

The background image shows a surveying instrument, possibly a total station or a similar optical device, mounted on a tripod. The instrument has a black body with a red and black handle. It is positioned in a grassy field. In the background, there is a large, multi-story building with a light-colored facade and many windows. The image is slightly blurred, giving it a sense of being a field photograph. The text is overlaid on the left side of the image.

**Akoestisch onderzoek
Cumulatie van
omgevingsgeluiden ihkv
Bedrijventerrein Hoogveld-Zuid
te Uden**





Akoestisch onderzoek
Cumulatie van omgevingsgeluiden ihkv
Bedrijventerrein Hoogveld-Zuid te Uden

In opdracht van:
Gemeente Maashorst

Opgesteld door:



Projectnummer:
20210582

Documentnaam:
Rapport cumulatief geluid Hoogveld-Zuid Uden

Datum:
17 mei 2024

Versie			
3			

Bezoekadres
Hoevestein 20b
4903 SC OOSTERHOUT
www.stantec.com/nl

KVK Haaglanden 27 18 43 23
BNP Paribas 022 77 40 432
IBAN NL11BNPA0227740432 BIC BNPANL2A
Stantec BV is ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 en VCA** gecertificeerd

Het is niet toegestaan de inhoud en/of vorm van door Stantec opgestelde rapportages aan te passen

Inhoudsopgave

1.0 Inleiding	1
2.0 Onderzoekslokatie	2
3.0 Wet ruimtelijke ordening	3
4.0 Bedrijventerrein "Goorkens-Hoogveld"	4
5.0 Autonoom wegverkeer	6
6.0 Vliegbasis Volkel	7
7.0 Cumulatie totaal	9
8.0 Cumulatie wegverkeer- en industrielawaai	11
9.0 Samenvatting en conclusie	12

Bijlage 1: Geluid van bedrijventerrein Goorkens-Hoogveld

Bijlage 2: Geluid van autonoom wegverkeer

Bijlage 3: Cumulatie van alle omgevingsgeluiden

Bijlage 4: Cumulatie van wegverkeer- en industrielawaai

1.0 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Maashorst is door Stantec een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de cumulatie van de omgevingsgeluiden ter hoogte woningen rondom het te ontwikkelen bedrijventerrein Hoogveld-Zuid te Uden.

Een en ander teneinde het bestaande akoestisch woon- en leefklimaat te kwalificeren alsmede te kwantificeren en welke bijdrage het bedrijventerrein Hoogveld-Zuid hiertoe heeft.

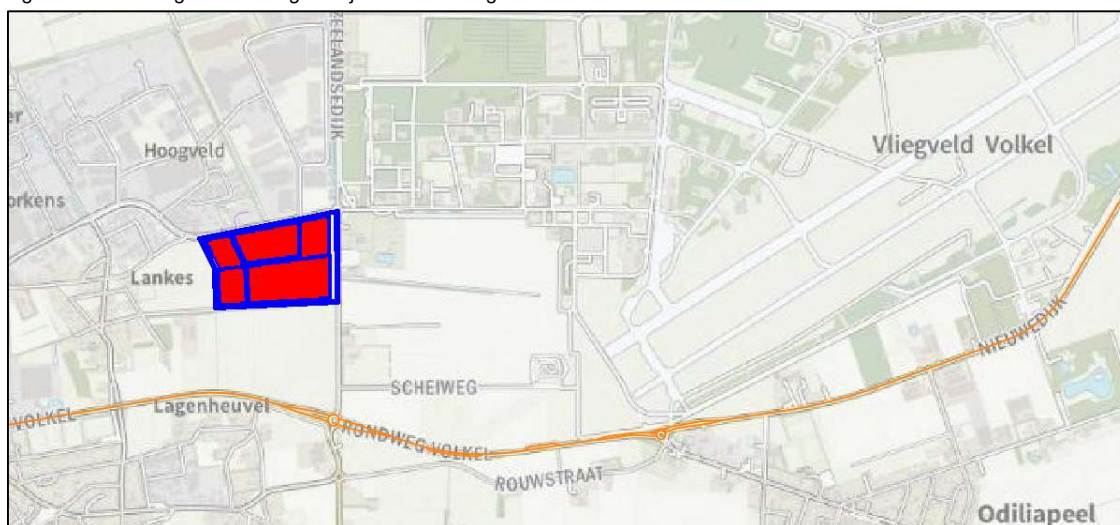
In de omgeving van de ontwikkeling van het Bedrijventerrein zijn omliggende woningen gesitueerd. Ter hoogte van deze woningen is het geluid van bedrijventerrein "Goorkens-Hoogveld", het geluid van de direct omliggende wegen en het geluid van vliegbasis Volkel in kaart gebracht en beoordeeld.

2.0 ONDERZOEKSLOKATIE

Het plangebied ligt ten zuidoosten van het stedelijk gebied van Uden.

In figuur 2.1 is de ligging van het plangebied weergegeven. In het rood zijn de uit te geven kavels binnen het bedrijventerrein weergegeven.

Figuur 2.1: Situering ontwikkeling bedrijventerrein Hoogveld-Zuid te Uden



Ten noorden van het plangebied ligt het bedrijventerrein "Goorkens-Hoogveld".

Ten westen ligt het buurtschap Lankes. Tussen het plangebied en het buurtschap ligt een groene overgangszone.

Ten zuiden van het plangebied ligt een zonneveld met zonnepanelen.

Ten oosten van het plangebied, aan de doorgaande weg Zeelandsedijk, ligt het Dierenpark Zie-Zoo met bijbehorende faciliteiten. Aan deze weg zijn ook diverse woningen gelegen.

Ten oosten van het plangebied is de militaire vliegbasis Volkel gesitueerd.

Het plangebied wordt omsloten door de verkeerswegen de Kromstraat aan de noordzijde, de Zeelandsedijk aan de oostzijde en de Venstraat aan de zuidzijde.

3.0 WET RUIMTELIJKE ORDENING

Bij een nieuwe ontwikkeling dient op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), in het kader van een goede ruimtelijke ordening, het akoestische klimaat inzichtelijk te worden gemaakt en te worden beoordeeld indien er sprake is van geluidgevoelige bestemmingen ter plaatse van of nabij de ruimtelijke ontwikkeling. Het akoestisch klimaat wordt bepaald door alle aanwezige geluidbronnen samen. In dat kader dienen ook de niet gezoneerde wegen bij de beoordeling te worden betrokken. Aangetoond dient te worden dat als gevolg van de gecumuleerde geluidbelasting geen sprake is van onaanvaardbare negatieve effecten op het woon- en leefklimaat. Een wettelijk grenswaarde is hierbij niet aan de orde.

Als toetsingskader voor een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt uitgegaan van een toetsing aan de Milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}) conform de methode Miedema. De milieukwaliteitsmaat MKM L_{den} is een methode om de gecumuleerde geluidbelasting te beoordelen op hinderlijkheid. Hiertoe wordt de gewogen geluidbelasting (L_{den}) omgerekend naar de bijbehorende milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). De omrekening geschiedt op identieke wijze als omschreven in hoofdstuk 2 van bijlage 1 van de Rmg 2012. Tabel 3.1 toont de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den} .

Tabel 3.1: Classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den}

Gecumuleerde L_{den}	Classificering milieukwaliteit
≤ 50 dB	Goed
51 - 55 dB	Redelijk
56 - 60 dB	Matig
61 - 65 dB	Tamelijk slecht
66 - 70 dB	Slecht
> 70 dB	Zeer slecht

4.0 BEDRIJVENTERREIN "GOORKENS-HOOGVELD"

Alle omliggende kavels op bedrijventerrein "Goorkens-Hoogveld zijn qua milieucategorie beschouwd conform de vigerende bestemmingsplannen en variëren van milieucategorie 1 t/m 5.2. Verder zijn alle kavels gemodelleerd in het akoestisch rekenmodel welke is opgesteld ten behoeve van het akoestisch rapport van Stantec "Akoestisch onderzoek Ruimtelijke zonering". Er zijn in totaal 119 kavels beschouwd. In bijlage 1 is grafisch het overzicht van de kavels en categorieën weergegeven.

In tabel 4.1 zijn de gehanteerde geluidvermogens per m² van de kavels per categorie gegeven.

Tabel 4.1: Gehanteerde geluidvermogens per milieucategorie

Milieucategorie	Geluidvermogen per m ²
1	40
2	45
3.1	50
3.2	55
4.1	60
4.2	65
5.1	70
5.2	75

Ingevolge het toetsingskader wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende beoordelingsperiodes in een etmaal:

- De dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur;
- De avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur;
- De nachtperiode tussen 23.00 en 07.00 uur.

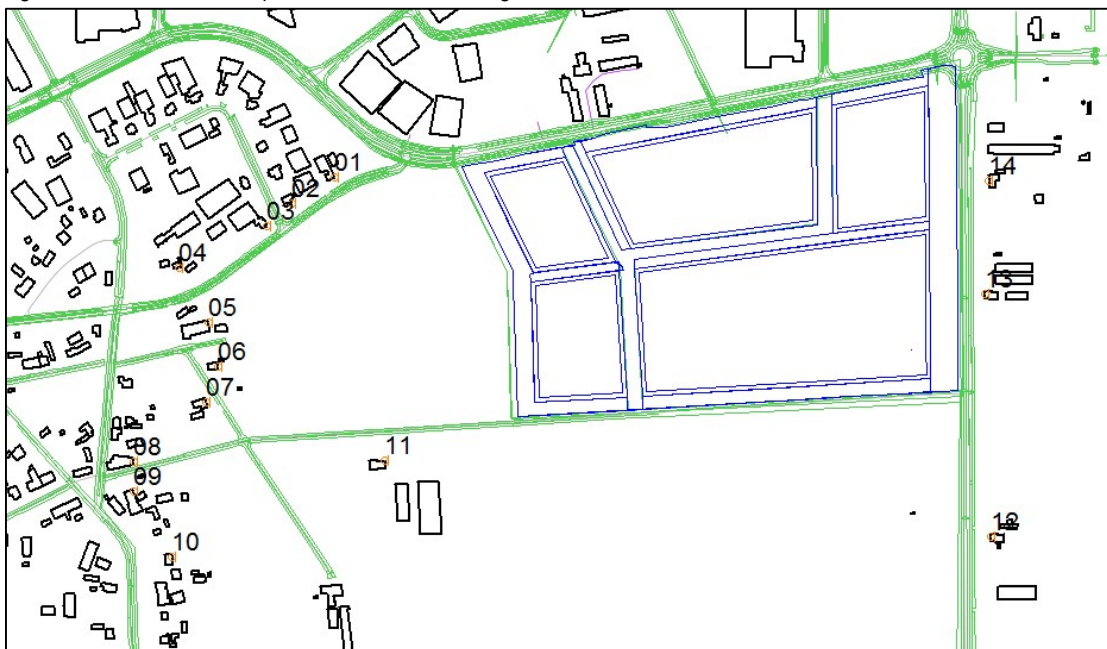
Het geluidvermogen per m² is in de avondperiode verminderd met 5 dB en in de nachtperiode met 10 dB.

Verder is in bijlage 1 een tekstueel overzicht van de beschouwde kavels gegeven.

De toetspunten ter hoogte van de woningen zijn overeenkomstig genoemd akoestisch rapport.

In tabel 4.2 zijn de etmaalwaarden van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van alle kavels gegeven ter hoogte van de beschouwde woningen volgens figuur 4.1. De rekenresultaten zijn tevens gegeven in bijlage 1.

Figuur 4.1: Locatie van rekenpunten/beschouwde woningen



Tabel 4.2: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T,Li}$) thv woningen tgv BT "Goorkens-Hoogveld".

Naam	Omschrijving	Hoogte	Etmaalwaarde in dB(A)
01_A	Bedrijfswoning	5	58
02_A	Bedrijfswoning	5	57
03_A	Bedrijfswoning	5	60
04_A	Bedrijfswoning	5	58
05_A	Woning	5	51
06_A	Woning	5	50
07_A	Woning	5	49
08_A	Woning	5	49
09_A	Woning	5	49
10_A	Woning	5	47
11_A	Woning	5	50
12_A	Woning	5	48
13_A	Woning	5	58
14_A	Woning	5	51

5.0 AUTONOOM WEGVERKEER

Het verkeersmodel (BBMA) van de provincie Noord-Brabant is gebruikt om het geluid van het dichtbijgelegen wegverkeer te bepalen.

De volgende wegen zijn beschouwd:

- Zeelandsedijk (zuid en noord)
- Kromstraat (oost, midden en west)
- Goorkensweg
- Wisselstraat
- N264/Rondweg Volkel

In bijlage 2 zijn de wegverkeergegevens tekstueel gegeven voor het jaar 2015. In de onderhavige situatie is uitgegaan van de te verwachten toekomstige situatie (autonome groei) teneinde geen onderschatting van de geluidbijdrage vanwege het wegverkeer te presenteren. Als uitgangspunt is het zichtjaar 2030 gehanteerd met een jaarlijkse autonome groei van 1,5% (vanaf 2015).

Voor de bepaling van de geluidbelastingen door het wegverkeer zijn de berekeningen uitgevoerd volgens Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het Rmg 2012. Het akoestisch rekenmodel van Stantec "Akoestisch onderzoek Ruimtelijke zonering" is verder als onderligger gebruikt.

In figuur 1 van bijlage 2 is het akoestisch rekenmodel grafisch weergegeven.

In tabel 5.1 zijn de etmaalwaarden ten gevolge van alle beschouwde wegen gegeven ter hoogte van de beschouwde woningen. In bijlage 2 zijn de rekenresultaten (totaal en in detail) gegeven (voor het jaar 2015).

