zogenaamde 30 km/h wegen. In het kader van de Wet geluidhinder worden geen eisen gesteld voor wegverkeerslawaai, in het kader van de goede ruimtelijke ordening dient wel gekeken te worden naar wegverkeerslawaai. In de voorliggende situatie is onderzoek verricht naar wegverkeerslawaai afkomstig van de Burgemeester Janssenstraat en Luciastraat.

5.2 Wet geluidhinder

5.2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

De definitie van een gevel luidt: *“de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die tenminste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33dB (bij verkeerslawaai)”*.

5.2.2 Industrielawaai Chemelot

- Uit tabel 4.1 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden.
- De maximale gevelbelasting bedraagt 52 dB(A).
- De maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) wordt niet overschreden.

- Bij de gemeente Beek kan een verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde worden ingediend.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat de appartementen komen ter vervanging van bestaande bebouwing.
- Het treffen van maatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) is bij een gezoneerd bedrijventerrein geen reële optie omdat de geluidbelasting wordt veroorzaakt door het totale terrein.
- Om een goed woon- en leefklimaat te waarborgen dienen maatregelen te worden getroffen, doch aangezien de gevelbelasting minder bedraagt dan 55 dB(A) betekent dit in de voorliggende situatie dat de op grond van het Bouwbesluit vereiste geluidwering voor industrielawaai van het Chemelot terrein gelijk is aan de minimum eis van 20 dB(A).

5.2.3 Wegverkeerslawai Burgemeester Janssenstraat

- Er is sprake van een 30 km/h zone, zodat niet hoeft te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg wel beschouwd en zijn de optredende gevelbelastingen beschouwd volgens de systematiek van de Wet geluidhinder.
- In een aantal waarneempunten zijn gevelbelastingen vastgesteld hoger dan de 'voorkeursgrenswaarde'.
- De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 53 dB (incl. aftrek artikel 110g), waarmee deze boven de voorkeursgrenswaarde ligt. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden.
- Omdat geen sprake is van een gezoneerde weg, hoeft ook geen hogere waarden ten aanzien van deze weg worden aangevraagd.
- Formeel hoeven ten gevolge van deze weg geen maatregelen te worden getroffen aan de gevel. In hoofdstuk 5.3 wordt ingegaan op de eisen met betrekking tot de gevel geluidwering.

5.2.4 Wegverkeerslawai Luciastraat

- Er is sprake van een 30 km/h zone, zodat niet hoeft te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg wel beschouwd en zijn de optredende gevelbelastingen beschouwd volgens de systematiek van de Wet geluidhinder.
- De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden, zou getoetst worden aan de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is ten hoogste 44 dB (incl. art. 110g Wgh), waarmee deze waarde onder de voorkeursgrenswaarde ligt.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5.2.5 Luchtvaartlawai

- De gevelbelasting bedraagt 36 KE.
- De maximale ontheffingswaarde van 40 KE wordt niet overschreden.

- Op grond van het artikel 5a van het Besluit geluidbelasting grote luchtvaart kan de gemeente Beek medewerking verlenen aan het voorliggende bouwplan.
- In hoofdstuk 5.3 wordt ingegaan op de eisen met betrekking tot de gevel geluidwering.

5.3 Bouwbesluit

In bijlage IIb is een overzicht opgenomen van de vereiste karakteristieke geluidwering op grond van het Bouwbesluit. Het betreft de 8 nieuwe appartementen aan de Luciastraat. Voor de 6 appartementen die in de bestaande bouw worden gerealiseerd geldt het reeds verkregen niveau. Hier is in lijn van de systematiek van sanering verkeerslawaaai uitgegaan van een 10 dB minder strenger eis.

Uit bijlage IIb blijkt dat de eis met betrekking tot de gevel geluidwering wordt bepaald door luchtvaartlawaaai. De vereiste geluidwering bedraagt 30 dB bij de nieuwe appartementen en 20 dB bij de bestaande bouw zonder cumulatie en 21 dB met cumulatie.

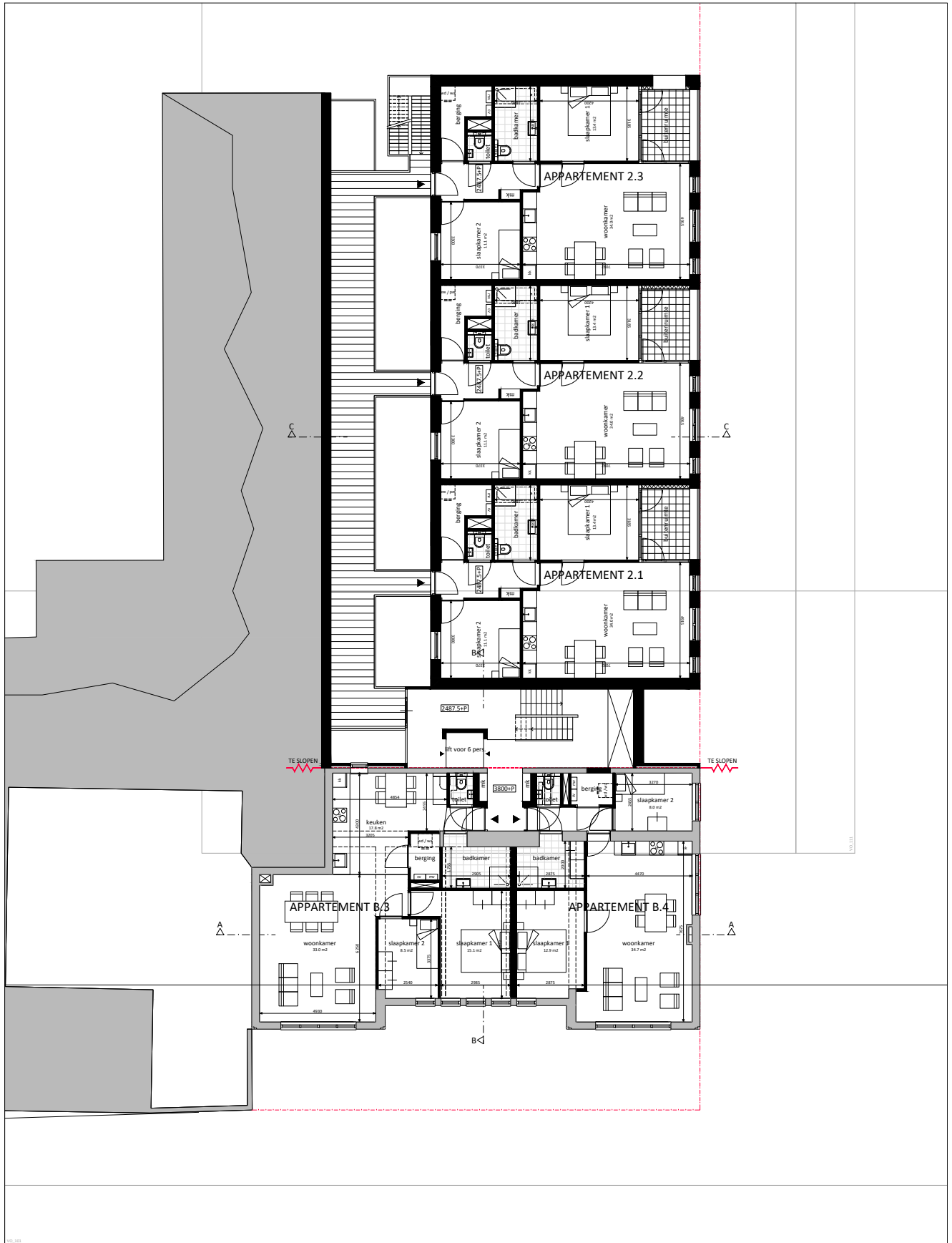
Voor de nieuwe appartementen zullen aanvullende gevelmaatregelen moeten worden getroffen en hiertoe zal een aanvullend onderzoek moeten worden opgesteld.