Tabel 5.1: Geluidbelasting tgv autonoom wegverkeer (Lden) thv woningen voor het jaar 2030

Naam	Omschrijving	Hoogte	Etmaalwaarde in dB(A)
01_A	Bedrijfswoning	5	47
02_A	Bedrijfswoning	5	46
03_A	Bedrijfswoning	5	46
04_A	Bedrijfswoning	5	45
05_A	Woning	5	45
06_A	Woning	5	46
07_A	Woning	5	46
08_A	Woning	5	45
09_A	Woning	5	48
10_A	Woning	5	48
11_A	Woning	5	44
12_A	Woning	5	62
13_A	Woning	5	64
14_A	Woning	5	62

6.0 Vliegbasis Volkel

Ten behoeve van de indicatieve geluidbelasting ten gevolge van de vliegbasis Volkel is de volgende literatuur gebruikt:

Literatuur 1

NLR-CR-2012-041-PT-1

Geluidsbelasting rond de militaire luchthaven Volkel door vliegverkeer

MER militaire luchthaven Volkel 2012

Door E.G. van Leeuwen-Kuijk en P.C. den Hoedt

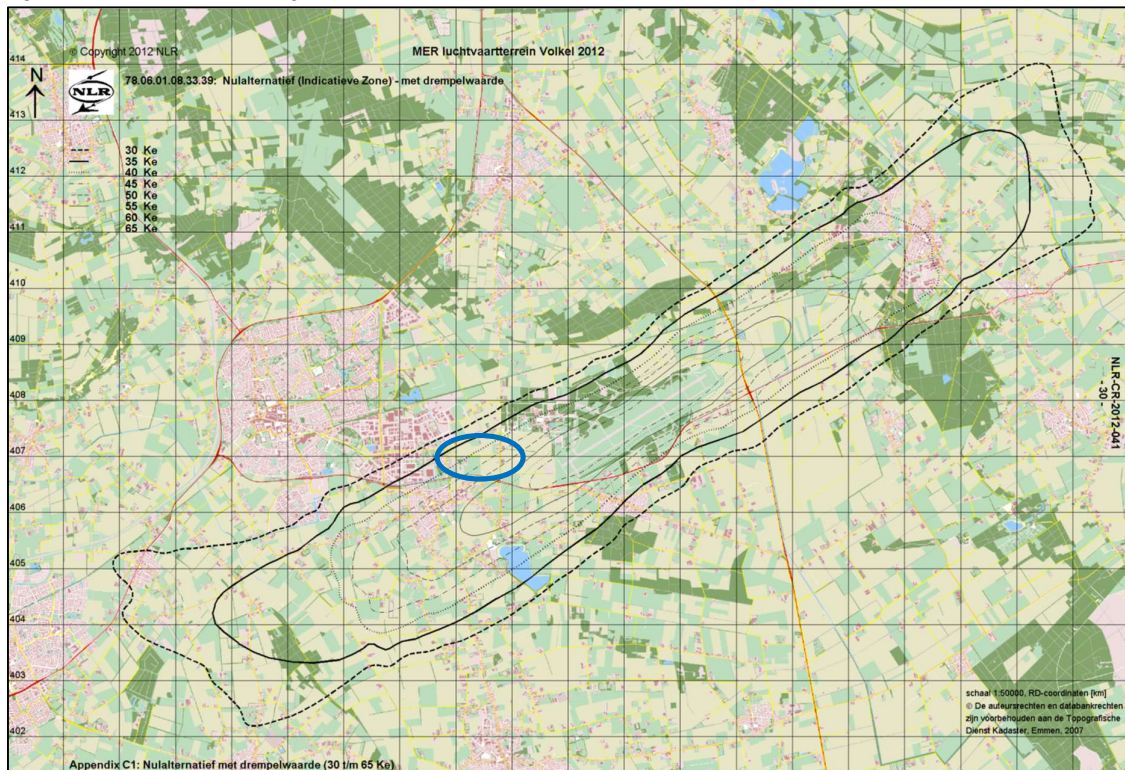
Literatuur 2

Geluid en Informatie rondom vliegbases Leeuwarden en Volkel

Opties voor monitoring en informatievoorziening RIVM Briefrapport 2015-0214 door J. Jabben et al.

In figuur 6.1 zijn de geluidcontouren vanaf 30 Kosteneenheden (Ke) tot 65 Ke weergegeven van het Nulalternatief (Lit. 1: Appendix C) en wordt als uitgangspunt gehanteerd. De beschouwde woningen liggen in het gebied van de blauwe ovaal in figuur 6.1.

Figuur 6.1: Geluidcontouren vliegbasis Volkel



In tabel 6.1 zijn de Ke waarden gegeven ter hoogte van de beschouwde woningen op basis van de beste inschatting. De omrekening van Ke naar L_{den} kan niet 1:1 worden berekend. Op basis van metingen (Lit. 2: bijlage 5 tabel 8) is de correlatie bepaald. De resultaten zijn gegeven in tabel 6.1.

Tabel 6.1: Geluidbelasting in Kosteneenheden en Lden in dB(A) (beste inschatting) tgv vliegbasis Volkel

Naam	Omschrijving	Ke	Lden
01_A	Bedrijfswoning	35	54
02_A	Bedrijfswoning	35	54
03_A	Bedrijfswoning	35	54
04_A	Bedrijfswoning	35	54
05_A	Woning	35	54
06_A	Woning	35	54
07_A	Woning	35	54
08_A	Woning	35	54
09_A	Woning	35	54
10_A	Woning	40	62
11_A	Woning	40	62
12_A	Woning	50	70
13_A	Woning	45	66
14_A	Woning	40	62

7.0 CUMULATIE TOTAAL

De cumulatie van de beschouwde geluidbelastingen en omrekening geschiedt op identieke wijze als omschreven in hoofdstuk 2 van bijlage 1 van de Rmg 2012.

Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron. De methode berekent de gecumuleerde geluidbelasting rekening houdend met de verschillen in dosiseffect relaties van de verschillende geluidsbronnen. Ten behoeve van deze rekenmethode dient de geluidsbelasting bekend te zijn van ieder van de bronnen, berekend volgens het voorschrift dat voor die bronsoort geldt.

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

De rekenregels hiervoor zijn:

$$L^*LL = 0,98 LLL + 7,03$$

$$L^*IL = 1,00 LIL + 1,00$$

$$L^*VL = 1,00 LVL + 0,00$$

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

$$L_{CUM} = 10 \lg \left[\sum_{n=1}^N 10^{\left[\frac{L_n^*}{10} \right]} \right]$$

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de equivalente geluidniveaus van de verkeersaantrekkende werking conform het “Akoestisch onderzoek ruimtelijke zonering Bedrijventerrein Hoogveld-Zuid te Uden” van Stantec de datum 5 mei 2022 zijn tevens als uitgangspunten gebruikt. Bij de berekeningen is derhalve tevens rekening gehouden met de geluidbijdrage vanwege het verkeer dat additioneel van en naar het bedrijventerrein zal rijden.

De rekenresultaten zijn in detail gegeven in bijlage 3 en zijn hieronder toegelicht.

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus van BT Hoogveld-Zuid en BT Goorkens-Hoogveld zijn logaritmisch gecumuleerd tot $L_{A,LT} IL$. Deze geluidbelasting wordt met bovenstaande formule omgerekend tot L^*IL .

De geluidbelasting van het autonome wegverkeer is logaritmisch gecumuleerd met de geluidbelasting van de verkeersaantrekkende werking van BT Hoogveld-Zuid tot $L_{den} VL$. Deze geluidbelasting wordt met bovenstaande formule omgerekend tot L^*VL .

De geluidbelasting van vliegbasis Volkel, L_{den} in dB(A), wordt met bovenstaande formule omgerekend tot $L*LL$.

Deze 3 geluidbelasting(soorten) worden via bovenstaande formule omgerekend tot L_{cum} .

In tabel 7.1 zijn de op deze wijze gecumuleerde geluidbelastingen (L_{cum}) gegeven ter hoogte van de beschouwde woningen.

Ter vergelijking zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de equivalente geluidniveaus van de verkeersaantrekkende werking van BT Hoogveld-Zuid energetisch gecumuleerd tot L_{cum} HZ.

In tabel 7.1 is tevens de MilieuKwaliteitsMaat (MKM) gegeven conform de classificering volgens tabel 3.1. zowel inclusief als exclusief het gecumuleerde geluidniveau ten gevolge van het bedrijventerrein Hoogveld-Zuid (L_{cum} HZ).

Tabel 7.1: Cumulatieve geluidniveaus (L_{cum}) thv woningen; incl. en excl. L_{cum} HZ

Naam	Omschrijving	L_{cum} in dB(A); incl L_{cum} HZ	L_{cum} in dB(A); excl L_{cum} HZ	MKM
01_A	Bedrijfswoning	63	63	Tamelijk slecht
02_A	Bedrijfswoning	62	62	Tamelijk slecht
03_A	Bedrijfswoning	64	64	Tamelijk slecht
04_A	Bedrijfswoning	63	63	Tamelijk slecht
05_A	Woning	61	61	Tamelijk slecht
06_A	Woning	61	61	Tamelijk slecht
07_A	Woning	60	60	Matig
08_A	Woning	60	60	Matig
09_A	Woning	61	61	Tamelijk slecht
10_A	Woning	68	68	Slecht
11_A	Woning	68	68	Slecht
12_A	Woning	76	76	Zeer slecht
13_A	Woning	73	72	Zeer slecht
14_A	Woning	69	69	Slecht

Uit tabel 7.1 blijkt dat de MKM ter hoogte van de bestaande woningen matig, tamelijk slecht of zeer slecht is en dat de totale geluidniveaubijdrage van bedrijventerrein Hoogveld-Zuid hiertoe verwaarloosbaar is.

De geluidniveaubijdrage van Bedrijventerrein Hoogveld-Zuid is derhalve zeer gering en heeft geen effect op de lokale Milieu Kwaliteits Classificatie.

8.0 CUMULATIE WEGVERKEER- EN INDUSTRIELAWAAI

Onderhavig akoestisch onderzoek wordt in het kader van cumulatie aangevuld met een berekening van de cumulatieve geluidbelasting enkel vanwege wegverkeerslawaaï en industrielawaai. Dit omdat de praktijk uitwijst dat zeker niet elke dag wordt gevlogen met militaire vliegtuigen. Op basis van de cumulatieve geluidbelasting wegverkeerslawaaï en industrielawaai wordt gemotiveerd dat de situatie ook aanvaardbaar is. Door alleen rekening te houden met deze twee bronnen wordt een realistischer beeld gegeven van de geluidtoename op de woonomgeving vanwege het planvoornemen.

De berekeningswijze conform hoofdstuk 7 is dezelfde waarbij het luchtvaartlawaaï is geëlimineerd.

De rekenresultaten zijn in detail gegeven in bijlage 4.

In tabel 8.1 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen (Lcum) gegeven ter hoogte van de beschouwde woningen.

Ter vergelijking zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de equivalente geluidniveaus van de verkeersaantrekkende werking van BT Hoogveld-Zuid energetisch gecumuleerd tot Lcum HZ.

In tabel 8.1 is tevens de MilieuKwaliteitsMaat (MKM) gegeven conform de classificering volgens tabel 3.1. zowel inclusief als exclusief het gecumuleerde geluidniveau ten gevolge van het bedrijventerrein Hoogveld-Zuid (Lcum HZ).

Tabel 8.1: Cumulatieve geluidniveaus (Lcum) thv woningen; incl. en excl. Lcum HZ

Naam	Omschrijving	Lcum in dB(A); incl Lcum HZ	Lcum in dB(A); excl Lcum HZ	MKM
01_A	Bedrijfswoning	59	59	Matig
02_A	Bedrijfswoning	58	58	Matig
03_A	Bedrijfswoning	62	62	Tamelijk slecht
04_A	Bedrijfswoning	60	60	Matig
05_A	Woning	53	53	Redelijk
06_A	Woning	52	52	Redelijk
07_A	Woning	52	51	Redelijk
08_A	Woning	51	51	Redelijk
09_A	Woning	52	52	Redelijk
10_A	Woning	51	51	Redelijk
11_A	Woning	52	51	Redelijk
12_A	Woning	63	63	Tamelijk slecht
13_A	Woning	65	65	Tamelijk slecht
14_A	Woning	64	63	Tamelijk slecht

Uit tabel 8.1 blijkt dat de MKM ter hoogte van de bestaande woningen redelijk, matig of tamelijk slecht is en dat de totale geluidniveaubijdrage van bedrijventerrein Hoogveld-Zuid hiertoe verwaarloosbaar is. Het verschil bedraagt maximaal 1 dB; dit verschil is fysisch niet waarneembaar.

De geluidniveaubijdrage van Bedrijventerrein Hoogveld-Zuid is derhalve ook zeer gering op basis van enkel de cumulatieve geluidbelasting van het wegverkeerslawaaï en industrielawaai en heeft geen effect op de lokale Milieu Kwaliteits Classificatie.

9.0 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van de gemeente Maashorst is door Stantec een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de cumulatie van de omgevingsgeluiden ter hoogte woningen rondom het te ontwikkelen bedrijventerrein Hoogveld-Zuid te Uden.

Een en ander teneinde het bestaande akoestisch woon- en leefklimaat te kwalificeren en kwantificeren en welke bijdrage het bedrijventerrein hiertoe heeft.

In de omgeving van de ontwikkeling van het Bedrijventerrein zijn direct omliggende woningen gesitueerd. Ter hoogte van deze woningen is het geluid van bedrijventerrein "Goorkens-Hoogveld", het geluid van de direct omliggende wegen en het geluid van vliegbasis Volkel in kaart gebracht en beoordeeld.

Milieukwaliteitsmaat (MKM)

Gezien de resultaten blijkt dat de MKM ter hoogte van de bestaande woningen matig, tamelijk slecht of zeer slecht is in relatie tot wegverkeerlawaaï, industrielawaaï en luchtvaartlawaaï en redelijk, matig of tamelijk slecht is in relatie tot wegverkeerlawaaï en industrielawaaï.

Voor beide situaties blijkt dat de geluidniveaubijdrage van bedrijventerrein Hoogveld-Zuid verwaarloosbaar is.

Conclusie

Ten gevolge van de ontwikkeling van Bedrijventerrein Hoogveld-Zuid is de geluidniveaubijdrage ten opzichte van het heersende omgevingsgeluid conform de methode Miedema verwaarloosbaar. Het Bedrijventerrein Hoogveld-Zuid zal het heersende woon- en leefklimaat ter plaatse van de bestaande woningen derhalve niet verslechteren.

Bijlagen

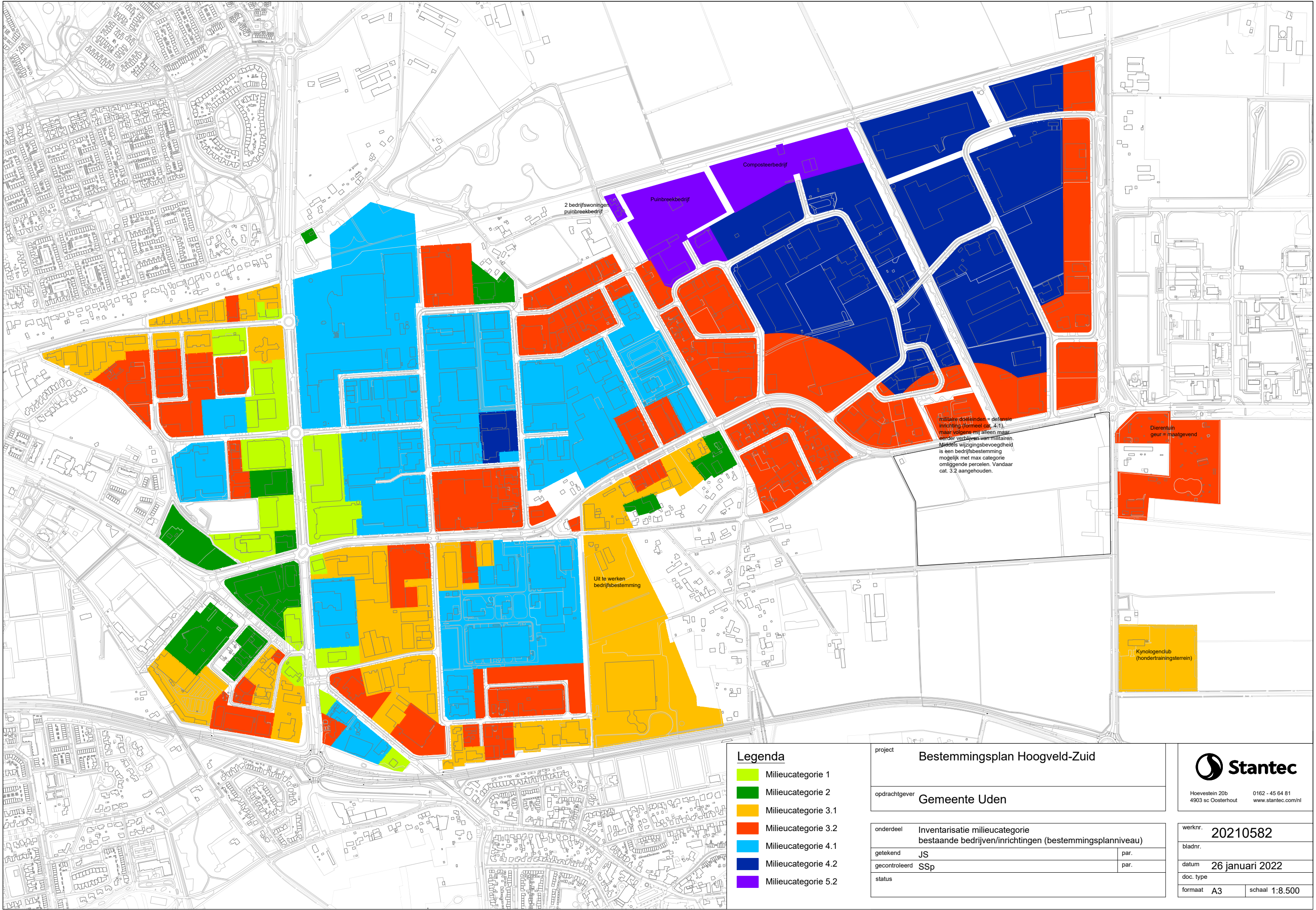
Bijlage 1: Geluid van bedrijventerrein Goorkens-Hoogveld

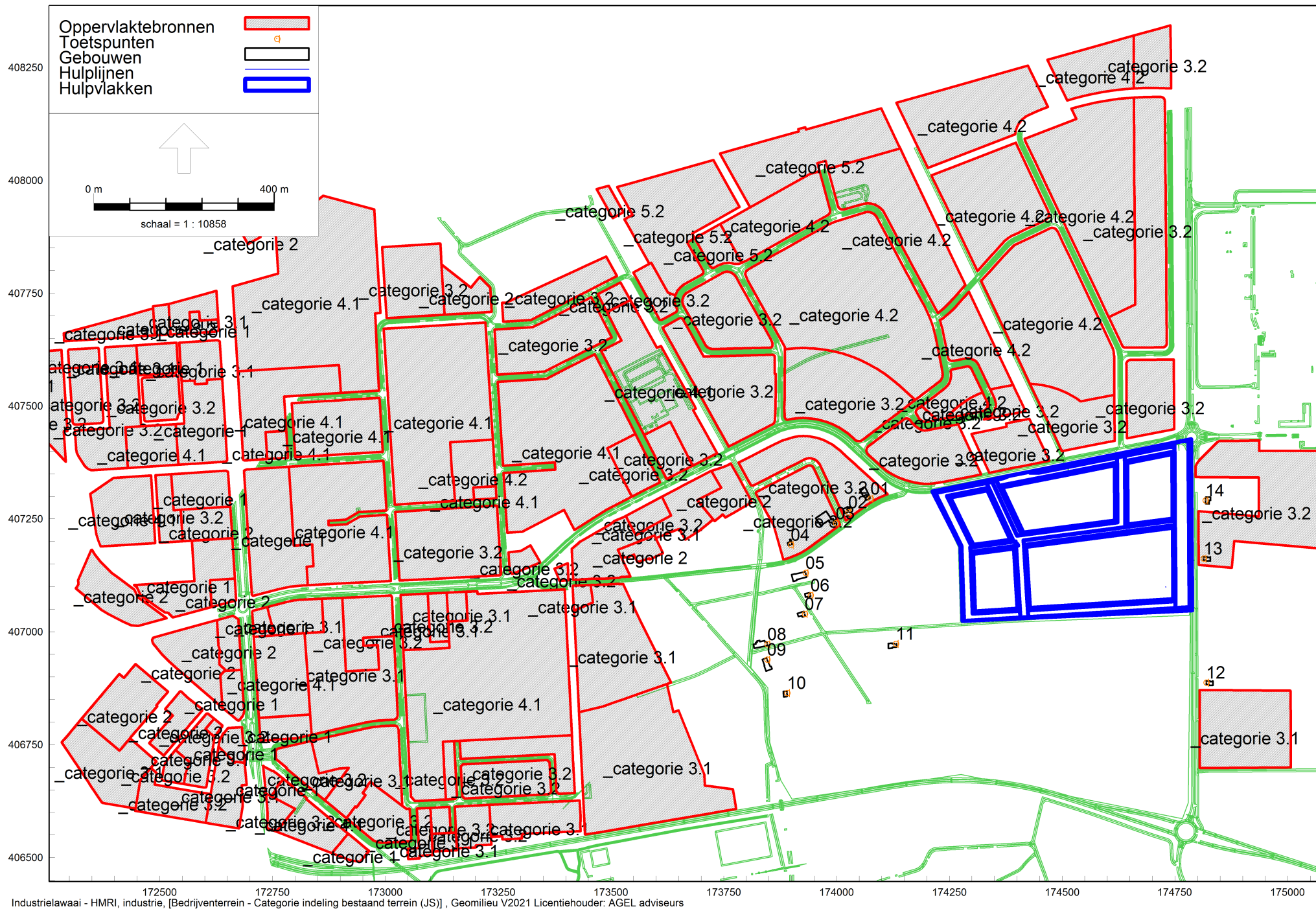
Bijlage 2: Geluid van autonoom wegverkeer

Bijlage 3: Cumulatie van alle omgevingsgeluiden

Bijlage 4: Cumulatie van wegverkeer- en industrielawaaï

BIJLAGE 1 GELUID VAN BEDRIJVENTERREIN GOORKENS- HOOGVELD





Bijlage 1
Akoestisch rekenmodel tbv LAr,LT tgv omliggende bedrijven

Stantec
20210582

Model: Categorie indeling bestaand terrein (JS)
Groep: VNG milieucategorie
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
cat. 1	_categorie 1	62379	49	15:36, 27 jan 2022	-156965	48	Polygoon	172643,48	406913,27	5,00	20	285,05	4663,68	NVT
cat. 1	_categorie 1	62371	49	15:36, 27 jan 2022	-155277	28	Polygoon	172881,64	406509,54	5,00	12	213,74	2749,55	NVT
cat. 1	_categorie 1	62372	49	15:36, 27 jan 2022	-155340	31	Polygoon	172688,16	406709,51	5,00	30	233,92	3288,81	NVT
cat. 1	_categorie 1	62382	49	15:36, 27 jan 2022	-157204	17	Polygoon	172729,31	406703,21	5,00	21	179,20	1631,78	NVT
cat. 1	_categorie 1	62381	49	15:36, 27 jan 2022	-157168	18	Polygoon	172752,10	407002,03	5,00	10	178,27	1951,15	NVT
cat. 1	_categorie 1	62380	49	15:36, 27 jan 2022	-157056	55	Polygoon	172719,91	406809,16	5,00	10	322,92	5661,80	NVT
cat. 1	_categorie 1	62376	49	15:36, 27 jan 2022	-156558	175	Polygoon	172647,36	407377,80	5,00	93	598,90	17991,59	NVT
cat. 1	_categorie 1	62377	49	15:36, 27 jan 2022	-156818	56	Polygoon	172541,03	407580,23	5,00	58	307,61	5915,31	NVT
cat. 1	_categorie 1	62378	49	15:36, 27 jan 2022	-156917	21	Polygoon	172625,41	407665,16	5,00	31	217,16	2103,70	NVT
cat. 1	_categorie 1	62373	49	15:36, 27 jan 2022	-155410	176	Polygoon	172581,22	407202,22	5,00	21	721,41	17586,28	NVT
cat. 1	_categorie 1	62374	49	15:36, 27 jan 2022	-155866	301	Polygoon	172694,47	407359,72	5,00	51	823,41	30117,02	NVT
cat. 1	_categorie 1	62375	49	15:36, 27 jan 2022	-156393	102	Polygoon	172651,44	407354,04	5,00	30	409,42	10052,97	NVT
cat. 2	_categorie 2	62350	47	15:36, 27 jan 2022	-144050	27	Polygoon	172611,49	407114,19	5,00	5	219,22	2971,99	NVT
cat. 2	_categorie 2	62349	47	15:36, 27 jan 2022	-143933	78	Polygoon	172576,56	407272,18	5,00	13	360,17	7712,10	NVT
cat. 2	_categorie 2	62348	47	15:36, 27 jan 2022	-143751	78	Polygoon	173717,88	407259,42	5,00	25	408,60	7732,75	NVT
cat. 2	_categorie 2	62347	47	15:36, 27 jan 2022	-143667	31	Polygoon	173537,37	407165,09	5,00	16	259,84	3211,26	NVT
cat. 2	_categorie 2	62346	47	15:36, 27 jan 2022	-143569	53	Polygoon	172631,50	406948,35	5,00	24	323,32	5428,85	NVT
cat. 2	_categorie 2	62351	47	15:36, 27 jan 2022	-144106	9	Polygoon	172712,46	407894,92	5,00	6	121,18	913,74	NVT
cat. 2	_categorie 2	62356	47	15:36, 27 jan 2022	-145319	140	Polygoon	172315,74	407098,50	5,00	27	551,60	13828,97	NVT
cat. 2	_categorie 2	62355	47	15:36, 27 jan 2022	-144878	181	Polygoon	172411,00	406736,52	5,00	22	558,44	17968,60	NVT
cat. 2	_categorie 2	62354	47	15:36, 27 jan 2022	-144670	66	Polygoon	172544,99	406867,60	5,00	31	393,55	6739,20	NVT
cat. 2	_categorie 2	62352	47	15:36, 27 jan 2022	-144136	83	Polygoon	173126,92	407775,26	5,00	15	416,51	8052,84	NVT
cat. 2	_categorie 2	62353	47	15:36, 27 jan 2022	-144292	159	Polygoon	172632,70	406927,29	5,00	39	576,84	15737,77	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62331	46	15:36, 27 jan 2022	-139397	60	Polygoon	172524,08	407658,51	5,00	17	416,15	6366,39	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62330	46	15:36, 27 jan 2022	-138707	400	Polygoon	173518,40	407105,24	5,00	27	840,52	39772,41	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62332	46	15:36, 27 jan 2022	-139553	734	Polygoon	173776,92	406612,59	5,00	30	1176,78	73535,47	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62333	46	15:36, 27 jan 2022	-140811	78	Polygoon	172485,53	407716,20	5,00	29	484,28	7763,16	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62334	46	15:36, 27 jan 2022	-141009	37	Polygoon	173104,32	406522,52	5,00	31	330,87	3730,33	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62329	46	15:36, 27 jan 2022	-138575	84	Polygoon	172577,84	407550,24	5,00	75	364,58	7937,03	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62324	46	15:36, 27 jan 2022	-136516	352	Polygoon	174877,92	406870,30	5,00	10	746,00	34549,91	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62325	46	15:36, 27 jan 2022	-136934	253	Polygoon	173690,98	407291,63	5,00	66	1123,79	25384,06	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62326	46	15:36, 27 jan 2022	-137818	141	Polygoon	173234,17	406545,77	5,00	23	554,39	14073,80	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62327	46	15:36, 27 jan 2022	-138028	262	Polygoon	172959,48	406657,82	5,00	40	862,68	26008,20	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62328	46	15:36, 27 jan 2022	-138512	43	Polygoon	172379,91	407630,14	5,00	37	254,85	4062,56	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62341	46	15:36, 27 jan 2022	-142427	80	Polygoon	172620,47	406807,34	5,00	30	439,30	7952,11	NVT

Bijlage 1
Akoestisch rekenmodel tbv LAr,LT tgv omliggende bedrijven

Stantec
20210582

Model: Categorie indeling bestaand terrein (JS)
Groep: VNG milieucategorie
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Max.lengte	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	X-aantal	Y-aantal	LwrM2 Totaal	Lw Totaal	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500
cat. 1	70,77	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	7	13	49,54	86,23	11,40	19,10	25,20	29,80	33,00
cat. 1	56,23	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	9	7	49,54	83,93	11,40	19,10	25,20	29,80	33,00
cat. 1	50,61	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	7	10	49,54	84,71	11,40	19,10	25,20	29,80	33,00
cat. 1	24,60	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	6	8	49,54	81,67	11,40	19,10	25,20	29,80	33,00
cat. 1	44,28	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	6	6	49,54	82,44	11,40	19,10	25,20	29,80	33,00
cat. 1	113,82	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	14	8	49,54	87,07	11,40	19,10	25,20	29,80	33,00
cat. 1	89,97	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	13	20	49,54	92,09	11,40	19,10	25,20	29,80	33,00
cat. 1	70,75	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	11	9	49,54	87,26	11,40	19,10	25,20	29,80	33,00
cat. 1	54,57	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	8	6	49,54	82,77	11,40	19,10	25,20	29,80	33,00
cat. 1	124,32	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	24	19	49,54	91,99	11,40	19,10	25,20	29,80	33,00
cat. 1	97,76	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	17	31	49,54	94,33	11,40	19,10	25,20	29,80	33,00
cat. 1	74,71	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	15	11	49,54	89,56	11,40	19,10	25,20	29,80	33,00
cat. 2	59,50	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	7	8	54,54	89,27	16,40	24,10	30,20	34,80	38,00
cat. 2	74,71	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	13	9	54,54	93,41	16,40	24,10	30,20	34,80	38,00
cat. 2	59,36	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	13	14	54,54	93,42	16,40	24,10	30,20	34,80	38,00
cat. 2	39,02	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	12	7	54,54	89,61	16,40	24,10	30,20	34,80	38,00
cat. 2	36,78	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	7	14	54,54	91,89	16,40	24,10	30,20	34,80	38,00
cat. 2	32,30	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	5	6	54,54	84,15	16,40	24,10	30,20	34,80	38,00
cat. 2	72,45	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	22	18	54,54	95,95	16,40	24,10	30,20	34,80	38,00
cat. 2	129,50	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	21	21	54,54	97,09	16,40	24,10	30,20	34,80	38,00
cat. 2	45,64	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	13	16	54,54	92,83	16,40	24,10	30,20	34,80	38,00
cat. 2	73,09	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	13	12	54,54	93,60	16,40	24,10	30,20	34,80	38,00
cat. 2	81,87	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	18	21	54,54	96,51	16,40	24,10	30,20	34,80	38,00
cat. 3.1	56,18	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	13	12	59,54	97,58	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	151,15	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	23	30	59,54	105,54	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	177,96	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	37	34	59,54	108,20	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	59,98	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	22	9	59,54	98,44	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	43,68	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	8	13	59,54	95,26	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	85,10	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	11	12	59,54	98,54	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	195,05	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	22	19	59,54	104,92	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	68,81	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	34	26	59,54	103,59	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	78,28	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	21	10	59,54	101,02	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	85,70	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	22	22	59,54	103,69	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	70,51	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	9	7	59,54	95,63	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	43,19	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	10	18	59,54	98,54	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00