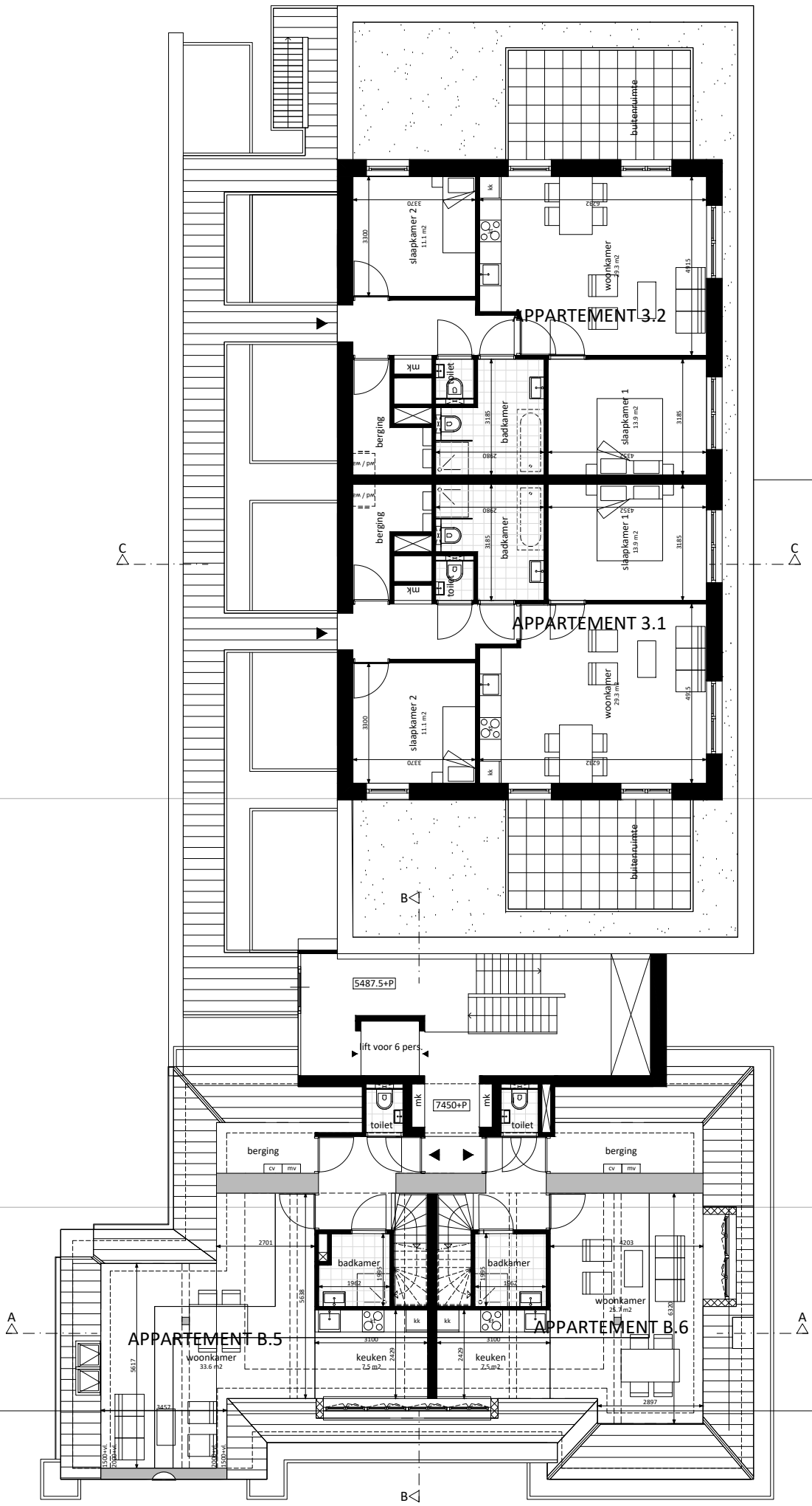
Voor de bestaande bouw zal de bestaande geluidwering zeer waarschijnlijk reeds voldoende zijn.

BIJLAGE I

Plattegronden en figuren akoestisch rekenmodel







K+ Adviesgroep b.v.

project Auwt Patronaat te Beek
opdrachtgever Swentibold Projectontwikkeling

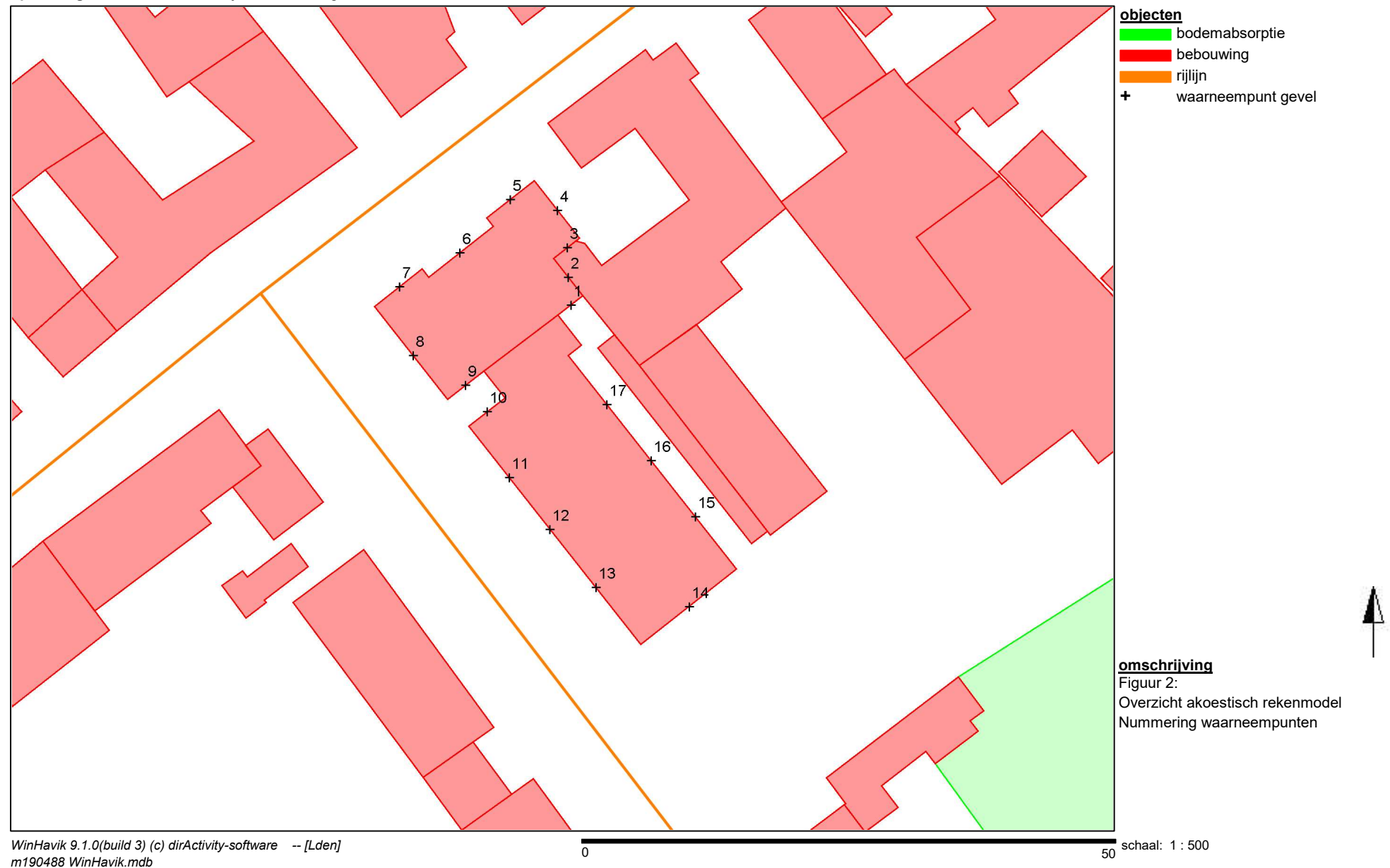


objecten
bodemabsorptie
bebouwing
rijlijn
+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 1:
Totaal overzicht akoestisch rekenmodel

K+ Adviesgroep b.v.

project Auwt Patronaat te Beek
opdrachtgever Swentibold Projectontwikkeling



K+ Adviesgroep b.v.

project Auwt Patronaat te Beek
opdrachtgever Swentibold Projectontwikkeling



K+ Adviesgroep b.v.

project Auwt Patronaat te Beek
opdrachtgever Swentibold Projectontwikkeling



BIJLAGE IIa

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelasting

Projectgegevens

projectnaam: Auwt Patronaat te Beek
opdrachtgever: Swentibold Projectontwikkeling
adviseur: davh
databaseversie: 911
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart: 17.2.0 (build2)
rekenhart17;rmg2019
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 17-03-2021
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 08:06
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014 .

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	13.4	0.0	57		80	
2	8.5	0.0	100		80	
3	7.0	0.0	33		80	
4	4.0	0.0	60		80	
5	6.0	0.0	84		80	
6	10.5	0.0	31		80	
7	10.4	0.0	76		80	
8	0.0	0.0	48		80	
10	5.0	0.0	12		80	
11	8.0	0.0	41		80	
12	7.0	0.0	145		80	
13	3.0	0.0	17		80	
14	3.0	0.0	28		80	
15	4.5	0.0	26		80	
16	4.5	0.0	26		80	
17	3.0	0.0	36		80	
18	5.5	0.0	41		80	
19	3.0	0.0	15		80	
20	3.0	0.0	14		80	
21	13.0	0.0	41		80	
22	4.0	0.0	80		80	
23	5.0	0.0	28		80	
24	9.5	0.0	31		80	
25	3.0	0.0	22		80	
26	7.0	0.0	104		80	
27	10.0	0.0	28		80	
28	3.5	0.0	61		80	
29	10.5	0.0	29		80	
30	8.5	0.0	39		80	
31	4.5	0.0	40		80	
32	7.0	0.0	38		80	
33	8.0	0.0	40		80	
34	8.5	0.0	46		80	
35	7.0	0.0	22		80	
36	8.5	0.0	61		80	
37	6.0	0.0	17		80	
38	7.0	0.0	37		80	
39	8.5	0.0	28		80	
40	9.5	0.0	32		80	
41	8.0	0.0	23		80	
42	10.5	0.0	39		80	
43	9.5	0.0	33		80	
44	4.0	0.0	47		80	
45	5.5	0.0	32		80	
46	11.5	0.0	24		80	
47	7.5	0.0	26		80	
48	8.5	0.0	80		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
49	3.5	0.0	13		80	
50	6.0	0.0	54		80	
51	3.0	0.0	12		80	
52	5.5	0.0	59		80	
53	7.0	0.0	96		80	
54	9.0	0.0	38		80	
55	8.0	0.0	17		80	
56	6.0	0.0	28		80	
57	4.0	0.0	28		80	
58	10.0	0.0	40		80	
59	11.5	0.0	51		80	
60	8.0	0.0	40		80	
61	9.5	0.0	28		80	
62	9.0	0.0	65		80	
63	12.0	0.0	38		80	
64	12.0	0.0	43		80	
65	10.0	0.0	52		80	
66	11.0	0.0	16		80	
67	7.0	0.0	36		80	
68	12.0	0.0	116		80	
69	7.0	0.0	35		80	
70	10.5	0.0	40		80	
71	11.0	0.0	60		80	
72	16.5	0.0	52		80	
73	10.5	0.0	24		80	
74	10.0	0.0	70		80	
75	10.5	0.0	31		80	
76	10.5	0.0	32		80	
77	10.5	0.0	44		80	
78	7.5	0.0	23		80	
79	3.0	0.0	17		80	
80	9.0	0.0	37		80	
81	9.0	0.0	36		80	
82	9.0	0.0	36		80	
83	9.0	0.0	41		80	
84	5.0	0.0	18		80	
85	5.0	0.0	19		80	
86	5.0	0.0	21		80	
87	3.5	0.0	15		80	
88	4.0	0.0	14		80	
89	9.0	0.0	25		80	
90	10.5	0.0	24		80	
91	9.0	0.0	47		80	
92	8.0	0.0	28		80	
93	4.0	0.0	13		80	
94	9.5	0.0	55		80	
95	12.0	0.0	27		80	
96	5.5	0.0	17		80	
97	10.0	0.0	42		80	
98	8.5	0.0	41		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
99	5.0	0.0	17		80	
100	3.0	0.0	31		80	
101	4.0	0.0	24		80	
102	8.5	0.0	30		80	
103	8.5	0.0	40		80	
104	5.0	0.0	17		80	
105	3.0	0.0	19		80	
106	4.0	0.0	44		80	
107	4.5	0.0	30		80	
108	7.0	0.0	58		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag															(^) VL: ex. optrektoeslag										
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
1	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	24.00	21.03	13.30	24.21	24	24.00	24	24.00	21.03	13.30		
										VL	totaal (0)	1	5.3	25.66	22.64	14.76	25.80	26	25.66	26	25.66	22.64	14.76		
										VL	totaal (0)	1	8.9	27.43	24.45	16.29	27.52	28	27.43	27	27.43	24.45	16.29		
										VL	Burgemeester Jans	1	1.5	21.18	18.08	11.01	21.51	5	17	21.18	5	16	21.18	18.08	11.01
										VL	Burgemeester Jans	1	5.3	22.49	19.32	12.17	22.76	5	18	22.49	5	17	22.49	19.32	12.17
										VL	Burgemeester Jans	1	8.9	22.33	19.14	11.96	22.58	5	18	22.33	5	17	22.33	19.14	11.96
										VL	Luciastraat (2)	1	1.5	20.79	17.96	9.44	20.87	5	16	20.79	5	16	20.79	17.96	9.44
										VL	Luciastraat (2)	1	5.3	22.79	19.91	11.29	22.82	5	18	22.79	5	18	22.79	19.91	11.29
										VL	Luciastraat (2)	1	8.9	25.83	22.94	14.29	25.85	5	21	25.83	5	21	25.83	22.94	14.29
2	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	8.9	33.99	30.82	23.64	34.25	34	33.99	34	33.99	30.82	23.64		
										VL	Burgemeester Jans	1	8.9	33.95	30.77	23.61	34.21	5	29	33.95	5	29	33.95	30.77	23.61
										VL	Luciastraat (2)	1	8.9	13.96	11.09	2.47	14.00	5	9	13.96	5	9	13.96	11.09	2.47
3	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	8.9	29.37	26.26	18.76	29.57	30	29.37	29	29.37	26.26	18.76		
										VL	Burgemeester Jans	1	8.9	28.18	25.00	17.82	28.43	5	23	28.18	5	23	28.18	25.00	17.82
										VL	Luciastraat (2)	1	8.9	23.16	20.28	11.67	23.19	5	18	23.16	5	18	23.16	20.28	11.67
4	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	51.26	48.26	41.31	51.68	52	51.31	51	51.26	48.26	41.31		
										VL	totaal (0)	1	5.3	51.11	48.11	41.16	51.53	52	51.16	51	51.11	48.11	41.16		
										VL	totaal (0)	1	8.9	50.77	47.76	40.81	51.18	51	50.81	51	50.77	47.76	40.81		
										VL	Burgemeester Jans	1	1.5	51.26	48.26	41.31	51.68	5	47	51.31	5	46	51.26	48.26	41.31
										VL	Burgemeester Jans	1	5.3	51.11	48.10	41.16	51.53	5	47	51.16	5	46	51.11	48.10	41.16
										VL	Burgemeester Jans	1	8.9	50.76	47.76	40.81	51.18	5	46	50.81	5	46	50.76	47.76	40.81
										VL	Luciastraat (2)	1	1.5	14.65	11.78	3.18	14.69	5	10	14.65	5	10	14.65	11.78	3.18
										VL	Luciastraat (2)	1	5.3	15.66	12.78	4.16	15.69	5	11	15.66	5	11	15.66	12.78	4.16
										VL	Luciastraat (2)	1	8.9	18.43	15.59	7.06	18.50	5	14	18.43	5	13	18.43	15.59	7.06
5	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	57.37	54.37	47.42	57.79	58	57.42	57	57.37	54.37	47.42		
										VL	totaal (0)	1	5.3	57.24	54.24	47.28	57.66	58	57.28	57	57.24	54.24	47.28		
										VL	totaal (0)	1	8.9	56.74	53.74	46.78	57.16	57	56.78	57	56.74	53.74	46.78		
										VL	Burgemeester Jans	1	1.5	57.33	54.33	47.38	57.75	5	53	57.38	5	52	57.33	54.33	47.38
										VL	Burgemeester Jans	1	5.3	57.18	54.18	47.24	57.60	5	53	57.24	5	52	57.18	54.18	47.24
										VL	Burgemeester Jans	1	8.9	56.68	53.68	46.74	57.10	5	52	56.74	5	52	56.68	53.68	46.74
										VL	Luciastraat (2)	1	1.5	37.26	34.49	26.10	37.40	5	32	37.26	5	32	37.26	34.49	26.10
										VL	Luciastraat (2)	1	5.3	37.93	35.16	26.76	38.07	5	33	37.93	5	33	37.93	35.16	26.76
										VL	Luciastraat (2)	1	8.9	37.83	35.06	26.66	37.97	5	33	37.83	5	33	37.83	35.06	26.66
6	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	56.73	53.73	46.77	57.15	57	56.77	57	56.73	53.73	46.77		
										VL	totaal (0)	1	5.3	56.63	53.63	46.67	57.05	57	56.67	57	56.63	53.63	46.67		
										VL	totaal (0)	1	8.9	56.17	53.18	46.21	56.59	57	56.21	56	56.17	53.18	46.21		
										VL	Burgemeester Jans	1	1.5	56.66	53.66	46.72	57.08	5	52	56.72	5	52	56.66	53.66	46.72
										VL	Burgemeester Jans	1	5.3	56.55	53.55	46.61	56.97	5	52	56.61	5	52	56.55	53.55	46.61
										VL	Burgemeester Jans	1	8.9	56.09	53.09	46.15	56.51	5	52	56.15	5	51	56.09	53.09	46.15
										VL	Luciastraat (2)	1	1.5	38.59	35.82	27.43	38.73	5	34	38.59	5	34	38.59	35.82	27.43
										VL	Luciastraat (2)	1	5.3	39.18	36.41	28.02	39.32	5	34	39.18	5	34	39.18	36.41	28.02
										VL	Luciastraat (2)	1	8.9	39.01	36.24	27.85	39.15	5	34	39.01	5	34	39.01	36.24	27.85
7	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	57.59	54.60	47.61	58.00	58	57.61	58	57.59	54.60	47.61		
										VL	totaal (0)	1	5.3	57.49	54.50	47.51	57.90	58	57.51	58	57.49	54.50	47.51		
										VL	totaal (0)	1	8.9	57.00	54.01	47.02	57.41	57	57.02	57	57.00	54.01	47.02		
										VL	Burgemeester Jans	1	1.5	57.43	54.43	47.49	57.85	5	53	57.49	5	52	57.43	54.43	47.49
										VL	Burgemeester Jans	1	5.3	57.32	54.32	47.38	57.74	5	53	57.38	5	52	57.32	54.32	47.38
										VL	Burgemeester Jans	1	8.9	56.84	53.84	46.90	57.26	5	52	56.90	5	52	56.84	53.84	46.90
										VL	Luciastraat (2)	1	1.5	43.17	40.40	32.01	43.31	5	38	43.17	5	38	43.17	40.40	32.01