Bijlage 1
Akoestisch rekenmodel tbv LAr,LT tgv omliggende bedrijven

Stantec
20210582

Model: Categorie indeling bestaand terrein (JS)
Groep: VNG milieucategorie
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
cat. 1	33,90	32,90	30,70	30,20	40,00	48,09	55,79	61,89	66,49	69,69	70,59	69,59	67,39	66,89	76,69
cat. 1	33,90	32,90	30,70	30,20	40,00	45,79	53,49	59,59	64,19	67,39	68,29	67,29	65,09	64,59	74,39
cat. 1	33,90	32,90	30,70	30,20	40,00	46,57	54,27	60,37	64,97	68,17	69,07	68,07	65,87	65,37	75,17
cat. 1	33,90	32,90	30,70	30,20	40,00	43,53	51,23	57,33	61,93	65,13	66,03	65,03	62,83	62,33	72,13
cat. 1	33,90	32,90	30,70	30,20	40,00	44,30	52,00	58,10	62,70	65,90	66,80	65,80	63,60	63,10	72,90
cat. 1	33,90	32,90	30,70	30,20	40,00	48,93	56,63	62,73	67,33	70,53	71,43	70,43	68,23	67,73	77,53
cat. 1	33,90	32,90	30,70	30,20	40,00	53,95	61,65	67,75	72,35	75,55	76,45	75,45	73,25	72,75	82,55
cat. 1	33,90	32,90	30,70	30,20	40,00	49,12	56,82	62,92	67,52	70,72	71,62	70,62	68,42	67,92	77,72
cat. 1	33,90	32,90	30,70	30,20	40,00	44,63	52,33	58,43	63,03	66,23	67,13	66,13	63,93	63,43	73,23
cat. 1	33,90	32,90	30,70	30,20	40,00	53,85	61,55	67,65	72,25	75,45	76,35	75,35	73,15	72,65	82,45
cat. 1	33,90	32,90	30,70	30,20	40,00	56,19	63,89	69,99	74,59	77,79	78,69	77,69	75,49	74,99	84,79
cat. 1	33,90	32,90	30,70	30,20	40,00	51,42	59,12	65,22	69,82	73,02	73,92	72,92	70,72	70,22	80,02
cat. 2	38,90	37,90	35,70	35,20	45,00	51,13	58,83	64,93	69,53	72,73	73,63	72,63	70,43	69,93	79,73
cat. 2	38,90	37,90	35,70	35,20	45,00	55,27	62,97	69,07	73,67	76,87	77,77	76,77	74,57	74,07	83,87
cat. 2	38,90	37,90	35,70	35,20	45,00	55,28	62,98	69,08	73,68	76,88	77,78	76,78	74,58	74,08	83,88
cat. 2	38,90	37,90	35,70	35,20	45,00	51,47	59,17	65,27	69,87	73,07	73,97	72,97	70,77	70,27	80,07
cat. 2	38,90	37,90	35,70	35,20	45,00	53,75	61,45	67,55	72,15	75,35	76,25	75,25	73,05	72,55	82,35
cat. 2	38,90	37,90	35,70	35,20	45,00	46,01	53,71	59,81	64,41	67,61	68,51	67,51	65,31	64,81	74,61
cat. 2	38,90	37,90	35,70	35,20	45,00	57,81	65,51	71,61	76,21	79,41	80,31	79,31	77,11	76,61	86,41
cat. 2	38,90	37,90	35,70	35,20	45,00	58,95	66,65	72,75	77,35	80,55	81,45	80,45	78,25	77,75	87,55
cat. 2	38,90	37,90	35,70	35,20	45,00	54,69	62,39	68,49	73,09	76,29	77,19	76,19	73,99	73,49	83,29
cat. 2	38,90	37,90	35,70	35,20	45,00	55,46	63,16	69,26	73,86	77,06	77,96	76,96	74,76	74,26	84,06
cat. 2	38,90	37,90	35,70	35,20	45,00	58,37	66,07	72,17	76,77	79,97	80,87	79,87	77,67	77,17	86,97
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	59,44	67,14	73,24	77,84	81,04	81,94	80,94	78,74	78,24	88,04
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	67,40	75,10	81,20	85,80	89,00	89,90	88,90	86,70	86,20	96,00
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	70,06	77,76	83,86	88,46	91,66	92,56	91,56	89,36	88,86	98,66
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	60,30	68,00	74,10	78,70	81,90	82,80	81,80	79,60	79,10	88,90
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	57,12	64,82	70,92	75,52	78,72	79,62	78,62	76,42	75,92	85,72
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	60,40	68,10	74,20	78,80	82,00	82,90	81,90	79,70	79,20	89,00
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	66,78	74,48	80,58	85,18	88,38	89,28	88,28	86,08	85,58	95,38
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	65,45	73,15	79,25	83,85	87,05	87,95	86,95	84,75	84,25	94,05
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	62,88	70,58	76,68	81,28	84,48	85,38	84,38	82,18	81,68	91,48
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	65,55	73,25	79,35	83,95	87,15	88,05	87,05	84,85	84,35	94,15
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	57,49	65,19	71,29	75,89	79,09	79,99	78,99	76,79	76,29	86,09
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	60,40	68,10	74,20	78,80	82,00	82,90	81,90	79,70	79,20	89,00

Bijlage 1
Akoestisch rekenmodel tbv LAr,LT tgv omliggende bedrijven

Stantec
20210582

Model: Categorie indeling bestaand terrein (JS)
Groep: VNG milieucategorie
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
cat. 3.1	_categorie 3.1	62342	46	15:36, 27 jan 2022	-142607	20	Polygoon	173458,38	407064,26	5,00	11	179,65	1958,13	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62343	46	15:36, 27 jan 2022	-142649	29	Polygoon	173182,50	407024,72	5,00	8	214,54	2768,06	0,01
cat. 3.1	_categorie 3.1	62344	46	15:36, 27 jan 2022	-142697	78	Polygoon	173142,30	406964,16	5,00	10	449,52	7996,22	5,00
cat. 3.1	_categorie 3.1	62345	46	15:36, 27 jan 2022	-142865	371	Polygoon	172860,56	407054,40	5,00	48	1170,99	37741,19	0,26
cat. 3.1	_categorie 3.1	62340	46	15:36, 27 jan 2022	-141943	215	Polygoon	172493,00	406712,83	5,00	22	647,57	21337,72	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62335	46	15:36, 27 jan 2022	-141113	28	Polygoon	172365,26	407624,38	5,00	73	216,16	2812,54	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62336	46	15:36, 27 jan 2022	-141167	162	Polygoon	172226,35	407558,22	5,00	25	672,00	16151,34	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62337	46	15:36, 27 jan 2022	-141531	20	Polygoon	173144,79	406554,63	5,00	11	186,52	2121,08	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62338	46	15:36, 27 jan 2022	-141573	111	Polygoon	172670,45	406711,99	5,00	20	475,80	10833,13	NVT
cat. 3.1	_categorie 3.1	62339	46	15:36, 27 jan 2022	-141773	95	Polygoon	172821,20	406996,77	5,00	21	462,29	8830,48	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62291	44	15:37, 27 jan 2022	-128859	26	Polygoon	173343,33	407153,76	5,00	10	212,69	2660,19	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62292	44	15:37, 27 jan 2022	-128923	24	Polygoon	173144,79	406554,63	5,00	15	199,15	2418,73	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62293	44	15:37, 27 jan 2022	-128965	89	Polygoon	172806,87	406751,52	5,00	20	475,11	8844,14	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62288	44	15:37, 27 jan 2022	-127583	35	Polygoon	174386,12	407545,66	5,00	27	291,76	3665,66	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62289	44	15:37, 27 jan 2022	-127682	171	Polygoon	174541,27	407510,20	5,00	42	582,35	17466,91	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62290	44	15:37, 27 jan 2022	-128018	497	Polygoon	174802,72	407148,25	5,00	36	1357,80	49981,45	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62297	44	15:37, 27 jan 2022	-129976	72	Polygoon	173198,18	406522,22	5,00	21	339,04	6968,34	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62298	44	15:37, 27 jan 2022	-130086	62	Polygoon	172551,29	407200,34	5,00	14	402,17	6375,68	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62299	44	15:37, 27 jan 2022	-130205	345	Polygoon	173026,72	407190,64	5,00	29	758,19	34708,22	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62294	44	15:37, 27 jan 2022	-129235	202	Polygoon	173115,52	407859,57	5,00	12	573,60	20346,67	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62295	44	15:37, 27 jan 2022	-129505	31	Polygoon	173128,91	406727,69	5,00	23	303,65	3197,97	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62296	44	15:37, 27 jan 2022	-129580	158	Polygoon	172204,44	407556,88	5,00	25	605,84	15878,59	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62279	44	15:37, 27 jan 2022	-123147	386	Polygoon	174138,42	407546,04	5,00	131	808,97	38870,93	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62280	44	15:37, 27 jan 2022	-123807	167	Polygoon	174652,03	407602,30	5,00	68	535,93	17231,96	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62281	44	15:37, 27 jan 2022	-124035	57	Polygoon	173607,51	407691,61	5,00	131	338,44	5711,96	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62276	44	15:37, 27 jan 2022	-122890	11	Polygoon	174179,55	407493,44	5,00	111	125,10	898,75	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62277	44	15:37, 27 jan 2022	-122920	24	Polygoon	174243,22	407472,88	5,00	102	231,75	2403,35	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62278	44	15:37, 27 jan 2022	-122997	114	Polygoon	174658,77	408203,39	5,00	13	424,44	10524,07	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62285	44	15:37, 27 jan 2022	-125858	421	Polygoon	174632,84	407634,18	5,00	204	1309,71	42032,42	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62286	44	15:37, 27 jan 2022	-126656	129	Polygoon	174338,49	407352,09	5,00	17	472,82	12844,44	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62287	44	15:37, 27 jan 2022	-126903	224	Polygoon	173809,27	407326,30	5,00	143	865,43	22541,98	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62282	44	15:37, 27 jan 2022	-124203	217	Polygoon	173821,42	407306,55	5,00	81	592,39	21991,62	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62283	44	15:37, 27 jan 2022	-124643	245	Polygoon	174199,49	407446,12	5,00	194	645,05	24309,89	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62284	44	15:37, 27 jan 2022	-125075	340	Polygoon	173858,64	407459,96	5,00	203	870,20	33493,97	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62317	44	15:37, 27 jan 2022	-134288	31	Polygoon	172507,31	406670,55	5,00	21	216,61	3024,49	NVT

Bijlage 1
Akoestisch rekenmodel tbv LAr,LT tgv omliggende bedrijven

Stantec
20210582

Model: Categorie indeling bestaand terrein (JS)
Groep: VNG milieucategorie
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Max.lengte	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	X-aantal	Y-aantal	LwrM2 Totaal	Lw Totaal	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500
cat. 3.1	44,05	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	6	7	59,54	92,46	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	64,06	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	6	8	59,54	93,96	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	84,56	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	12	14	59,54	98,57	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	87,74	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	22	32	59,54	105,31	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	109,84	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	22	22	59,54	102,83	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	37,51	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	9	6	59,54	94,03	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	60,08	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	28	13	59,54	101,62	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	54,08	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	7	6	59,54	92,81	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	75,08	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	10	20	59,54	99,89	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.1	65,16	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	17	10	59,54	99,00	21,40	29,10	35,20	39,80	43,00
cat. 3.2	66,67	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	8	8	64,54	98,79	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	42,11	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	6	7	64,54	98,38	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	74,15	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	18	15	64,54	104,01	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	46,00	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	11	9	64,54	100,18	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	62,56	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	21	16	64,54	106,96	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	216,00	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	29	29	64,54	111,53	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	41,99	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	10	11	64,54	102,97	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	51,25	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	7	17	64,54	102,59	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	80,85	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	25	18	64,54	109,94	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	123,11	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	15	18	64,54	107,62	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	28,87	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	5	15	64,54	99,59	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	87,50	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	18	22	64,54	106,55	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	89,16	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	30	22	64,54	110,44	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	154,18	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	12	19	64,54	106,90	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	51,04	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	12	14	64,54	102,11	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	46,46	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	6	5	64,54	94,08	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	41,12	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	11	7	64,54	98,35	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	117,16	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	10	15	64,54	104,76	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	126,54	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	14	57	64,54	110,78	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	94,78	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	19	13	64,54	105,63	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	64,23	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	34	20	64,54	108,07	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	71,42	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	20	22	64,54	107,96	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	122,10	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	27	16	64,54	108,40	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	112,26	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	27	29	64,54	109,79	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	47,01	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	8	9	64,54	99,35	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00

Bijlage 1
Akoestisch rekenmodel tbv LAr,LT tgv omliggende bedrijven

Stantec
20210582

Model: Categorie indeling bestaand terrein (JS)
Groep: VNG milieucategorie
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	54,32	62,02	68,12	72,72	75,92	76,82	75,82	73,62	73,12	82,92
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	55,82	63,52	69,62	74,22	77,42	78,32	77,32	75,12	74,62	84,42
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	60,43	68,13	74,23	78,83	82,03	82,93	81,93	79,73	79,23	89,03
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	67,17	74,87	80,97	85,57	88,77	89,67	88,67	86,47	85,97	95,77
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	64,69	72,39	78,49	83,09	86,29	87,19	86,19	83,99	83,49	93,29
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	55,89	63,59	69,69	74,29	77,49	78,39	77,39	75,19	74,69	84,49
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	63,48	71,18	77,28	81,88	85,08	85,98	84,98	82,78	82,28	92,08
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	54,67	62,37	68,47	73,07	76,27	77,17	76,17	73,97	73,47	83,27
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	61,75	69,45	75,55	80,15	83,35	84,25	83,25	81,05	80,55	90,35
cat. 3.1	43,90	42,90	40,70	40,20	50,00	60,86	68,56	74,66	79,26	82,46	83,36	82,36	80,16	79,66	89,46
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	60,65	68,35	74,45	79,05	82,25	83,15	82,15	79,95	79,45	89,25
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	60,24	67,94	74,04	78,64	81,84	82,74	81,74	79,54	79,04	88,84
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	65,87	73,57	79,67	84,27	87,47	88,37	87,37	85,17	84,67	94,47
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	62,04	69,74	75,84	80,44	83,64	84,54	83,54	81,34	80,84	90,64
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	68,82	76,52	82,62	87,22	90,42	91,32	90,32	88,12	87,62	97,42
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	73,39	81,09	87,19	91,79	94,99	95,89	94,89	92,69	92,19	101,99
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	64,83	72,53	78,63	83,23	86,43	87,33	86,33	84,13	83,63	93,43
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	64,45	72,15	78,25	82,85	86,05	86,95	85,95	83,75	83,25	93,05
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	71,80	79,50	85,60	90,20	93,40	94,30	93,30	91,10	90,60	100,40
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	69,48	77,18	83,28	87,88	91,08	91,98	90,98	88,78	88,28	98,08
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	61,45	69,15	75,25	79,85	83,05	83,95	82,95	80,75	80,25	90,05
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	68,41	76,11	82,21	86,81	90,01	90,91	89,91	87,71	87,21	97,01
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	72,30	80,00	86,10	90,70	93,90	94,80	93,80	91,60	91,10	100,90
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	68,76	76,46	82,56	87,16	90,36	91,26	90,26	88,06	87,56	97,36
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	63,97	71,67	77,77	82,37	85,57	86,47	85,47	83,27	82,77	92,57
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	55,94	63,64	69,74	74,34	77,54	78,44	77,44	75,24	74,74	84,54
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	60,21	67,91	74,01	78,61	81,81	82,71	81,71	79,51	79,01	88,81
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	66,62	74,32	80,42	85,02	88,22	89,12	88,12	85,92	85,42	95,22
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	72,64	80,34	86,44	91,04	94,24	95,14	94,14	91,94	91,44	101,24
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	67,49	75,19	81,29	85,89	89,09	89,99	88,99	86,79	86,29	96,09
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	69,93	77,63	83,73	88,33	91,53	92,43	91,43	89,23	88,73	98,53
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	69,82	77,52	83,62	88,22	91,42	92,32	91,32	89,12	88,62	98,42
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	70,26	77,96	84,06	88,66	91,86	92,76	91,76	89,56	89,06	98,86
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	71,65	79,35	85,45	90,05	93,25	94,15	93,15	90,95	90,45	100,25
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	61,21	68,91	75,01	79,61	82,81	83,71	82,71	80,51	80,01	89,81