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag																						
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)																			
8	0.0	0.0			gevel																		VL	Luciastraat (2)	1	5.3	43.28	40.51	32.12	43.42	5	38	43.28	5	38	43.28	40.51	32.12			
																							VL	Luciastraat (2)	1	8.9	42.63	39.86	31.47	42.77	5	38	42.63	5	38	42.63	39.86	31.47			
																							VL	totaal (0)	1	1.5	53.69	50.78	43.30	54.00		54	53.69		54	53.69	50.78	43.30			
																							VL	totaal (0)	1	5.3	53.83	50.92	43.47	54.15		54	53.83		54	53.83	50.92	43.47			
																							VL	totaal (0)	1	8.9	53.52	50.60	43.18	53.84		54	53.52		54	53.52	50.60	43.18			
																							VL	Burgemeester Jans	1	1.5	51.48	48.48	41.54	51.90	5	47	51.54	5	47	51.48	48.48	41.54			
																							VL	Burgemeester Jans	1	5.3	51.78	48.78	41.84	52.20	5	47	51.84	5	47	51.78	48.78	41.84			
																							VL	Burgemeester Jans	1	8.9	51.60	48.59	41.65	52.02	5	47	51.65	5	47	51.60	48.59	41.65			
																							VL	Luciastraat (2)	1	1.5	49.70	46.93	38.54	49.84	5	45	49.70	5	45	49.70	46.93	38.54			
																							VL	Luciastraat (2)	1	5.3	49.59	46.82	38.43	49.73	5	45	49.59	5	45	49.59	46.82	38.43			
9	0.0	0.0		gevel																					VL	Luciastraat (2)	1	8.9	49.05	46.28	37.89	49.19	5	44	49.05	5	44	49.05	46.28	37.89	
																									VL	totaal (0)	1	1.5	46.84	44.03	35.93	47.04		47	46.84		47	46.84	44.03	35.93	
																									VL	totaal (0)	1	5.3	46.90	44.08	36.02	47.10		47	46.90		47	46.90	44.08	36.02	
																									VL	totaal (0)	1	8.9	46.50	43.68	35.64	46.71		47	46.50		46	46.50	43.68	35.64	
																									VL	Burgemeester Jans	1	1.5	39.43	36.42	29.49	39.85	5	35	39.49	5	34	39.43	36.42	29.49	
																									VL	Burgemeester Jans	1	5.3	40.04	37.03	30.09	40.46	5	35	40.09	5	35	40.04	37.03	30.09	
																									VL	Burgemeester Jans	1	8.9	39.93	36.92	29.98	40.35	5	35	39.98	5	35	39.93	36.92	29.98	
																									VL	Luciastraat (2)	1	1.5	45.97	43.20	34.81	46.11	5	41	45.97	5	41	45.97	43.20	34.81	
																									VL	Luciastraat (2)	1	5.3	45.90	43.13	34.73	46.04	5	41	45.90	5	41	45.90	43.13	34.73	
																									VL	Luciastraat (2)	1	8.9	45.42	42.65	34.26	45.56	5	41	45.42	5	40	45.42	42.65	34.26	
10	0.0	0.0		gevel																						VL	totaal (0)	1	1.5	47.98	45.12	37.33	48.23		48	47.98		48	47.98	45.12	37.33
																										VL	totaal (0)	1	4.5	48.45	45.57	37.89	48.72		49	48.45		48	48.45	45.57	37.89
																										VL	totaal (0)	1	7.5	48.27	45.39	37.73	48.55		49	48.27		48	48.27	45.39	37.73
																										VL	Burgemeester Jans	1	1.5	43.85	40.84	33.90	44.27	5	39	43.90	5	39	43.85	40.84	33.90
																										VL	Burgemeester Jans	1	4.5	45.06	42.05	35.11	45.48	5	40	45.11	5	40	45.06	42.05	35.11
																										VL	Burgemeester Jans	1	7.5	45.09	42.07	35.12	45.50	5	40	45.12	5	40	45.09	42.07	35.12
																										VL	Luciastraat (2)	1	1.5	45.86	43.09	34.70	46.00	5	41	45.86	5	41	45.86	43.09	34.70
																										VL	Luciastraat (2)	1	4.5	45.79	43.02	34.63	45.93	5	41	45.79	5	41	45.79	43.02	34.63
																										VL	Luciastraat (2)	1	7.5	45.43	42.66	34.27	45.57	5	41	45.43	5	40	45.43	42.66	34.27
																										VL	totaal (0)	1	1.5	51.42	48.58	40.64	51.64		52	51.42		51	51.42	48.58	40.64
11	0.0	0.0		gevel																						VL	totaal (0)	1	4.5	51.77	48.92	41.06	52.01		52	51.77		52	51.77	48.92	41.06
																										VL	totaal (0)	1	7.5	51.52	48.67	40.83	51.76		52	51.52		52	51.52	48.67	40.83
																										VL	Burgemeester Jans	1	1.5	45.92	42.91	35.97	46.34	5	41	45.97	5	41	45.92	42.91	35.97
																										VL	Burgemeester Jans	1	4.5	47.09	44.09	37.15	47.51	5	43	47.15	5	42	47.09	44.09	37.15
																										VL	Burgemeester Jans	1	7.5	47.05	44.04	37.10	47.47	5	42	47.10	5	42	47.05	44.04	37.10
																										VL	Luciastraat (2)	1	1.5	49.98	47.21	38.82	50.12	5	45	49.98	5	45	49.98	47.21	38.82
																										VL	Luciastraat (2)	1	4.5	49.96	47.19	38.80	50.10	5	45	49.96	5	45	49.96	47.19	38.80
																										VL	Luciastraat (2)	1	7.5	49.60	46.83	38.44	49.74	5	45	49.60	5	45	49.60	46.83	38.44
																										VL	totaal (0)	1	1.5	50.99	48.18	40.10	51.19		51	50.99		51	50.99	48.18	40.10
																										VL	totaal (0)	1	4.5	51.33	48.50	40.53	51.55		52	51.33		51	51.33	48.50	40.53
12	0.0	0.0		gevel																						VL	totaal (0)	1	7.5	51.09	48.26	40.30	51.31		51	51.09		51	51.09	48.26	40.30
																										VL	Burgemeester Jans	1	1.5	44.01	41.01	34.07	44.43	5	39	44.07	5	39	44.01	41.01	34.07
																										VL	Burgemeester Jans	1	4.5	45.53	42.52	35.58	45.95	5	41	45.58	5	41	45.53	42.52	35.58
																										VL	Burgemeester Jans	1	7.5	45.50	42.49	35.55	45.92	5	41	45.55	5	41	45.50	42.49	35.55
																										VL	Luciastraat (2)	1	1.5	50.02	47.25	38.86	50.16	5	45	50.02	5	45	50.02	47.25	38.86
																										VL	Luciastraat (2)	1	4.5	50.01	47.24	38.85	50.15	5	45	50.01	5	45	50.01	47.24	38.85
																										VL	Luciastraat (2)	1	7.5	49.68	46.92	38.52	49.83	5	45	49.68	5	45	49.68	46.92	38.52
																										VL	totaal (0)	1	1.5	50.65	47.85	39.67	50.83		51	50.65		51	50.65	47.85	39.67
																										VL	totaal (0)	1	4.5	50.94	48.13	40.04	51.14		51	50.94		51	50.94	48.13	40.04
																										VL	totaal (0)	1	7.5	50.70	47.88	39.80	50.90		51	50.70		51	50.70	47.88	39.80
13	0.0	0.0		gevel																						VL	Burgemeester Jans	1	1.5	41.89	38.88	31.94	42.31	5	37	41.94	5	37	41.89	38.88	31.94
																										VL	Burgemeester Jans	1	4.5	43.63	40.62	33.68	44.05	5	39	43.68	5	39	43.63	40.62	33.68