Bijlage 1
Akoestisch rekenmodel tbv LAr,LT tgv omliggende bedrijven

Stantec
20210582

Model: Categorie indeling bestaand terrein (JS)
Groep: VNG milieucategorie
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
cat. 3.2	_categorie 3.2	62316	44	15:37, 27 jan 2022	-134036	112	Polygoon	172446,24	406608,62	5,00	26	497,14	11067,86	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62315	44	15:37, 27 jan 2022	-134011	8	Polygoon	173385,76	407113,36	5,00	9	117,60	825,77	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62275	44	15:37, 27 jan 2022	-122472	222	Polygoon	173757,76	407797,50	5,00	193	583,60	21787,22	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62319	44	15:37, 27 jan 2022	-134390	31	Polygoon	172763,89	406626,79	5,00	15	236,84	3009,59	1,82
cat. 3.2	_categorie 3.2	62318	44	15:37, 27 jan 2022	-134360	8	Polygoon	172614,04	406799,81	5,00	11	113,03	774,91	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62311	44	15:37, 27 jan 2022	-132951	48	Polygoon	173141,55	406979,07	5,00	8	299,46	4536,66	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62310	44	15:37, 27 jan 2022	-132711	117	Polygoon	172965,52	406666,01	5,00	25	450,00	11945,35	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62309	44	15:37, 27 jan 2022	-132477	146	Polygoon	172951,60	406986,91	5,00	17	608,32	14696,37	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62314	44	15:37, 27 jan 2022	-133633	134	Polygoon	173416,12	406710,70	5,00	32	750,71	13475,95	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62313	44	15:37, 27 jan 2022	-133413	150	Polygoon	173170,74	406635,28	5,00	25	533,99	14911,35	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62312	44	15:37, 27 jan 2022	-133029	177	Polygoon	172458,95	407455,00	5,00	26	700,14	18087,99	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62303	44	15:37, 27 jan 2022	-131496	28	Polygoon	172522,26	407686,70	5,00	8	201,96	2303,38	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62304	44	15:37, 27 jan 2022	-131541	43	Polygoon	173555,22	407214,03	5,00	14	275,96	4233,72	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62305	44	15:37, 27 jan 2022	-131651	140	Polygoon	173420,82	407740,69	5,00	16	620,36	13850,28	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62300	44	15:37, 27 jan 2022	-130655	81	Polygoon	173546,43	407299,30	5,00	8	380,38	8413,82	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62301	44	15:37, 27 jan 2022	-130863	79	Polygoon	172535,90	407470,32	5,00	108	345,25	7750,34	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62302	44	15:37, 27 jan 2022	-130983	250	Polygoon	173321,83	407674,41	5,00	19	702,50	25084,66	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62308	44	15:37, 27 jan 2022	-132297	67	Polygoon	173631,30	407465,34	5,00	7	348,88	7116,55	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62307	44	15:37, 27 jan 2022	-132233	25	Polygoon	173543,22	407734,49	5,00	5	205,22	2593,15	NVT
cat. 3.2	_categorie 3.2	62306	44	15:37, 27 jan 2022	-132083	84	Polygoon	172307,16	407465,31	5,00	140	381,65	8549,21	NVT
cat. 4.1	_categorie 4.1	62365	48	15:37, 27 jan 2022	-153063	207	Polygoon	172724,90	406809,50	5,00	15	587,11	20450,07	NVT
cat. 4.1	_categorie 4.1	62366	48	15:37, 27 jan 2022	-153357	235	Polygoon	172795,38	407464,07	5,00	23	629,29	23351,80	NVT
cat. 4.1	_categorie 4.1	62364	48	15:37, 27 jan 2022	-151999	363	Polygoon	173491,28	407707,94	5,00	25	1030,32	36307,77	NVT
cat. 4.1	_categorie 4.1	62363	48	15:37, 27 jan 2022	-150687	835	Polygoon	173523,61	407344,03	5,00	34	1517,54	83983,59	NVT
cat. 4.1	_categorie 4.1	62368	48	15:37, 27 jan 2022	-153700	761	Polygoon	173145,84	407382,92	5,00	43	1237,85	75900,38	NVT
cat. 4.1	_categorie 4.1	62369	48	15:37, 27 jan 2022	-154792	102	Polygoon	172423,93	407452,75	5,00	6	403,85	10073,92	NVT
cat. 4.1	_categorie 4.1	62370	48	15:37, 27 jan 2022	-154935	121	Polygoon	172889,17	406576,10	5,00	27	553,78	12177,30	NVT
cat. 4.1	_categorie 4.1	62367	48	15:37, 27 jan 2022	-153672	14	Polygoon	173194,86	407319,34	5,00	7	153,82	1346,29	NVT
cat. 4.1	_categorie 4.1	62362	48	15:37, 27 jan 2022	-149991	514	Polygoon	172797,19	407190,90	5,00	48	1249,27	51373,75	NVT
cat. 4.1	_categorie 4.1	62357	48	15:37, 27 jan 2022	-145715	1010	Polygoon	172977,44	407705,41	5,00	19	1417,66	101152,65	NVT
cat. 4.1	_categorie 4.1	62358	48	15:37, 27 jan 2022	-147279	30	Polygoon	172780,39	407445,22	5,00	11	211,98	2759,04	NVT
cat. 4.1	_categorie 4.1	62359	48	15:37, 27 jan 2022	-147327	241	Polygoon	172901,51	407528,97	5,00	19	844,56	24633,44	NVT
cat. 4.1	_categorie 4.1	62361	48	15:37, 27 jan 2022	-148167	1130	Polygoon	173141,55	406979,07	5,00	46	1636,95	113033,21	NVT
cat. 4.1	_categorie 4.1	62360	48	15:37, 27 jan 2022	-147879	191	Polygoon	172397,85	407340,76	5,00	8	536,14	18987,38	NVT
cat. 4.2	_categorie 4.2	62267	43	15:37, 27 jan 2022	-114767	403	Polygoon	174002,97	407943,41	5,00	140	1041,75	40274,79	NVT

Bijlage 1
Akoestisch rekenmodel tbv LAr,LT tgv omliggende bedrijven

Stantec
20210582

Model: Categorie indeling bestaand terrein (JS)
Groep: VNG milieucategorie
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Max.lengte	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	X-aantal	Y-aantal	LwrM2 Totaal	Lw Totaal	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500
cat. 3.2	63,82	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	18	14	64,54	104,98	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	37,44	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	5	5	64,54	93,71	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	82,28	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	22	19	64,54	107,92	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	52,43	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	8	10	64,54	99,33	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	28,55	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	5	6	64,54	93,43	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	84,56	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	6	13	64,54	101,11	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	77,67	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	16	15	64,54	105,31	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	95,60	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	13	18	64,54	106,21	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	109,03	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	27	14	64,54	105,84	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	79,82	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	22	10	64,54	106,28	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	89,95	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	16	24	64,54	107,11	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	59,98	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	5	9	64,54	98,16	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	90,95	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	11	10	64,54	100,81	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	79,04	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	27	16	64,54	105,95	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	70,09	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	13	16	64,54	103,79	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	76,99	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	10	12	64,54	103,43	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	99,96	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	27	19	64,54	108,53	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	109,41	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	12	15	64,54	103,06	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	58,33	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	8	8	64,54	98,68	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 3.2	54,27	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	10	15	64,54	103,86	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00
cat. 4.1	108,82	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	14	21	69,54	112,65	31,40	39,10	45,20	49,80	53,00
cat. 4.1	60,05	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	21	15	69,54	113,22	31,40	39,10	45,20	49,80	53,00
cat. 4.1	109,66	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	28	38	69,54	115,14	31,40	39,10	45,20	49,80	53,00
cat. 4.1	108,45	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	32	41	69,54	118,78	31,40	39,10	45,20	49,80	53,00
cat. 4.1	123,07	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	26	42	69,54	118,34	31,40	39,10	45,20	49,80	53,00
cat. 4.1	111,98	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	13	11	69,54	109,57	31,40	39,10	45,20	49,80	53,00
cat. 4.1	93,81	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	19	18	69,54	110,40	31,40	39,10	45,20	49,80	53,00
cat. 4.1	49,99	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	7	4	69,54	100,83	31,40	39,10	45,20	49,80	53,00
cat. 4.1	91,77	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	24	29	69,54	116,65	31,40	39,10	45,20	49,80	53,00
cat. 4.1	229,57	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	34	46	69,54	119,59	31,40	39,10	45,20	49,80	53,00
cat. 4.1	60,02	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	6	8	69,54	103,95	31,40	39,10	45,20	49,80	53,00
cat. 4.1	127,85	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	24	23	69,54	113,46	31,40	39,10	45,20	49,80	53,00
cat. 4.1	183,39	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	38	48	69,54	120,07	31,40	39,10	45,20	49,80	53,00
cat. 4.1	150,06	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	16	18	69,54	112,32	31,40	39,10	45,20	49,80	53,00
cat. 4.2	77,92	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	32	38	74,54	120,59	36,40	44,10	50,20	54,80	58,00

Bijlage 1
Akoestisch rekenmodel tbv LAr,LT tgv omliggende bedrijven

Stantec
20210582

Model: Categorie indeling bestaand terrein (JS)
Groep: VNG milieucategorie
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	66,84	74,54	80,64	85,24	88,44	89,34	88,34	86,14	85,64	95,44
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	55,57	63,27	69,37	73,97	77,17	78,07	77,07	74,87	74,37	84,17
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	69,78	77,48	83,58	88,18	91,38	92,28	91,28	89,08	88,58	98,38
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	61,19	68,89	74,99	79,59	82,79	83,69	82,69	80,49	79,99	89,79
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	55,29	62,99	69,09	73,69	76,89	77,79	76,79	74,59	74,09	83,89
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	62,97	70,67	76,77	81,37	84,57	85,47	84,47	82,27	81,77	91,57
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	67,17	74,87	80,97	85,57	88,77	89,67	88,67	86,47	85,97	95,77
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	68,07	75,77	81,87	86,47	89,67	90,57	89,57	87,37	86,87	96,67
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	67,70	75,40	81,50	86,10	89,30	90,20	89,20	87,00	86,50	96,30
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	68,14	75,84	81,94	86,54	89,74	90,64	89,64	87,44	86,94	96,74
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	68,97	76,67	82,77	87,37	90,57	91,47	90,47	88,27	87,77	97,57
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	60,02	67,72	73,82	78,42	81,62	82,52	81,52	79,32	78,82	88,62
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	62,67	70,37	76,47	81,07	84,27	85,17	84,17	81,97	81,47	91,27
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	67,81	75,51	81,61	86,21	89,41	90,31	89,31	87,11	86,61	96,41
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	65,65	73,35	79,45	84,05	87,25	88,15	87,15	84,95	84,45	94,25
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	65,29	72,99	79,09	83,69	86,89	87,79	86,79	84,59	84,09	93,89
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	70,39	78,09	84,19	88,79	91,99	92,89	91,89	89,69	89,19	98,99
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	64,92	72,62	78,72	83,32	86,52	87,42	86,42	84,22	83,72	93,52
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	60,54	68,24	74,34	78,94	82,14	83,04	82,04	79,84	79,34	89,14
cat. 3.2	48,90	47,90	45,70	45,20	55,00	65,72	73,42	79,52	84,12	87,32	88,22	87,22	85,02	84,52	94,32
cat. 4.1	53,90	52,90	50,70	50,20	60,00	74,51	82,21	88,31	92,91	96,11	97,01	96,01	93,81	93,31	103,11
cat. 4.1	53,90	52,90	50,70	50,20	60,00	75,08	82,78	88,88	93,48	96,68	97,58	96,58	94,38	93,88	103,68
cat. 4.1	53,90	52,90	50,70	50,20	60,00	77,00	84,70	90,80	95,40	98,60	99,50	98,50	96,30	95,80	105,60
cat. 4.1	53,90	52,90	50,70	50,20	60,00	80,64	88,34	94,44	99,04	102,24	103,14	102,14	99,94	99,44	109,24
cat. 4.1	53,90	52,90	50,70	50,20	60,00	80,20	87,90	94,00	98,60	101,80	102,70	101,70	99,50	99,00	108,80
cat. 4.1	53,90	52,90	50,70	50,20	60,00	71,43	79,13	85,23	89,83	93,03	93,93	92,93	90,73	90,23	100,03
cat. 4.1	53,90	52,90	50,70	50,20	60,00	72,26	79,96	86,06	90,66	93,86	94,76	93,76	91,56	91,06	100,86
cat. 4.1	53,90	52,90	50,70	50,20	60,00	62,69	70,39	76,49	81,09	84,29	85,19	84,19	81,99	81,49	91,29
cat. 4.1	53,90	52,90	50,70	50,20	60,00	78,51	86,21	92,31	96,91	100,11	101,01	100,01	97,81	97,31	107,11
cat. 4.1	53,90	52,90	50,70	50,20	60,00	81,45	89,15	95,25	99,85	103,05	103,95	102,95	100,75	100,25	110,05
cat. 4.1	53,90	52,90	50,70	50,20	60,00	65,81	73,51	79,61	84,21	87,41	88,31	87,31	85,11	84,61	94,41
cat. 4.1	53,90	52,90	50,70	50,20	60,00	75,32	83,02	89,12	93,72	96,92	97,82	96,82	94,62	94,12	103,92
cat. 4.1	53,90	52,90	50,70	50,20	60,00	81,93	89,63	95,73	100,33	103,53	104,43	103,43	101,23	100,73	110,53
cat. 4.1	53,90	52,90	50,70	50,20	60,00	74,18	81,88	87,98	92,58	95,78	96,68	95,68	93,48	92,98	102,78
cat. 4.2	58,90	57,90	55,70	55,20	65,00	82,45	90,15	96,25	100,85	104,05	104,95	103,95	101,75	101,25	111,05

Bijlage 1
Akoestisch rekenmodel tbv LAr,LT tgv omliggende bedrijven

Stantec
20210582

Model: Categorie indeling bestaand terrein (JS)
Groep: VNG milieucategorie
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
cat. 4.2	_categorie 4.2	62268	43	15:37, 27 jan 2022	-115983	1010	Polygoon	174227,28	407553,61	5,00	256	1309,71	101138,94	NVT
cat. 4.2	_categorie 4.2	62266	43	15:37, 27 jan 2022	-114431	176	Polygoon	174511,32	408176,92	5,00	16	566,08	17982,37	NVT
cat. 4.2	_categorie 4.2	62265	43	15:37, 27 jan 2022	-114221	72	Polygoon	174243,22	407472,88	5,00	184	381,30	7465,57	NVT
cat. 4.2	_categorie 4.2	62264	43	15:37, 27 jan 2022	-113411	396	Polygoon	174400,86	408075,35	5,00	56	819,16	39531,02	NVT
cat. 4.2	_categorie 4.2	62269	43	15:37, 27 jan 2022	-117961	235	Polygoon	173980,31	407922,62	5,00	66	668,15	23522,83	NVT
cat. 4.2	_categorie 4.2	62272	43	15:37, 27 jan 2022	-120582	725	Polygoon	174658,87	408183,35	5,00	47	1249,38	72188,59	NVT
cat. 4.2	_categorie 4.2	62273	43	15:37, 27 jan 2022	-121882	152	Polygoon	174228,89	407690,01	5,00	68	593,29	15308,43	NVT
cat. 4.2	_categorie 4.2	62274	43	15:37, 27 jan 2022	-122296	108	Polygoon	173146,12	407378,53	5,00	17	450,78	10901,73	NVT
cat. 4.2	_categorie 4.2	62271	43	15:37, 27 jan 2022	-119373	685	Polygoon	174614,92	407612,08	5,00	76	1054,55	68476,41	NVT
cat. 4.2	_categorie 4.2	62270	43	15:37, 27 jan 2022	-118533	414	Polygoon	174396,10	408102,13	5,00	52	872,95	41331,21	NVT
cat. 5.2	_categorie 5.2	62320	45	15:37, 27 jan 2022	-134470	55	Polygoon	173742,30	407903,16	5,00	13	308,51	5470,83	NVT
cat. 5.2	_categorie 5.2	62321	45	15:37, 27 jan 2022	-134602	20	Polygoon	173468,40	407980,54	5,00	7	194,74	1875,33	NVT
cat. 5.2	_categorie 5.2	62322	45	15:37, 27 jan 2022	-134674	421	Polygoon	173585,05	407815,25	5,00	31	952,47	41998,31	NVT
cat. 5.2	_categorie 5.2	62323	45	15:37, 27 jan 2022	-135573	382	Polygoon	174000,04	408030,75	5,00	28	1012,29	38178,98	NVT

Bijlage 1
Akoestisch rekenmodel tbv LAr,LT tgv omliggende bedrijven

Stantec
20210582

Model: Categorie indeling bestaand terrein (JS)
Groep: VNG milieucategorie
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Max.lengte	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	X-aantal	Y-aantal	LwM2 Totaal	Lw Totaal	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500
cat. 4.2	99,72	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	46	43	74,54	124,59	36,40	44,10	50,20	54,80	58,00
cat. 4.2	117,16	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	21	16	74,54	117,09	36,40	44,10	50,20	54,80	58,00
cat. 4.2	57,22	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	15	14	74,54	113,27	36,40	44,10	50,20	54,80	58,00
cat. 4.2	127,49	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	27	30	74,54	120,51	36,40	44,10	50,20	54,80	58,00
cat. 4.2	99,98	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	26	22	74,54	118,25	36,40	44,10	50,20	54,80	58,00
cat. 4.2	168,25	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	26	50	74,54	123,12	36,40	44,10	50,20	54,80	58,00
cat. 4.2	117,35	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	18	23	74,54	116,39	36,40	44,10	50,20	54,80	58,00
cat. 4.2	103,44	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	11	16	74,54	114,91	36,40	44,10	50,20	54,80	58,00
cat. 4.2	203,46	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	31	39	74,54	122,90	36,40	44,10	50,20	54,80	58,00
cat. 4.2	207,88	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	35	24	74,54	120,70	36,40	44,10	50,20	54,80	58,00
cat. 5.2	98,19	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	12	11	84,54	121,92	46,40	54,10	60,20	64,80	68,00
cat. 5.2	38,53	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	8	9	84,54	117,27	46,40	54,10	60,20	64,80	68,00
cat. 5.2	195,39	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	29	31	84,54	130,77	46,40	54,10	60,20	64,80	68,00
cat. 5.2	138,97	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	41	23	84,54	130,36	46,40	54,10	60,20	64,80	68,00

Bijlage 1
Akoestisch rekenmodel tbv LAr,LT tgv omliggende bedrijven

Stantec
20210582

Model: Categorie indeling bestaand terrein (JS)
Groep: VNG milieucategorie
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
cat. 4.2	58,90	57,90	55,70	55,20	65,00	86,45	94,15	100,25	104,85	108,05	108,95	107,95	105,75	105,25	115,05
cat. 4.2	58,90	57,90	55,70	55,20	65,00	78,95	86,65	92,75	97,35	100,55	101,45	100,45	98,25	97,75	107,55
cat. 4.2	58,90	57,90	55,70	55,20	65,00	75,13	82,83	88,93	93,53	96,73	97,63	96,63	94,43	93,93	103,73
cat. 4.2	58,90	57,90	55,70	55,20	65,00	82,37	90,07	96,17	100,77	103,97	104,87	103,87	101,67	101,17	110,97
cat. 4.2	58,90	57,90	55,70	55,20	65,00	80,11	87,81	93,91	98,51	101,71	102,61	101,61	99,41	98,91	108,71
cat. 4.2	58,90	57,90	55,70	55,20	65,00	84,98	92,68	98,78	103,38	106,58	107,48	106,48	104,28	103,78	113,58
cat. 4.2	58,90	57,90	55,70	55,20	65,00	78,25	85,95	92,05	96,65	99,85	100,75	99,75	97,55	97,05	106,85
cat. 4.2	58,90	57,90	55,70	55,20	65,00	76,77	84,47	90,57	95,17	98,37	99,27	98,27	96,07	95,57	105,37
cat. 4.2	58,90	57,90	55,70	55,20	65,00	84,76	92,46	98,56	103,16	106,36	107,26	106,26	104,06	103,56	113,36
cat. 4.2	58,90	57,90	55,70	55,20	65,00	82,56	90,26	96,36	100,96	104,16	105,06	104,06	101,86	101,36	111,16
cat. 5.2	68,90	67,90	65,70	65,20	75,00	83,78	91,48	97,58	102,18	105,38	106,28	105,28	103,08	102,58	112,38
cat. 5.2	68,90	67,90	65,70	65,20	75,00	79,13	86,83	92,93	97,53	100,73	101,63	100,63	98,43	97,93	107,73
cat. 5.2	68,90	67,90	65,70	65,20	75,00	92,63	100,33	106,43	111,03	114,23	115,13	114,13	111,93	111,43	121,23
cat. 5.2	68,90	67,90	65,70	65,20	75,00	92,22	99,92	106,02	110,62	113,82	114,72	113,72	111,52	111,02	120,82

Model: Categorie indeling bestaand terrein (JS)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

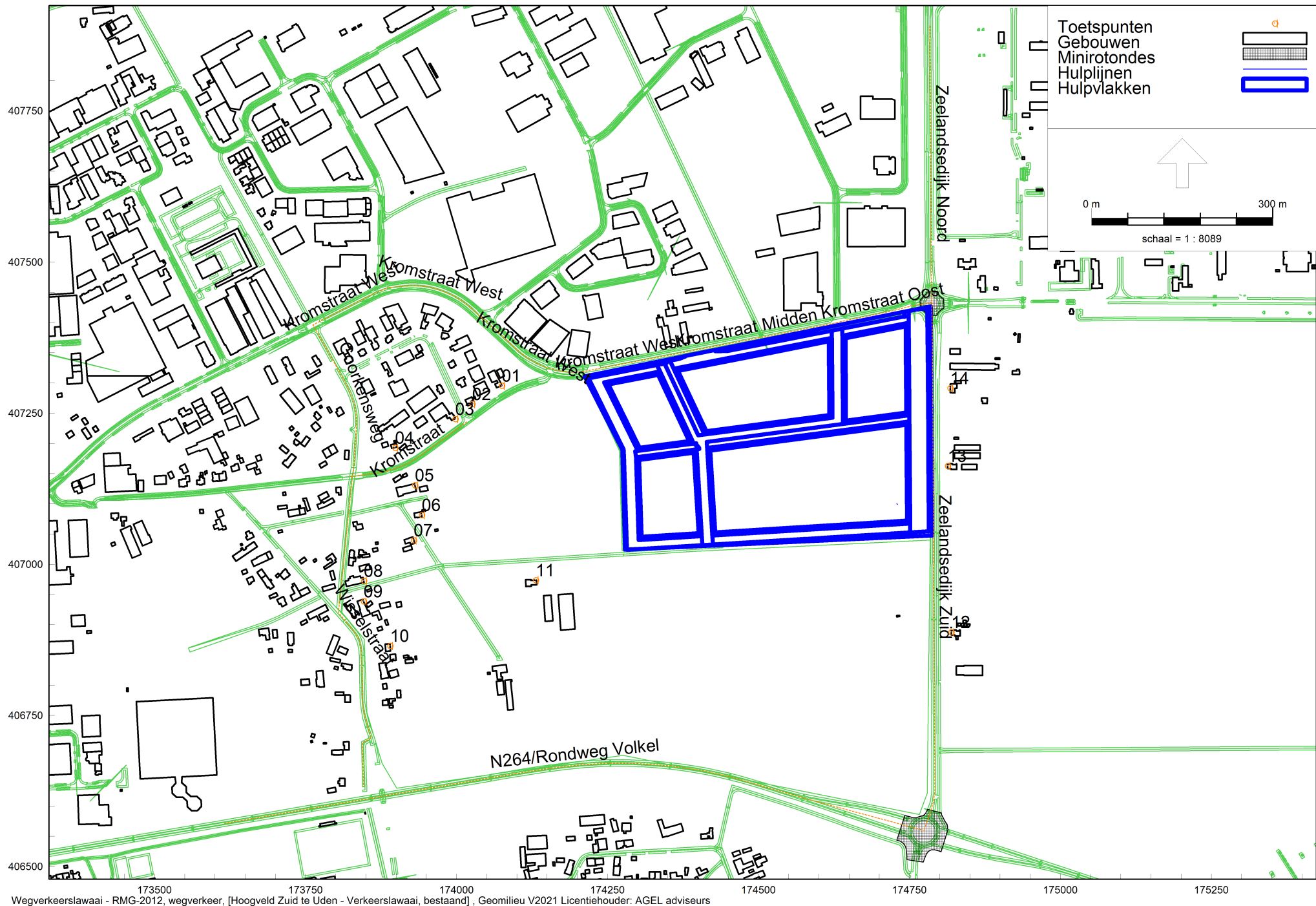
Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01	Bedrijfswoning	Punt	174075,02	407295,72	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
02	Bedrijfswoning	Punt	174026,00	407265,33	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
03	Bedrijfswoning	Punt	173998,03	407240,76	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
04	Bedrijfswoning	Punt	173898,44	407192,95	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
05	Woning	Punt	173931,23	407130,88	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
06	Woning	Punt	173942,37	407081,61	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
07	Woning	Punt	173929,28	407039,99	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
08	Woning	Punt	173846,55	406972,90	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
09	Woning	Punt	173846,19	406938,99	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
10	Woning	Punt	173890,11	406865,13	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
11	Woning	Punt	174131,13	406973,83	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
12	Woning	Punt	174819,34	406887,91	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
13	Woning	Punt	174813,20	407162,75	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
14	Woning	Punt	174817,62	407291,66	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: Categorie indeling bestaand terrein (JS)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: VNG milieucategorie
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Bedrijfswoning	174075,02	407295,72	5,00	57,9	52,9	47,9	57,9	
02_A	Bedrijfswoning	174026,00	407265,33	5,00	56,8	51,8	46,8	56,8	
03_A	Bedrijfswoning	173998,03	407240,76	5,00	60,5	55,5	50,5	60,5	
04_A	Bedrijfswoning	173898,44	407192,95	5,00	58,5	53,5	48,5	58,5	
05_A	Woning	173931,23	407130,88	5,00	51,3	46,3	41,3	51,3	
06_A	Woning	173942,37	407081,61	5,00	49,5	44,5	39,5	49,5	
07_A	Woning	173929,28	407039,99	5,00	48,6	43,6	38,6	48,6	
08_A	Woning	173846,55	406972,90	5,00	48,9	43,9	38,9	48,9	
09_A	Woning	173846,19	406938,99	5,00	48,6	43,6	38,6	48,6	
10_A	Woning	173890,11	406865,13	5,00	46,8	41,8	36,8	46,8	
11_A	Woning	174131,13	406973,83	5,00	49,6	44,6	39,6	49,6	
12_A	Woning	174819,34	406887,91	5,00	47,9	42,9	37,9	47,9	
13_A	Woning	174813,20	407162,75	5,00	57,7	52,7	47,7	57,7	
14_A	Woning	174817,62	407291,66	5,00	51,3	46,3	41,3	51,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 2 GELUID VAN AUTONOOM WEGVERKEER



Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer, [Hoogveld Zuid te Uden - Verkeerslawaaï, bestaand], Geomilieu V2021 Licentiehouder: AGEL adviseurs

Akoestisch wegverkeermodel; autonome situatie

Model: Verkeerslawaaï, bestaand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
wegen	01	Zeelandsedijk Zuid	Polylijn	174787,14	407432,98	174774,02	406559,35	0,00	0,00	Relatief	6	876,32
wegen	02	Zeelandsedijk Noord	Polylijn	174787,14	407432,98	174784,06	407891,08	0,00	0,00	Relatief	3	458,12
wegen	03	Kromstraat Oost	Polylijn	174787,18	407432,89	174630,92	407400,27	0,00	0,00	Relatief	4	159,71
wegen	04	Kromstraat Midden	Polylijn	174630,92	407399,92	174335,64	407342,65	0,00	0,00	Relatief	2	300,79
wegen	05	Kromstraat West	Polylijn	174335,01	407342,59	174209,55	407318,72	0,00	0,00	Relatief	2	127,71
wegen	06	Goorkensweg	Polylijn	173762,55	407395,91	173828,31	407145,33	0,00	0,00	Relatief	10	268,06
wegen	07	Wisselstraat	Polylijn	173827,69	407145,38	173846,02	406631,77	0,00	0,00	Relatief	19	537,85
wegen	08	N264/Rondweg Volkel	Polylijn	173615,84	406571,25	174773,94	406559,44	0,00	0,00	Relatief	12	1180,13
wegen	09	Kromstraat	Polylijn	173825,09	407145,14	174016,77	407235,31	0,00	0,00	Relatief	8	216,46
wegen	10	Kromstraat West	Polylijn	174209,55	407318,72	174046,47	407403,91	0,00	0,00	Relatief	12	191,71
wegen	11	Kromstraat West	Polylijn	174046,47	407403,91	173876,55	407453,28	0,00	0,00	Relatief	13	187,80
wegen	12	Kromstraat West	Polylijn	173876,55	407453,28	173762,18	407395,67	0,00	0,00	Relatief	3	128,11

Model: Verkeerslawaaï, bestaand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	30 km/uur
wegen	0,75	0	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	False
wegen	0,75	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	False
wegen	0,75	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	False
wegen	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False
wegen	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False
wegen	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	3	30	30	30	True
wegen	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True
wegen	0,75	0	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	False
wegen	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True
wegen	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False
wegen	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False
wegen	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False
wegen	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False

Model: Verkeerslawaaï, bestaand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	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)	LV(D)	LV(A)
wegen	6799,00	6,63	3,27	0,92	85,28	90,34	84,72	10,75	6,67	10,24	3,98	2,90	5,04	384,42	200,85
wegen	3187,00	6,67	3,15	0,92	90,72	93,49	91,10	7,24	5,02	6,77	2,04	1,50	2,14	192,85	93,86
wegen	3342,00	6,56	3,54	0,89	74,79	80,07	73,81	19,41	16,54	23,05	5,80	3,39	3,14	163,97	94,73
wegen	1273,00	6,58	3,48	0,89	67,20	73,50	66,05	25,26	22,00	29,88	7,54	4,51	4,07	56,29	32,56
wegen	1269,00	6,58	3,48	0,89	67,20	73,50	66,05	25,26	22,00	29,88	7,54	4,51	4,07	56,11	32,46
wegen	1319,00	6,79	3,39	0,62	65,97	70,83	70,44	27,23	23,92	22,76	6,81	5,25	6,80	59,08	31,67
wegen	465,00	6,74	3,52	0,63	85,75	88,29	88,09	11,40	9,60	9,17	2,85	2,11	2,74	26,87	14,45
wegen	15150,00	6,65	2,93	1,06	83,62	91,35	80,89	12,12	6,85	12,80	4,26	2,80	6,31	842,45	405,50
wegen	0,00	6,65	2,93	1,06	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--
wegen	1269,00	6,58	3,48	0,89	66,77	73,12	65,62	25,59	22,31	30,26	7,64	4,57	4,13	55,75	32,29
wegen	1269,00	6,58	3,48	0,89	67,15	73,45	65,99	25,30	22,04	29,92	7,56	4,51	4,08	56,07	32,44
wegen	1269,00	6,57	3,49	0,90	68,02	74,22	66,89	24,62	21,39	29,14	7,36	4,38	3,97	56,71	32,87