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
14	0.0	0.0		gevel						VL	Burgemeester Jans	1	7.5	43.65	40.64	33.70	44.07	5	39	43.70	5	39	43.65	40.64	33.70
										VL	Luciastraat (2)	1	1.5	50.03	47.26	38.87	50.17	5	45	50.03	5	45	50.03	47.26	38.87
										VL	Luciastraat (2)	1	4.5	50.05	47.28	38.89	50.19	5	45	50.05	5	45	50.05	47.28	38.89
										VL	Luciastraat (2)	1	7.5	49.74	46.97	38.58	49.88	5	45	49.74	5	45	49.74	46.97	38.58
										VL	totaal (0)	1	1.5	44.51	41.73	33.39	44.66		45	44.51		45	44.51	41.73	33.39
										VL	totaal (0)	1	4.5	44.94	42.17	33.82	45.09		45	44.94		45	44.94	42.17	33.82
										VL	totaal (0)	1	7.5	44.92	42.14	33.81	45.07		45	44.92		45	44.92	42.14	33.81
										VL	Burgemeester Jans	1	1.5	29.37	26.35	19.40	29.78	5	25	29.40	5	24	29.37	26.35	19.40
										VL	Burgemeester Jans	1	4.5	29.57	26.55	19.59	29.98	5	25	29.59	5	25	29.57	26.55	19.59
										VL	Burgemeester Jans	1	7.5	30.52	27.51	20.56	30.93	5	26	30.56	5	26	30.52	27.51	20.56
15	0.0	0.0		gevel						VL	Luciastraat (2)	1	1.5	44.38	41.61	33.22	44.52	5	40	44.38	5	39	44.38	41.61	33.22
										VL	Luciastraat (2)	1	4.5	44.82	42.05	33.66	44.96	5	40	44.82	5	40	44.82	42.05	33.66
										VL	Luciastraat (2)	1	7.5	44.76	41.99	33.60	44.90	5	40	44.76	5	40	44.76	41.99	33.60
										VL	totaal (0)	1	1.5	32.62	29.75	21.70	32.80		33	32.62		33	32.62	29.75	21.70
										VL	totaal (0)	1	4.5	34.27	31.38	23.33	34.44		34	34.27		34	34.27	31.38	23.33
										VL	totaal (0)	1	7.5	34.66	31.76	23.73	34.83		35	34.66		35	34.66	31.76	23.73
										VL	Burgemeester Jans	1	1.5	26.76	23.59	16.44	27.03	5	22	26.76	5	22	26.76	23.59	16.44
										VL	Burgemeester Jans	1	4.5	28.68	25.50	18.32	28.93	5	24	28.68	5	24	28.68	25.50	18.32
										VL	Burgemeester Jans	1	7.5	29.32	26.13	18.95	29.57	5	25	29.32	5	24	29.32	26.13	18.95
										VL	Luciastraat (2)	1	1.5	31.32	28.55	20.17	31.47	5	26	31.32	5	26	31.32	28.55	20.17
16	0.0	0.0		gevel						VL	Luciastraat (2)	1	4.5	32.86	30.09	21.69	33.00	5	28	32.86	5	28	32.86	30.09	21.69
										VL	Luciastraat (2)	1	7.5	33.15	30.38	21.98	33.29	5	28	33.15	5	28	33.15	30.38	21.98
										VL	totaal (0)	1	1.5	29.46	26.45	18.83	29.68		30	29.46		29	29.46	26.45	18.83
										VL	totaal (0)	1	4.5	31.53	28.50	20.86	31.73		32	31.53		32	31.53	28.50	20.86
										VL	totaal (0)	1	7.5	32.61	29.58	21.95	32.82		33	32.61		33	32.61	29.58	21.95
										VL	Burgemeester Jans	1	1.5	27.30	24.13	16.99	27.57	5	23	27.30	5	22	27.30	24.13	16.99
										VL	Burgemeester Jans	1	4.5	29.41	26.23	19.05	29.66	5	25	29.41	5	24	29.41	26.23	19.05
										VL	Burgemeester Jans	1	7.5	30.56	27.38	20.21	30.82	5	26	30.56	5	26	30.56	27.38	20.21
										VL	Luciastraat (2)	1	1.5	25.40	22.63	14.23	25.54	5	21	25.40	5	20	25.40	22.63	14.23
										VL	Luciastraat (2)	1	4.5	27.39	24.61	16.18	27.52	5	23	27.39	5	22	27.39	24.61	16.18
17	0.0	0.0		gevel						VL	Luciastraat (2)	1	7.5	28.36	25.57	17.14	28.48	5	23	28.36	5	23	28.36	25.57	17.14
										VL	totaal (0)	1	1.5	28.20	25.09	17.86	28.48		28	28.20		28	28.20	25.09	17.86
										VL	totaal (0)	1	4.5	30.26	27.11	19.83	30.50		31	30.26		30	30.26	27.11	19.83
										VL	totaal (0)	1	7.5	31.96	28.82	21.51	32.20		32	31.96		32	31.96	28.82	21.51
										VL	Burgemeester Jans	1	1.5	27.76	24.62	17.52	28.06	5	23	27.76	5	23	27.76	24.62	17.52
										VL	Burgemeester Jans	1	4.5	29.85	26.67	19.51	30.11	5	25	29.85	5	25	29.85	26.67	19.51
										VL	Burgemeester Jans	1	7.5	31.45	28.26	21.09	31.70	5	27	31.45	5	26	31.45	28.26	21.09
										VL	Luciastraat (2)	1	1.5	18.04	15.18	6.62	18.10	5	13	18.04	5	13	18.04	15.18	6.62
										VL	Luciastraat (2)	1	4.5	19.79	16.91	8.30	19.82	5	15	19.79	5	15	19.79	16.91	8.30
										VL	Luciastraat (2)	1	7.5	22.47	19.62	11.07	22.53	5	18	22.47	5	17	22.47	19.62	11.07

Rijlijnen

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
												%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	214	01 glad asfalt/DAB		Burgemeester Janssen	Burgemeester Jans ww1		< 70	1642.0	☒	dag	6.60	93.50	5.00	1.50		30	30	30	
											avond	3.60	95.25	3.50	1.25		30	30	30	
											nacht	.80	97.00	2.00	1.00		30	30	30	
2	0.0	119	01 glad asfalt/DAB		Burgemeester Janssen	Burgemeester Jans ww2		< 70	1542.0	☒	dag	6.60	93.50	5.00	1.50		30	30	30	
											avond	3.60	95.25	3.50	1.25		30	30	30	
											nacht	.80	97.00	2.00	1.00		30	30	30	
3	0.0	193	01 glad asfalt/DAB		Luciastraat (2)	Luciastraat	ww3	< 70	384.0	☒	dag	6.70	95.75	3.75	.50		30	30	30	
											avond	3.70	96.68	2.83	.50		30	30	30	
											nacht	.60	97.60	1.90	.50		30	30	30	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	395	100.0	