Model: Verkeerslawaaï, bestaand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
wegen	52,99	48,46	14,83	6,41	17,94	6,45	3,15
wegen	26,71	15,39	5,04	1,98	4,34	1,51	0,63
wegen	21,95	42,55	19,57	6,86	12,72	4,01	0,93
wegen	7,48	21,16	9,75	3,39	6,32	2,00	0,46
wegen	7,46	21,09	9,72	3,37	6,30	1,99	0,46
wegen	5,76	24,39	10,70	1,86	6,10	2,35	0,56
wegen	2,58	3,57	1,57	0,27	0,89	0,35	0,08
wegen	129,90	122,11	30,41	20,56	42,92	12,43	10,13
wegen	--	--	--	--	--	--	--
wegen	7,41	21,37	9,85	3,42	6,38	2,02	0,47
wegen	7,45	21,13	9,73	3,38	6,31	1,99	0,46
wegen	7,64	20,53	9,47	3,33	6,14	1,94	0,45

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawai, bestaand
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Bedrijfswoning	174075,02	407295,72	5,00	44,9	41,4	36,4	45,7
02_A	Bedrijfswoning	174026,00	407265,33	5,00	43,3	39,8	35,0	44,2
03_A	Bedrijfswoning	173998,03	407240,76	5,00	43,2	39,6	34,9	44,1
04_A	Bedrijfswoning	173898,44	407192,95	5,00	42,2	38,6	33,7	43,0
05_A	Woning	173931,23	407130,88	5,00	42,3	38,7	34,1	43,2
06_A	Woning	173942,37	407081,61	5,00	43,5	39,8	35,5	44,5
07_A	Woning	173929,28	407039,99	5,00	43,3	39,6	35,3	44,3
08_A	Woning	173846,55	406972,90	5,00	42,1	38,5	34,0	43,1
09_A	Woning	173846,19	406938,99	5,00	45,5	41,9	36,8	46,2
10_A	Woning	173890,11	406865,13	5,00	45,0	41,3	37,1	46,0
11_A	Woning	174131,13	406973,83	5,00	41,4	37,9	33,0	42,3
12_A	Woning	174819,34	406887,91	5,00	59,9	56,6	51,4	60,8
13_A	Woning	174813,20	407162,75	5,00	61,1	57,8	52,6	61,9
14_A	Woning	174817,62	407291,66	5,00	59,8	56,5	51,3	60,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawai, bestaand
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Bedrijfswoning
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Bedrijfswoning	174075,02	407295,72	5,00	44,9	41,4	36,4	45,7	
10	Kromstraat West	174209,55	407318,72	0,00	39,1	35,8	30,2	39,8	
08	N264/Rondweg Volkel	173615,84	406571,25	0,00	38,7	34,9	31,0	39,8	
05	Kromstraat West	174335,01	407342,59	0,00	37,8	34,5	28,9	38,5	
01	Zeelandsedijk Zuid	174787,14	407432,98	0,00	37,4	34,0	28,9	38,2	
04	Kromstraat Midden	174630,92	407399,92	0,00	33,7	30,3	24,8	34,4	
03	Kromstraat Oost	174787,18	407432,89	0,00	30,8	27,6	22,0	31,6	
06	Goorkensweg	173762,55	407395,91	0,00	18,9	15,4	10,9	19,9	
07	Wisselstraat	173827,69	407145,38	0,00	18,4	15,1	7,8	18,5	
02	Zeelandsedijk Noord	174787,14	407432,98	0,00	17,8	14,3	9,1	18,5	
11	Kromstraat West	174046,47	407403,91	0,00	9,2	5,8	0,3	9,9	
12	Kromstraat West	173876,55	407453,28	0,00	7,6	4,2	-1,2	8,3	
09	Kromstraat	173825,09	407145,14	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawaai, bestaand
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Bedrijfswooning
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
02_A	Bedrijfswooning	174026,00	407265,33	5,00	43,3	39,8	35,0	44,2	
08	N264/Rondweg Volkel	173615,84	406571,25	0,00	39,4	35,6	31,6	40,5	
01	Zeelandsedijk Zuid	174787,14	407432,98	0,00	36,5	33,1	28,0	37,3	
05	Kromstraat West	174335,01	407342,59	0,00	34,1	30,8	25,2	34,8	
10	Kromstraat West	174209,55	407318,72	0,00	33,8	30,5	24,9	34,5	
04	Kromstraat Midden	174630,92	407399,92	0,00	32,9	29,5	24,0	33,6	
03	Kromstraat Oost	174787,18	407432,89	0,00	30,8	27,6	21,9	31,5	
06	Goorkensweg	173762,55	407395,91	0,00	21,7	18,2	13,2	22,5	
02	Zeelandsedijk Noord	174787,14	407432,98	0,00	19,5	16,0	10,9	20,2	
07	Wisselstraat	173827,69	407145,38	0,00	17,6	14,4	7,0	17,8	
12	Kromstraat West	173876,55	407453,28	0,00	8,1	4,7	-0,7	8,8	
11	Kromstraat West	174046,47	407403,91	0,00	4,3	0,8	-4,6	5,0	
09	Kromstraat	173825,09	407145,14	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawai, bestaand
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Bedrijfswoning
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
03_A	Bedrijfswoning	173998,03	407240,76	5,00	43,2	39,6	34,9	44,1	
08	N264/Rondweg Volkel	173615,84	406571,25	0,00	39,8	36,0	32,0	40,8	
01	Zeelandsedijk Zuid	174787,14	407432,98	0,00	36,1	32,7	27,7	37,0	
05	Kromstraat West	174335,01	407342,59	0,00	33,3	29,9	24,4	34,0	
10	Kromstraat West	174209,55	407318,72	0,00	32,9	29,6	24,1	33,6	
04	Kromstraat Midden	174630,92	407399,92	0,00	32,5	29,2	23,6	33,2	
03	Kromstraat Oost	174787,18	407432,89	0,00	29,7	26,5	20,9	30,5	
07	Wisselstraat	173827,69	407145,38	0,00	21,4	18,2	10,8	21,6	
06	Goorkensweg	173762,55	407395,91	0,00	20,4	16,9	12,0	21,3	
02	Zeelandsedijk Noord	174787,14	407432,98	0,00	19,8	16,3	11,2	20,6	
12	Kromstraat West	173876,55	407453,28	0,00	8,2	4,8	-0,7	8,9	
11	Kromstraat West	174046,47	407403,91	0,00	6,2	2,7	-2,6	6,9	
09	Kromstraat	173825,09	407145,14	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawai, bestaand
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Bedrijfswoning
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
04_A	Bedrijfswoning	173898,44	407192,95	5,00	42,2	38,6	33,7	43,0	
08	N264/Rondweg Volkel	173615,84	406571,25	0,00	38,4	34,6	30,6	39,5	
06	Goorkensweg	173762,55	407395,91	0,00	37,0	33,5	27,9	37,6	
01	Zeelandsedijk Zuid	174787,14	407432,98	0,00	34,8	31,4	26,3	35,6	
07	Wisselstraat	173827,69	407145,38	0,00	30,6	27,4	20,0	30,8	
05	Kromstraat West	174335,01	407342,59	0,00	19,9	16,5	11,0	20,6	
03	Kromstraat Oost	174787,18	407432,89	0,00	19,5	16,3	10,7	20,3	
04	Kromstraat Midden	174630,92	407399,92	0,00	19,1	15,7	10,2	19,8	
12	Kromstraat West	173876,55	407453,28	0,00	18,6	15,2	9,7	19,3	
10	Kromstraat West	174209,55	407318,72	0,00	14,7	11,4	5,8	15,4	
11	Kromstraat West	174046,47	407403,91	0,00	13,6	10,2	4,8	14,3	
02	Zeelandsedijk Noord	174787,14	407432,98	0,00	11,4	7,8	2,8	12,2	
09	Kromstraat	173825,09	407145,14	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawai, bestaand
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Woning
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
05_A	Woning	173931,23	407130,88	5,00	42,3	38,7	34,1	43,2	
08	N264/Rondweg Volkel	173615,84	406571,25	0,00	39,1	35,3	31,4	40,2	
01	Zeelandsedijk Zuid	174787,14	407432,98	0,00	37,2	33,8	28,7	38,0	
10	Kromstraat West	174209,55	407318,72	0,00	29,7	26,4	20,9	30,4	
04	Kromstraat Midden	174630,92	407399,92	0,00	29,6	26,2	20,7	30,3	
05	Kromstraat West	174335,01	407342,59	0,00	28,8	25,5	19,9	29,5	
03	Kromstraat Oost	174787,18	407432,89	0,00	28,6	25,4	19,7	29,3	
06	Goorkensweg	173762,55	407395,91	0,00	20,3	16,7	13,8	22,0	
02	Zeelandsedijk Noord	174787,14	407432,98	0,00	20,9	17,4	12,3	21,6	
11	Kromstraat West	174046,47	407403,91	0,00	19,2	15,7	10,3	19,8	
12	Kromstraat West	173876,55	407453,28	0,00	10,5	7,1	1,7	11,2	
07	Wisselstraat	173827,69	407145,38	0,00	9,4	6,1	-1,3	9,5	
09	Kromstraat	173825,09	407145,14	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawai, bestaand
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Woning
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
06_A	Woning	173942,37	407081,61	5,00	43,5	39,8	35,5	44,5	
08	N264/Rondweg Volkel	173615,84	406571,25	0,00	42,0	38,2	34,2	43,1	
01	Zeelandsedijk Zuid	174787,14	407432,98	0,00	35,9	32,5	27,5	36,8	
04	Kromstraat Midden	174630,92	407399,92	0,00	29,3	25,9	20,4	30,0	
03	Kromstraat Oost	174787,18	407432,89	0,00	28,1	24,9	19,3	28,9	
05	Kromstraat West	174335,01	407342,59	0,00	28,0	24,6	19,1	28,7	
10	Kromstraat West	174209,55	407318,72	0,00	23,9	20,6	15,0	24,6	
06	Goorkensweg	173762,55	407395,91	0,00	21,7	18,1	15,4	23,5	
02	Zeelandsedijk Noord	174787,14	407432,98	0,00	20,3	16,8	11,7	21,1	
11	Kromstraat West	174046,47	407403,91	0,00	17,6	14,2	8,8	18,3	
12	Kromstraat West	173876,55	407453,28	0,00	11,8	8,4	3,0	12,5	
07	Wisselstraat	173827,69	407145,38	0,00	9,6	6,4	-1,0	9,8	
09	Kromstraat	173825,09	407145,14	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawai, bestaand
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Woning
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
07_A	Woning	173929,28	407039,99	5,00	43,3	39,6	35,3	44,3	
08	N264/Rondweg Volkel	173615,84	406571,25	0,00	41,7	37,9	34,0	42,8	
01	Zeelandsedijk Zuid	174787,14	407432,98	0,00	35,5	32,1	27,1	36,4	
04	Kromstraat Midden	174630,92	407399,92	0,00	29,0	25,6	20,1	29,6	
05	Kromstraat West	174335,01	407342,59	0,00	28,1	24,8	19,2	28,8	
10	Kromstraat West	174209,55	407318,72	0,00	27,9	24,5	19,0	28,6	
03	Kromstraat Oost	174787,18	407432,89	0,00	27,3	24,1	18,4	28,0	
02	Zeelandsedijk Noord	174787,14	407432,98	0,00	20,1	16,6	11,5	20,9	
06	Goorkensweg	173762,55	407395,91	0,00	17,8	14,2	11,6	19,7	
11	Kromstraat West	174046,47	407403,91	0,00	16,5	13,1	7,7	17,2	
12	Kromstraat West	173876,55	407453,28	0,00	15,0	11,5	6,2	15,7	
07	Wisselstraat	173827,69	407145,38	0,00	13,2	9,9	2,6	13,3	
09	Kromstraat	173825,09	407145,14	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawaaï, bestaand
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Woning
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
08_A	Woning	173846,55	406972,90	5,00	42,1	38,5	34,0	43,1	
08	N264/Rondweg Volkel	173615,84	406571,25	0,00	39,8	36,0	32,1	40,9	
01	Zeelandsedijk Zuid	174787,14	407432,98	0,00	35,0	31,6	26,5	35,8	
06	Goorkensweg	173762,55	407395,91	0,00	32,6	29,1	23,5	33,2	
03	Kromstraat Oost	174787,18	407432,89	0,00	26,4	23,2	17,5	27,1	
04	Kromstraat Midden	174630,92	407399,92	0,00	26,4	23,1	17,5	27,1	
07	Wisselstraat	173827,69	407145,38	0,00	24,8	21,5	14,2	24,9	
05	Kromstraat West	174335,01	407342,59	0,00	24,0	20,7	15,1	24,7	
10	Kromstraat West	174209,55	407318,72	0,00	22,7	19,3	13,8	23,4	
02	Zeelandsedijk Noord	174787,14	407432,98	0,00	19,1	15,6	10,5	19,9	
12	Kromstraat West	173876,55	407453,28	0,00	18,8	15,4	10,0	19,5	
11	Kromstraat West	174046,47	407403,91	0,00	15,6	12,2	6,8	16,3	
09	Kromstraat	173825,09	407145,14	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawai, bestaand
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Woning
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
09_A	Woning	173846,19	406938,99	5,00	45,5	41,9	36,8	46,2	
08	N264/Rondweg Volkel	173615,84	406571,25	0,00	42,5	38,7	34,7	43,5	
07	Wisselstraat	173827,69	407145,38	0,00	40,7	37,5	30,1	40,9	
01	Zeelandsedijk Zuid	174787,14	407432,98	0,00	34,2	30,8	25,8	35,1	
04	Kromstraat Midden	174630,92	407399,92	0,00	29,3	25,9	20,4	30,0	
06	Goorkensweg	173762,55	407395,91	0,00	28,4	24,8	21,2	29,8	
05	Kromstraat West	174335,01	407342,59	0,00	27,2	23,8	18,3	27,9	
03	Kromstraat Oost	174787,18	407432,89	0,00	26,4	23,2	17,6	27,1	
10	Kromstraat West	174209,55	407318,72	0,00	24,0	20,6	15,1	24,7	
02	Zeelandsedijk Noord	174787,14	407432,98	0,00	20,0	16,4	11,3	20,7	
12	Kromstraat West	173876,55	407453,28	0,00	18,3	14,9	9,5	19,0	
11	Kromstraat West	174046,47	407403,91	0,00	17,7	14,2	8,8	18,4	
09	Kromstraat	173825,09	407145,14	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawai, bestaand
LAeq bij Bron voor toetspunt: 10_A - Woning
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
10_A	Woning	173890,11	406865,13	5,00	45,0	41,3	37,1	46,0	
08	N264/Rondweg Volkel	173615,84	406571,25	0,00	44,2	40,4	36,5	45,3	
01	Zeelandsedijk Zuid	174787,14	407432,98	0,00	35,0	31,6	26,5	35,8	
04	Kromstraat Midden	174630,92	407399,92	0,00	27,5	24,2	18,6	28,2	
03	Kromstraat Oost	174787,18	407432,89	0,00	26,2	22,9	17,3	26,9	
05	Kromstraat West	174335,01	407342,59	0,00	26,2	22,8	17,3	26,9	
10	Kromstraat West	174209,55	407318,72	0,00	25,1	21,8	16,3	25,9	
02	Zeelandsedijk Noord	174787,14	407432,98	0,00	20,2	16,7	11,6	20,9	
07	Wisselstraat	173827,69	407145,38	0,00	18,0	14,8	7,4	18,2	
06	Goorkensweg	173762,55	407395,91	0,00	15,3	11,8	8,9	17,1	
11	Kromstraat West	174046,47	407403,91	0,00	15,6	12,1	6,7	16,2	
12	Kromstraat West	173876,55	407453,28	0,00	11,4	8,0	2,6	12,1	
09	Kromstraat	173825,09	407145,14	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawai, bestaand
LAeq bij Bron voor toetspunt: 11_A - Woning
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
11_A	Woning	174131,13	406973,83	5,00	41,4	37,9	33,0	42,3	
01	Zeelandsedijk Zuid	174787,14	407432,98	0,00	37,5	34,0	29,0	38,3	
08	N264/Rondweg Volkel	173615,84	406571,25	0,00	35,3	31,4	27,6	36,4	
04	Kromstraat Midden	174630,92	407399,92	0,00	31,3	28,0	22,4	32,0	
03	Kromstraat Oost	174787,18	407432,89	0,00	30,5	27,3	21,7	31,3	
10	Kromstraat West	174209,55	407318,72	0,00	29,8	26,5	20,9	30,5	
05	Kromstraat West	174335,01	407342,59	0,00	29,1	25,7	20,2	29,8	
02	Zeelandsedijk Noord	174787,14	407432,98	0,00	23,8	20,3	15,1	24,5	
06	Goorkensweg	173762,55	407395,91	0,00	20,6	17,0	13,2	21,8	
12	Kromstraat West	173876,55	407453,28	0,00	20,4	17,1	11,6	21,2	
11	Kromstraat West	174046,47	407403,91	0,00	17,8	14,4	9,0	18,5	
07	Wisselstraat	173827,69	407145,38	0,00	17,1	13,9	6,5	17,3	
09	Kromstraat	173825,09	407145,14	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawai, bestaand
LAeq bij Bron voor toetspunt: 12_A - Woning
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
12_A	Woning	174819,34	406887,91	5,00	59,9	56,6	51,4	60,8	
01	Zeelandsedijk Zuid	174787,14	407432,98	0,00	59,8	56,5	51,3	60,6	
08	N264/Rondweg Volkel	173615,84	406571,25	0,00	44,2	40,3	36,4	45,2	
03	Kromstraat Oost	174787,18	407432,89	0,00	32,7	29,6	23,9	33,5	
02	Zeelandsedijk Noord	174787,14	407432,98	0,00	30,7	27,2	22,1	31,5	
04	Kromstraat Midden	174630,92	407399,92	0,00	30,2	26,8	21,3	30,9	
05	Kromstraat West	174335,01	407342,59	0,00	24,8	21,4	15,9	25,5	
10	Kromstraat West	174209,55	407318,72	0,00	23,7	20,3	14,8	24,4	
11	Kromstraat West	174046,47	407403,91	0,00	20,1	16,7	11,2	20,8	
06	Goorkensweg	173762,55	407395,91	0,00	11,6	8,0	5,7	13,6	
07	Wisselstraat	173827,69	407145,38	0,00	11,2	7,9	0,5	11,3	
12	Kromstraat West	173876,55	407453,28	0,00	5,3	1,8	-3,5	6,0	
09	Kromstraat	173825,09	407145,14	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawai, bestaand
LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_A - Woning
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
13_A	Woning	174813,20	407162,75	5,00	61,1	57,8	52,6	61,9	
01	Zeelandsedijk Zuid	174787,14	407432,98	0,00	61,0	57,7	52,5	61,8	
08	N264/Rondweg Volkel	173615,84	406571,25	0,00	40,4	36,6	32,7	41,5	
03	Kromstraat Oost	174787,18	407432,89	0,00	39,7	36,5	30,8	40,4	
02	Zeelandsedijk Noord	174787,14	407432,98	0,00	37,0	33,6	28,4	37,8	
04	Kromstraat Midden	174630,92	407399,92	0,00	35,6	32,2	26,7	36,3	
05	Kromstraat West	174335,01	407342,59	0,00	28,0	24,6	19,1	28,7	
10	Kromstraat West	174209,55	407318,72	0,00	25,8	22,4	16,9	26,5	
11	Kromstraat West	174046,47	407403,91	0,00	13,7	10,3	4,8	14,4	
06	Goorkensweg	173762,55	407395,91	0,00	11,8	8,3	5,8	13,8	
07	Wisselstraat	173827,69	407145,38	0,00	13,1	9,8	2,4	13,2	
12	Kromstraat West	173876,55	407453,28	0,00	9,0	5,5	0,2	9,7	
09	Kromstraat	173825,09	407145,14	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawaaï, bestaand
LAeq bij Bron voor toetspunt: 14_A - Woning
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
14_A	Woning	174817,62	407291,66	5,00	59,8	56,5	51,3	60,7	
01	Zeelandsedijk Zuid	174787,14	407432,98	0,00	59,6	56,3	51,1	60,4	
03	Kromstraat Oost	174787,18	407432,89	0,00	44,0	40,9	35,2	44,8	
02	Zeelandsedijk Noord	174787,14	407432,98	0,00	40,9	37,4	32,3	41,7	
08	N264/Rondweg Volkel	173615,84	406571,25	0,00	39,4	35,5	31,6	40,4	
04	Kromstraat Midden	174630,92	407399,92	0,00	37,1	33,8	28,2	37,8	
05	Kromstraat West	174335,01	407342,59	0,00	28,7	25,3	19,8	29,4	
10	Kromstraat West	174209,55	407318,72	0,00	24,3	20,9	15,4	25,0	
11	Kromstraat West	174046,47	407403,91	0,00	14,2	10,8	5,3	14,9	
06	Goorkensweg	173762,55	407395,91	0,00	11,4	7,8	5,6	13,4	
07	Wisselstraat	173827,69	407145,38	0,00	11,4	8,1	0,8	11,6	
12	Kromstraat West	173876,55	407453,28	0,00	8,2	4,8	-0,6	8,9	
09	Kromstraat	173825,09	407145,14	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 3 CUMULATIE VAN ALLE OMGEVINGSGELUIDEN