BIJLAGE IIb

Benodigde geluidwering gevels

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende waarde			Luchtvaart- terrein Maastricht	Status								
		Burgemeester Janssenstraat	Luciastraat	Chemelot			Belasting per bron			Eis geluidwering			Bouw- besluit 2012	Comfort eis Gecumuleerd
		berekende waarde	berekende waarde	toetsings waarde			WVL tot	IL tot	MAA KE	WVL tot	IL tot	LL		
1	1.5	21.5	20.9	33.2	36	Bestaand	24.21	33.2	36.0	-19	-12	20	20	20
1	5.3	22.8	22.8	33.8	36	Bestaand	25.80	33.8	36.0	-17	-11	20	20	20
1	8.9	22.6	25.9	38.0	36	Bestaand	27.52	38.0	36.0	-15	-7	20	20	20
2	8.9	34.2	14.0	37.5	36	Bestaand	34.25	37.5	36.0	-9	-8	20	20	20
3	8.9	28.4	23.2	35.3	36	Bestaand	29.57	35.3	36.0	-13	-10	20	20	20
4	1.5	51.7	14.7	49.2	36	Bestaand	51.68	49.2	36.0	9	4	20	20	20
4	5.3	51.5	15.7	51.2	36	Bestaand	51.53	51.2	36.0	9	6	20	20	20
4	8.9	51.2	18.5	51.6	36	Bestaand	51.18	51.6	36.0	8	7	20	20	20
5	1.5	57.8	37.4	49.3	36	Bestaand	57.79	49.3	36.0	15	4	20	20	21
5	5.3	57.6	38.1	51.2	36	Bestaand	57.66	51.2	36.0	15	6	20	20	21
5	8.9	57.1	38.0	51.7	36	Bestaand	57.16	51.7	36.0	14	7	20	20	21
6	1.5	57.1	38.7	49.2	36	Bestaand	57.15	49.2	36.0	14	4	20	20	21
6	5.3	57.0	39.3	51.2	36	Bestaand	57.05	51.2	36.0	14	6	20	20	21
6	8.9	56.5	39.2	51.6	36	Bestaand	56.59	51.6	36.0	14	7	20	20	21
7	1.5	57.9	43.3	49.3	36	Bestaand	58.00	49.3	36.0	15	4	20	20	21
7	5.3	57.7	43.4	51.3	36	Bestaand	57.90	51.3	36.0	15	6	20	20	21
7	8.9	57.3	42.8	51.6	36	Bestaand	57.41	51.6	36.0	14	7	20	20	21
8	1.5	51.9	49.8	39.3	36	Bestaand	54.00	39.3	36.0	11	-6	20	20	21
8	5.3	52.2	49.7	39.1	36	Bestaand	54.15	39.1	36.0	11	-6	20	20	21
8	8.9	52.0	49.2	39.8	36	Bestaand	53.84	39.8	36.0	11	-5	20	20	21
9	1.5	39.9	46.1	36.0	36	Bestaand	47.04	36.0	36.0	4	-9	20	20	20
9	5.3	40.5	46.0	36.3	36	Bestaand	47.10	36.3	36.0	4	-9	20	20	20
9	8.9	40.4	45.6	39.2	36	Bestaand	46.71	39.2	36.0	4	-6	20	20	20
10	1.5	44.3	46.0	35.9	36	Nieuw	48.23	35.9	36.0	15	1	30	30	30
10	4.5	45.5	45.9	36.9	36	Nieuw	48.72	36.9	36.0	16	2	30	30	30
10	7.5	45.5	45.6	38.1	36	Nieuw	48.55	38.1	36.0	16	3	30	30	30
11	1.5	46.3	50.1	36.0	36	Nieuw	51.64	36.0	36.0	19	1	30	30	30
11	4.5	47.5	50.1	36.4	36	Nieuw	52.01	36.4	36.0	19	1	30	30	30
11	7.5	47.5	49.7	37.3	36	Nieuw	51.76	37.3	36.0	19	2	30	30	30
12	1.5	44.4	50.2	35.5	36	Nieuw	51.19	35.5	36.0	18	1	30	30	30
12	4.5	46.0	50.2	36.0	36	Nieuw	51.55	36.0	36.0	19	1	30	30	30
12	7.5	45.9	49.8	37.0	36	Nieuw	51.31	37.0	36.0	18	2	30	30	30
13	1.5	42.3	50.2	35.4	36	Nieuw	50.83	35.4	36.0	18	0	30	30	30
13	4.5	44.1	50.2	35.9	36	Nieuw	51.14	35.9	36.0	18	1	30	30	30
13	7.5	44.1	49.9	36.9	36	Nieuw	50.90	36.9	36.0	18	2	30	30	30
14	1.5	29.8	44.5	37.1	36	Nieuw	44.66	37.1	36.0	12	2	30	30	30
14	4.5	30.0	45.0	37.4	36	Nieuw	45.09	37.4	36.0	12	2	30	30	30
14	7.5	30.9	44.9	38.1	36	Nieuw	45.07	38.1	36.0	12	3	30	30	30
15	1.5	27.0	31.5	49.1	36	Nieuw	32.80	49.1	36.0	0	14	30	30	30
15	4.5	28.9	33.0	50.9	36	Nieuw	34.44	50.9	36.0	1	16	30	30	30
15	7.5	29.6	33.3	51.3	36	Nieuw	34.83	51.3	36.0	2	16	30	30	30
16	1.5	27.6	25.5	48.8	36	Nieuw	29.68	48.8	36.0	-3	14	30	30	30
16	4.5	29.7	27.5	50.7	36	Nieuw	31.73	50.7	36.0	-1	16	30	30	30
16	7.5	30.8	28.5	51.2	36	Nieuw	32.82	51.2	36.0	0	16	30	30	30
17	1.5	28.1	18.1	42.5	36	Nieuw	28.48	42.5	36.0	-5	8	30	30	30
17	4.5	30.1	19.8	44.8	36	Nieuw	30.50	44.8	36.0	-3	10	30	30	30
17	7.5	31.7	22.5	47.2	36	Nieuw	32.20	47.2	36.0	-1	12	30	30	30

BIJLAGE III

Verstreckte verkeersgegevens

Davy van Haperen

Van: [REDACTED]
Verzonden: donderdag 2 juli 2020 15:51
Aan: Quiril Roomans
Onderwerp: RE: M190488 BP Auwt Patronaar Beek
Bijlagen: Prognosejaar 2030 Auwt patronaat.pdf

Hallo Quiril,

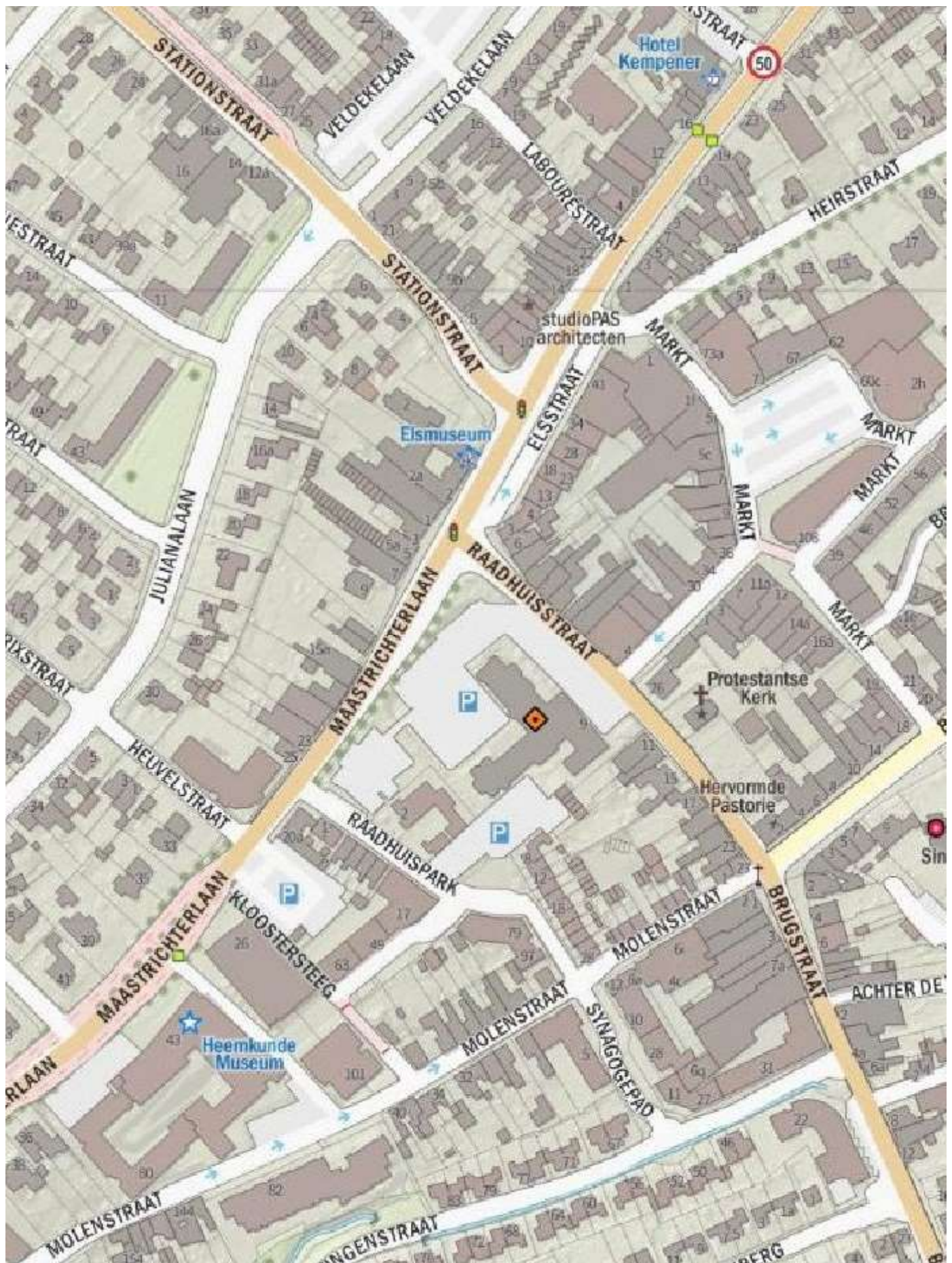
In de bijlage de verkeersgegevens van de wegen rondom het Auwt Patronaat in Beek.
Het zijn allemaal 30 km./uur wegen binnen een straal van 200 meter.
Wegdek alle wegen kun je DAB aanhouden.
We moeten wel rekening houden met Chemelot.
Heeft de gemeente dit al bij de RUD neergelegd?