Cumulatieve geluidbelastingen													Stantec
Ontwikkeling Hoogveld-Zuid te Uden													20210582
Overige omliggende bedrijven obv toegestane categorieën; maximaal planologisch Tgv kavels Hoogveld-Zuid													
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Etmaal	Etmaal	Energetisch gecumuleerd LAr,LT IL	Tgv verkeersaantrekkende werking Etmaal	Tgv bestaand wegverkeer Lden 2015	Lden 2030	Energetisch gecumuleerd Lden VL		
01_A	Bedrijfswoning	174075	407295,72	5	57,9	44,8	58,1	38,4	45,7	47,3	47,8		
02_A	Bedrijfswoning	174026	407265,33	5	56,8	43,9	57,0	37,1	44,2	45,8	46,3		
03_A	Bedrijfswoning	173998	407240,76	5	60,5	42,7	60,6	35,7	44,1	45,7	46,1		
04_A	Bedrijfswoning	173898,4	407192,95	5	58,5	40,3	58,6	33,3	43,0	44,6	44,9		
05_A	Woning	173931,2	407130,88	5	51,3	40,6	51,7	33,6	43,2	44,8	45,1		
06_A	Woning	173942,4	407081,61	5	49,5	40,7	50,0	33,7	44,5	46,1	46,3		
07_A	Woning	173929,3	407039,99	5	48,6	40,2	49,2	33,2	44,3	45,9	46,1		
08_A	Woning	173846,6	406972,9	5	48,9	38,4	49,3	31,7	43,1	44,7	44,9		
09_A	Woning	173846,2	406938,99	5	48,6	38,2	49,0	31,1	46,2	47,8	47,9		
10_A	Woning	173890,1	406865,13	5	46,8	38,2	47,4	31,6	46,0	47,6	47,7		
11_A	Woning	174131,1	406973,83	5	49,6	44,0	50,7	36,1	42,3	43,9	44,5		
12_A	Woning	174819,3	406887,91	5	47,9	43,2	49,2	55	60,8	62,4	63,1		
13_A	Woning	174813,2	407162,75	5	57,7	49,3	58,3	56,1	61,9	63,5	64,2		
14_A	Woning	174817,6	407291,66	5	51,3	49,1	53,3	55,3	60,7	62,3	63,1		
Geluidzone MOB Volkel													
Nulalternatief met drempelwaarde (30 t/m 65 Ke)				Uit metingen Tabel 8. Rondom Vliegbasis Volkel									
		Kosten eenheden; indicatief	Lden in dB(A)	Ke	Lden	Verschil	Lden	Lcum HZ: Geluid gecumuleerd alleen tgv bedrijventerrein Hoogveld-Zuid					
01_A	Bedrijfswoning	35	≈	54	48	68	20	45,7					
02_A	Bedrijfswoning	35	≈	54	46	67	21	44,7					
03_A	Bedrijfswoning	35	≈	54	42	63	21	43,5					
04_A	Bedrijfswoning	35	≈	54	37	60	23	41,1					
05_A	Woning	35	≈	54	42	62	20	41,4					
06_A	Woning	35	≈	54	35	54	19	41,5					
07_A	Woning	35	≈	54	27	52	25	41,0					
08_A	Woning	35	≈	54	25	51	26	39,2					
09_A	Woning	35	≈	54	24	51	27	39,0					
10_A	Woning	40	≈	62	47	68	21	39,1					
11_A	Woning	40	≈	62	11	44	33	44,7					
12_A	Woning	50	≈	70				55,3					
13_A	Woning	45	≈	66				56,9					
14_A	Woning	40	≈	62				56,2					

Cumulatieve geluidbelastingen												Stantec	
Ontwikkeling Hoogveld-Zuid te Uden												20210582	
Alle omgevingsbronnen, incl. Lcum HZ													
			Wegverkeer	Omgerekend	Industrie	Omgerekend	MKM gecumuleerd	Luchtvaart	Omgerekend				
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	L*VL	LAr,LT	L*IL	Lden	Lden	L*LL				
01_A	Bedrijfswoning	5	47,8	47,8	58,1	59,1	62,7	54,0	60,0				
02_A	Bedrijfswoning	5	46,3	46,3	57,0	58,0	62,2	54,0	60,0				
03_A	Bedrijfswoning	5	46,1	46,1	60,6	61,6	63,9	54,0	60,0				
04_A	Bedrijfswoning	5	44,9	44,9	58,6	59,6	62,8	54,0	60,0				
05_A	Woning	5	45,1	45,1	51,7	52,7	60,8	54,0	60,0				
06_A	Woning	5	46,3	46,3	50,0	51,0	60,6	54,0	60,0				
07_A	Woning	5	46,1	46,1	49,2	50,2	60,5	54,0	60,0				
08_A	Woning	5	44,9	44,9	49,3	50,3	60,5	54,0	60,0				
09_A	Woning	5	47,9	47,9	49,0	50,0	60,6	54,0	60,0				
10_A	Woning	5	47,7	47,7	47,4	48,4	67,9	62,0	67,8				
11_A	Woning	5	44,5	44,5	50,7	51,7	67,9	62,0	67,8				
12_A	Woning	5	63,1	63,1	49,2	50,2	75,9	70,0	75,6				
13_A	Woning	5	64,2	64,2	58,3	59,3	72,6	66,0	71,7				
14_A	Woning	5	63,1	63,1	53,3	54,3	69,2	62,0	67,8				
Alle omgevingsbronnen, excl. Lcum HZ													
			Wegverkeer	Omgerekend	Industrie	Omgerekend	MKM gecumuleerd	Luchtvaart	Omgerekend	Bijdrage tgv HZ			
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	L*VL	LAr,LT	L*IL	Lden	Lden	L*LL	in dB			
01_A	Bedrijfswoning	5	47,3	47,3	57,9	58,9	62,6	54,0	60,0	0,1			
02_A	Bedrijfswoning	5	45,8	45,8	56,8	57,8	62,1	54,0	60,0	0,1			
03_A	Bedrijfswoning	5	45,7	45,7	60,5	61,5	63,9	54,0	60,0	0,0			
04_A	Bedrijfswoning	5	44,6	44,6	58,5	59,5	62,8	54,0	60,0	0,0			
05_A	Woning	5	44,8	44,8	51,3	52,3	60,7	54,0	60,0	0,1			
06_A	Woning	5	46,1	46,1	49,5	50,5	60,6	54,0	60,0	0,1			
07_A	Woning	5	45,9	45,9	48,6	49,6	60,5	54,0	60,0	0,1			
08_A	Woning	5	44,7	44,7	48,9	49,9	60,5	54,0	60,0	0,0			
09_A	Woning	5	47,8	47,8	48,6	49,6	60,6	54,0	60,0	0,0			
10_A	Woning	5	47,6	47,6	46,8	47,8	67,9	62,0	67,8	0,0			
11_A	Woning	5	43,9	43,9	49,6	50,6	67,9	62,0	67,8	0,0			
12_A	Woning	5	62,4	62,4	47,9	48,9	75,8	70,0	75,6	0,0			
13_A	Woning	5	63,5	63,5	57,7	58,7	72,5	66,0	71,7	0,1			
14_A	Woning	5	62,3	62,3	51,3	52,3	69,0	62,0	67,8	0,2			

BIJLAGE 4 CUMULATIE VAN WEGVERKEER- EN INDUSTRIELAWAAI

Cumulatieve geluidbelastingen										Stantec									
Ontwikkeling Hoogveld-Zuid te Uden										20210582									
Omliggende bedrijven obv toegestane categorieën; maximaal planologisch						Tgv kavels Hoogveld-Zuid		Energetisch gecumuleerd		Tgv verkeersaantrekkende werking			Tgv bestaand wegverkeer		Energetisch gecumuleerd				
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Etmaal	Etmaal		LAr,LT IL	Etmaal				Lden 2015	Lden 2030		Lden VL			
01_A	Bedrijfswoning	174075	407295,72	5	57,9	44,8		58,1	38,4				45,7	47,3		47,8			
02_A	Bedrijfswoning	174026	407265,33	5	56,8	43,9		57,0	37,1				44,2	45,8		46,3			
03_A	Bedrijfswoning	173998	407240,76	5	60,5	42,7		60,6	35,7				44,1	45,7		46,1			
04_A	Bedrijfswoning	173898,4	407192,95	5	58,5	40,3		58,6	33,3				43,0	44,6		44,9			
05_A	Woning	173931,2	407130,88	5	51,3	40,6		51,7	33,6				43,2	44,8		45,1			
06_A	Woning	173942,4	407081,61	5	49,5	40,7		50,0	33,7				44,5	46,1		46,3			
07_A	Woning	173929,3	407039,99	5	48,6	40,2		49,2	33,2				44,3	45,9		46,1			
08_A	Woning	173846,6	406972,9	5	48,9	38,4		49,3	31,7				43,1	44,7		44,9			
09_A	Woning	173846,2	406938,99	5	48,6	38,2		49,0	31,1				46,2	47,8		47,9			
10_A	Woning	173890,1	406865,13	5	46,8	38,2		47,4	31,6				46,0	47,6		47,7			
11_A	Woning	174131,1	406973,83	5	49,6	44,0		50,7	36,1				42,3	43,9		44,5			
12_A	Woning	174819,3	406887,91	5	47,9	43,2		49,2	55				60,8	62,4		63,1			
13_A	Woning	174813,2	407162,75	5	57,7	49,3		58,3	56,1				61,9	63,5		64,2			
14_A	Woning	174817,6	407291,66	5	51,3	49,1		53,3	55,3				60,7	62,3		63,1			
Lcum HZ: Geluid gecumuleerd alleen tgv bedrijventerrein Hoogveld-Zuid																			
Lden																			
45,7																			
44,7																			
43,5																			
41,1																			
41,4																			
41,5																			
41,0																			
39,2																			
39,0																			
39,1																			
44,7																			
55,3																			
56,9																			
56,2																			

Cumulatieve geluidbelastingen										Stantec									
Ontwikkeling Hoogveld-Zuid te Uden										20210582									
</																			