Als je nog vragen hebt hoor ik het wel.
Groet,
[REDACTED]

Van: Quiril Roomans [mailto:Q.Roomans@k-plus.nl]
Verzonden: maandag 29 juni 2020 10:15
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: M190488 BP Auwt Patronaar Beek

Hallo [REDACTED],

Kun jij mij helpen aan de verkeerscijfers van de Burg. Janssenstraat en de Luciastraat?
Dan nog een vraag over de luchthaven MAA. Op ruimtelijke plannen blijkt dat dit plan binnen de zone van de luchthaven ligt, dit is gebaseerd op de oude KE contour. Nu is er een nieuwe zone in Lden en die is veel kleiner. Volgens mij valt plan er dan nu net buiten. Doch de kaarten die ik jan vinden zijn niet echt duidelijk. Weet jij hoe het zit met de contouren Ke en Lden, welke we moeten aanhouden en hoe het zit met dit plan?



Met vriendelijke groet,

ing. Quiril M.L.M. Roomans

Adviseur



T: 0475 - 470470

Aanwezig op: ma, di, wo en do

www.k-plus.nl

www.kplusinspectiedienst.nl

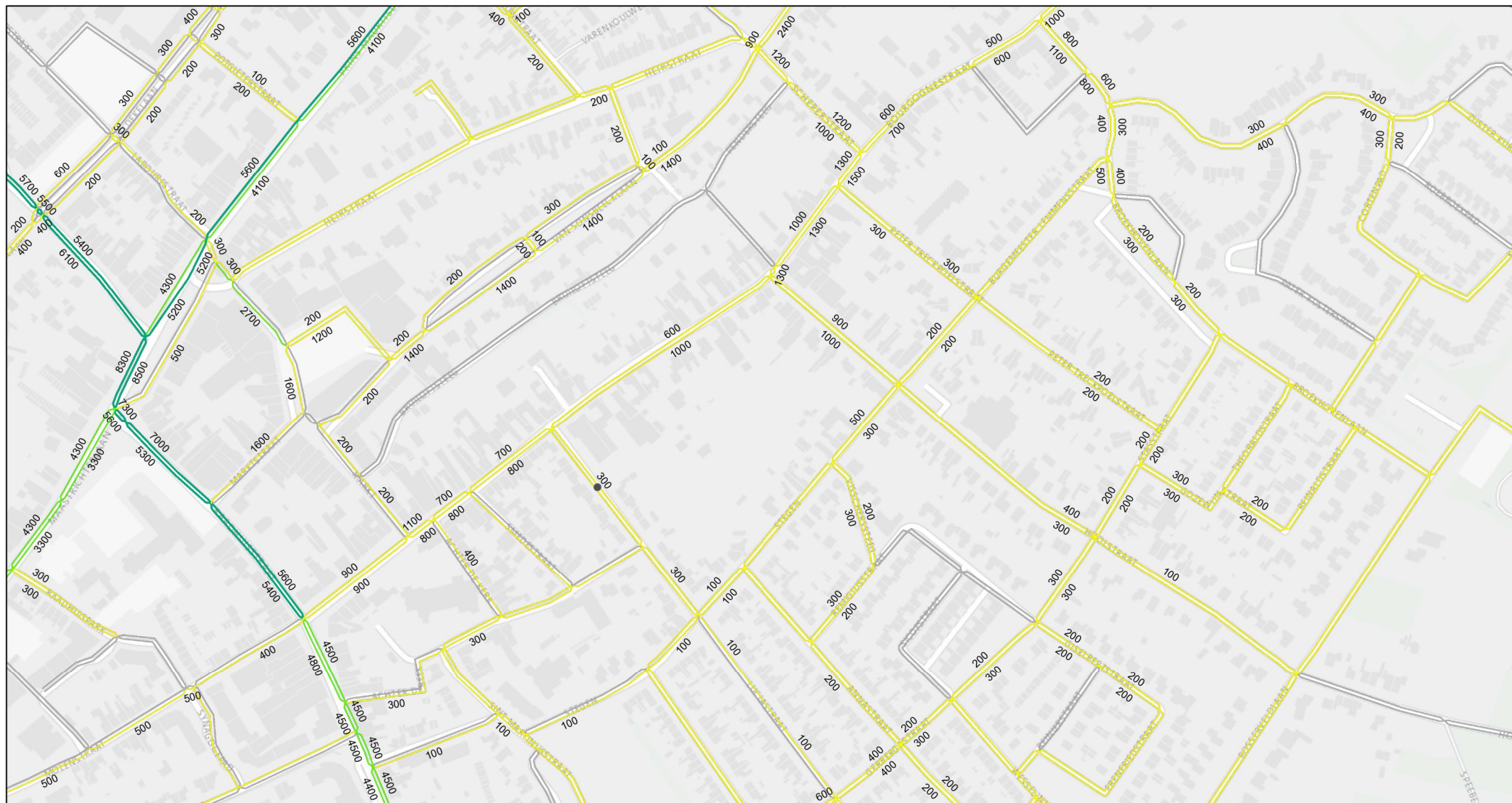
Disclaimer

De informatie in dit e-mail bericht (inclusief informatie in bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Dit e-mail bericht bevat informatie van vertrouwelijke- of persoonlijke aard. Indien u dit e-mail bericht ten onrechte ontvangt, verzoekt afzender u om afzender hiervan onmiddellijk op de hoogte te stellen en het bericht te vernietigen. Aan de inhoud van het bericht kunnen geen rechten worden ontleend. Er geldt geen garantie dat gebruik van e-mail veilig is of dat dit bericht en de bijlage gevrijwaard is van virussen.

Op al onze offertes, opdrachten en werkzaamheden zijn de voorwaarden uit de DNR 2011 (herziening 2013) van kracht welke op 3 juli 2013 zijn gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam en te downloaden zijn via www.k-plus.nl.

Dit e-mailbericht en de informatie verzonden met dit e-mailbericht is vertrouwelijk en uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Dit bericht kan informatie bevatten waarop intellectuele eigendomsrechten rusten of die vertrouwelijk is of om andere redenen rechtens beschermd is. Kennisname en gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde(n) is verboden. Indien u deze email abusievelijk hebt ontvangen, brengt u ons dan op de hoogte waarbij u gevraagd zal worden het originele bericht te vernietigen.

Regionaal Verkeersmodel Westelijke Mijnstreek - Prognosejaar 2030



2-7-2020 15:41:17

Wegvakken - Motorvoertuigen etmaal

— 0

— 1 - 2.500

— 2.500 - 5.000

— 5.000 - 10.000

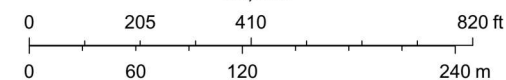
— 10.000 - 15.000

— 15.000 - 20.000

— 20.000 - 50.000

— > 50.000

1:3,000



Esri Nederland, Community Maps Contributors, Royal HaskoningDHV

	1	2	3	4	5
	Gebiedsontsluitingsweg buiten bebouwde kom	Gebiedsontsluitingsweg binnen bebouwde kom	Erftoegangsweg buiten bebouwde kom	Erftoegangsweg binnen bebouwde kom	Snelweg
Omrekenfactor werkdag-weekdag	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Percentage lichte voertuigen dag	92.50%	93.50%	94.60%	95.75%	81.20%
Percentage middelzwaar dag	5.50%	5.00%	4.40%	3.75%	8.70%
Percentage zwaar dag	2.00%	1.50%	1.00%	0.50%	10.10%
Percentage lichte voertuigen avond	94.25%	95.25%	96.05%	96.68%	74.85%
Percentage middelzwaar avond	4.00%	3.50%	3.25%	2.83%	10.60%
Percentage zwaar avond	1.75%	1.25%	0.70%	0.50%	14.55%
Percentage lichte voertuigen nacht	96.00%	97.00%	97.50%	97.60%	68.50%
Percentage middelzwaar nacht	2.50%	2.00%	2.10%	1.90%	12.50%
Percentage zwaar nacht	1.50%	1.00%	0.40%	0.50%	19.00%
Gemiddeld maatgevend uur dag (7-19)	6.60%	6.60%	6.70%	6.70%	6.60%
Gemiddeld maatgevend uur avond (19-23)	3.60%	3.60%	3.70%	3.70%	2.60%
Gemiddeld maatgevend uur nacht (23-7)	0.80%	0.80%	0.60%	0.60%	1.30%
Percentage licht etmaal	93.0%	94.0%	95.0%	96.0%	79.2%
Percentage middelzwaar etmaal	5.1%	4.6%	4.1%	3.5%	9.3%
Percentage zwaar etmaal	1.9%	1.4%	0.9%	0.5%	11.5%

BIJLAGE IV

Berekeningsresultaten industrielawaai Chemelot

P-nummer	H-nummer	Gemeente	Rekenblad Hogere Grenswaarde (HGW) rond Chemelot-terrein				Invoerdatum	Dichtsbijgelegen DS-punt:	eersteljns bebouwing t.o.v. Chemelot?	Dhuis van toepassing?	Dhuis-gebied (bij DS1 en DS11):	Bi (start sanering):	Correctie na sanering + uitbreiding [dB(A)]	forfaitaire factor(-1.8 dB(A))	Dhuis[dB(A)]	Gecorrigeerde geluidbelasting [dB(A)]	Aan te vragen hogere grenswaarde [dB(A)]:	
			Adres Bouwproject	X[m]	Y[m]	Rekenhoogte[m]												
1 A	*	Beek	RK	183945,49	327869,86	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	35	0	1,8	0	33,2	Geen HGW nodig
1 B	*	Beek	RK	183945,49	327869,86	5,3	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	35,6	0	1,8	0	33,8	Geen HGW nodig
1 C	*	Beek	RK	183945,49	327869,86	8,95	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	39,8	0	1,8	0	38,0	Geen HGW nodig
2 C	*	Beek	RK	183945,24	327872,56	8,95	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	39,3	0	1,8	0	37,5	Geen HGW nodig
3 C	*	Beek	RK	183945,14	327875,21	8,95	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	37,1	0	1,8	0	35,3	Geen HGW nodig
4 A	*	Beek	RK	183944,22	327878,85	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	51	0	1,8	0	49,2	Geen HGW nodig
4 B	*	Beek	RK	183944,22	327878,85	5,3	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	53	0	1,8	0	51,2	51
4 C	*	Beek	RK	183944,22	327878,85	8,95	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	53,4	0	1,8	0	51,6	52
5 A	*	Beek	RK	183939,67	327879,88	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	51,1	0	1,8	0	49,3	Geen HGW nodig
5 B	*	Beek	RK	183939,67	327879,88	5,3	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	53	0	1,8	0	51,2	51
5 C	*	Beek	RK	183939,67	327879,88	8,95	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	53,5	0	1,8	0	51,7	52
6 A	*	Beek	RK	183934,99	327874,92	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	51	0	1,8	0	49,2	Geen HGW nodig
6 B	*	Beek	RK	183934,99	327874,92	5,3	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	53	0	1,8	0	51,2	51
6 C	*	Beek	RK	183934,99	327874,92	8,95	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	53,4	0	1,8	0	51,6	52
7 A	*	Beek	RK	183929,31	327871,72	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	51,1	0	1,8	0	49,3	Geen HGW nodig
7 B	*	Beek	RK	183929,31	327871,72	5,3	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	53,1	0	1,8	0	51,3	51
7 C	*	Beek	RK	183929,31	327871,72	8,95	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	53,4	0	1,8	0	51,6	52
8 A	*	Beek	RK	183930,58	327865,13	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	41,1	0	1,8	0	39,3	Geen HGW nodig
8 B	*	Beek	RK	183930,58	327865,13	5,3	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	40,9	0	1,8	0	39,1	Geen HGW nodig
8 C	*	Beek	RK	183930,58	327865,13	8,95	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	41,6	0	1,8	0	39,8	Geen HGW nodig
9 A	*	Beek	RK	183935,59	327862,33	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	37,8	0	1,8	0	36,0	Geen HGW nodig
9 B	*	Beek	RK	183935,59	327862,33	5,3	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	38,1	0	1,8	0	36,3	Geen HGW nodig
9 C	*	Beek	RK	183935,59	327862,33	8,95	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	41	0	1,8	0	39,2	Geen HGW nodig
10 A	*	Beek	RK	183937,52	327860,03	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	37,7	0	1,8	0	35,9	Geen HGW nodig
10 B	*	Beek	RK	183937,52	327860,03	4,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	38,7	0	1,8	0	36,9	Geen HGW nodig
10 C	*	Beek	RK	183937,52	327860,03	7,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	39,9	0	1,8	0	38,1	Geen HGW nodig
11 A	*	Beek	RK	183939,57	327853,71	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	37,8	0	1,8	0	36,0	Geen HGW nodig
11 B	*	Beek	RK	183939,57	327853,71	4,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	38,2	0	1,8	0	36,4	Geen HGW nodig
11 C	*	Beek	RK	183939,57	327853,71	7,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	39,1	0	1,8	0	37,3	Geen HGW nodig
12 A	*	Beek	RK	183943,39	327848,86	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	37,3	0	1,8	0	35,5	Geen HGW nodig
12 B	*	Beek	RK	183943,39	327848,86	4,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	37,8	0	1,8	0	36,0	Geen HGW nodig
12 C	*	Beek	RK	183943,39	327848,86	7,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	38,8	0	1,8	0	37,0	Geen HGW nodig
13 A	*	Beek	RK	183947,65	327843,44	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	37,2	0	1,8	0	35,4	Geen HGW nodig
13 B	*	Beek	RK	183947,65	327843,44	4,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	37,7	0	1,8	0	35,9	Geen HGW nodig
13 C	*	Beek	RK	183947,65	327843,44	7,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	38,7	0	1,8	0	36,9	Geen HGW nodig
14 A	*	Beek	RK	183956,54	327841,64	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	38,9	0	1,8	0	37,1	Geen HGW nodig
14 B	*	Beek	RK	183956,54	327841,64	4,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	39,2	0	1,8	0	37,4	Geen HGW nodig
14 C	*	Beek	RK	183956,54	327841,64	7,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	39,9	0	1,8	0	38,1	Geen HGW nodig
15 A	*	Beek	RK	183957,14	327850,18	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	50,9	0	1,8	0	49,1	Geen HGW nodig
15 B	*	Beek	RK	183957,14	327850,18	4,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	52,7	0	1,8	0	50,9	51
15 C	*	Beek	RK	183957,14	327850,18	7,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	53,1	0	1,8	0	51,3	51
16 A	*	Beek	RK	183953,02	327855,41	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	50,6	0	1,8	0	48,8	Geen HGW nodig
16 B	*	Beek	RK	183953,02	327855,41	4,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	52,5	0	1,8	0	50,7	51
16 C	*	Beek	RK	183953,02	327855,41	7,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	53	0	1,8	0	51,2	51
17 A	*	Beek	RK	183948,87	327860,68	1,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	44,3	0	1,8	0	42,5	Geen HGW nodig
17 B	*	Beek	RK	183948,87	327860,68	4,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	46,6	0	1,8	0	44,8	Geen HGW nodig
17 C	*	Beek	RK	183948,87	327860,68	7,5	DS4	22 juli 2020	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	49	0	1,8	0	47,2	Geen HGW nodig

BIJLAGE V

Figuur definitieve KE-contouren luchtvaartterrein Maastricht

